



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA

TESIS DOCTORAL

EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA
ANÁLISIS GRÁFICO

AUTOR | ANTONIO MANUEL SINTAS MARTÍNEZ

DIRECTOR | JORGE LLOPIS VERDÚ

NOVIEMBRE DE 2015

RESUMEN

El conocimiento de la arquitectura teatral romana de época imperial ha experimentado a lo largo de las últimas décadas un gran avance en todos sus aspectos. Los teatros hispanos, si bien con algo de retraso con respecto a sus afines del resto de las provincias occidentales del Imperio, no han sido ajenos a este notable aumento del saber, que ha despertado el interés de los estudiosos, así como del conjunto de la sociedad, especialmente en aquellos lugares donde han sido descubiertos los restos de uno de estos edificios.

La investigación de nuevos casos y el estudio bajo puntos de vista actualizados de otros ya conocidos, nos invitan a indagar sobre uno de los aspectos más controvertidos de la arquitectura antigua, el de su trazado. Las mejoras técnicas de las herramientas gráficas actuales con respecto a las de antaño, que proporcionan mayor precisión en los levantamientos y agilizan enormemente el manejo de la información, nos permiten abordar hoy en día esta cuestión con más garantías que hace sólo unos años.

En el presente trabajo investigamos los teatros romanos de Hispania desde el punto de vista de su trazado, valiéndonos de los avances que han experimentado tanto el conocimiento de este tipo de edificios como los medios que se precisan para su análisis. Para ello hemos tenido en cuenta las aportaciones realizadas por quienes nos han precedido en esta tarea, conscientes de que nuestra investigación constituirá sólo un paso más de un largo proceso que nos ha de llevar a conocer mejor el objeto de estudio.

Son escasas las certezas que tenemos sobre los procedimientos gráficos que se aplicaron en la Antigüedad para proyectar y construir los edificios, pero contamos en este caso con el testimonio excepcional de Vitruvio, cuyo tratado incluye una propuesta de carácter geométrico para el trazado de los teatros. Sin embargo, aún siendo una fuente directa de enorme importancia, la normativa vitruviana ha constituido más un lastre que una ayuda para la investigación de los trazados en este tipo de edificios, condicionando en exceso los planteamientos de estudio y provocando a la larga una cierta demora en la obtención de resultados que pudieran arrojar luz sobre el proceso seguido para su diseño e implantación.

Sabedores de la dificultad que entraña el estudio de los trazados en la Arquitectura, que se suma en este caso a la heterogeneidad que la tipología teatral romana presenta en múltiples aspectos, entre ellos el de su trazado, el retraso que acumula el análisis de los teatros hispanos desde este punto de vista y la posibilidad de dar un enfoque más atinado a esta cuestión, nos permiten augurar la obtención de resultados positivos que contribuyan al mejor conocimiento del modo de proceder de los arquitectos romanos a la hora de proyectar y construir los edificios teatrales.

RESUM

El coneixement de l'arquitectura teatral romana d'època imperial ha experimentat al llarg de les últimes dècades un gran avanç en tots els seus aspectes. Els teatres hispans, si bé amb quelcom de retard respecte als seus afins de la resta de les províncies occidentals de l'imperi, no han sigut aliens a aquest notable augment del saber, que ha despertat l'interés dels estudiosos, així com del conjunt de la societat, especialment en aquells llocs on han sigut descoberts les restes d'un d'estos edificis.

La investigació de nous casos i l'estudi baix punts de vista actualitzats d'altres ja coneguts, ens inviten a indagar sobre un dels aspectes més controvertits de l'arquitectura antiga, el del seu traçat. Les millores tècniques de les ferramentes gràfiques actuals respecte a les d'antany, que proporcionen més precisió en els alçaments i agilitzen enormement el maneig de la informació, ens permeten en la actualitat abordar esta qüestió amb més garanties que fa només uns anys.

En el present treball investiguem els teatres romans d'Hispania des del punt de vista del seu traçat, valent-nos dels avanços que han experimentat tant el coneixement d'aquest tipus d'edificis com els mitjans per a la seua anàlisi. Hem tingut en compte, per altra banda, les aportacions realitzades pels que ens han precedit en esta tasca, conscients que la nostra investigació constituirà només un pas més d'un llarg procés que ens ha de portar a conèixer millor l'objecte d'estudi.

Són escasses les certeses que tenim sobre els procediments gràfics que es van aplicar en l'Antiguitat per a projectar i construir els edificis, però comptem en aquest cas amb el testimoni excepcional de Vitruvi, el tractat del qual inclou una proposta de caràcter geomètric per al traçat dels teatres. No obstant això, la normativa vitruviana, encara sent una font directa d'enorme importància, ha constituït més un last que una ajuda per a la investigació dels traçats en aquest tipus d'edificis, condicionant en excés els plantejaments d'estudi i provocant a la llarga una certa demora en l'obtenció de resultats que pogueren fer llum sobre el procés seguit per al seu disseny i implantació.

Sabedors de la dificultat que entranya l'estudi dels traçats en l'Arquitectura, que se suma en aquest cas a l'heterogeneïtat que la tipologia teatral romana presenta en múltiples aspectes, entre ells el del seu traçat, el retard que acumula l'anàlisi des d'aquest punt de vista dels teatres hispans i la possibilitat de donar un enfocament més encertat a esta qüestió, ens permeten augurar l'obtenció de resultats positius que contribuïsquen al millor coneixement del mode de procedir dels arquitectes romans a l'hora de projectar i construir els edificis teatrals.

ABSTRACT

Throughout last decades the knowledge of Roman theatres has got a great advance in all aspects of their architecture. Those that were built in Hispania, though with some delay with regard to their related ones in the rest of the western provinces of the Empire, have participated in this notable increase of knowledge, that has tempt to raise the interest of experts, as well as the rest of citizens, specially in those places where remains of one of these buildings have been discovered.

Issues of survey of new cases and the revision under updated points of view of another previously known, invite us to investigate on one of the most controversial aspects of ancient architecture, that of its layout. By other side, improvements of current graphical tools provide us more precision in technical representation of architecture and facilities to manage graphic information, so that nowadays they allow us to approach this question with added guarantees of successful.

In our study we investigate Roman theatres in Hispania from the point of view of his layout, making use of the advances that have experienced both the knowledge of this type of buildings and resources that are needed for its analysis. For this proposal we have took into account the contributions of authors that have preceded us in this task, conscious that our investigation will constitute only one more step one long process that has to lead us to knowing better the object of study.

The certainties about graphical procedures that were applied in the Antiquity to plan and to construct the buildings are scanty, but we have in this case Vitruvio's exceptional testimony, which includes a geometric procedure for layout the theatres. Nevertheless, still being a direct source of enormous importance, the Vitruvian proposal has constituted more a trouble than a help for the investigation of layout in this type of buildings, determining eventually in excess the survey and causing a certain delay in the obtaining of results that could clarify the process followed for its design and implantation.

We know the difficulty that the study of layout in Architecture puts up with, increased in this case by the heterogeneity that the typology of Roman theatres presents in multiple aspects, among them that of its layout, but the delay that accumulates the analysis of Hispanic theatres from this point of view and the possibility of giving an approach more succeeded in finding this question, allow us to augur the obtaining of positive results that they contribute to the best knowledge about the way Roman architects proceeded for planning and building the theatres.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	
1.1. Motivaciones y justificación.	15
1.2. Estado del arte.	17
1.3. Objetivos, metodología y estructura de la Tesis.	26
2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL	
2.1. Antecedentes históricos: génesis de la tipología.	35
2.1.1. La arquitectura teatral griega.	36
2.1.2. La arquitectura teatral de Sicilia y Magna Grecia.	42
2.1.3. Los teatros romanos durante la República.	45
2.2. Los teatros romanos de época imperial.	67
2.2.1. La arquitectura teatral romana de época imperial.	68
2.2.2. Los teatros romanos de Hispania.	117
3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO	
3.1. El tratado de Vitruvio.	137
3.1.1. La arquitectura teatral en el tratado de Vitruvio.	138
3.1.2. La normativa vitruviana en la arquitectura teatral de época imperial. ...	163
3.2. El trazado de los teatros romanos en la historiografía moderna.	177
3.2.1. El trazado de los teatros de época imperial: análisis de propuestas. ...	178
3.2.2. El trazado de los teatros de Hispania: análisis de propuestas.	217
4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA	
4.1. Consideraciones previas.	267
4.1.1. Consideraciones relativas a la tipología objeto de estudio.	268
4.1.2. Consideraciones relativas al trazado regulador de Vitruvio.	273
4.1.3. Consideraciones sobre las propuestas de autores contemporáneos. ...	285
4.2. Aproximación al trazado de los teatros hispanos en su contexto tipológico.	307

4.3. El trazado de los teatros romanos de Hispania: estudio de casos.	331
4.3.1. Bases teórico-prácticas para el análisis.	332
4.3.2. El teatro de <i>Augusta Emerita</i>	347
4.3.3. El teatro de <i>Carthago Nova</i>	359
4.3.4. El teatro de <i>Metellinum</i>	375
4.3.5. Otros teatros hispanos.	383
4.4. Conclusiones.	403

COMPLEMENTO DOCUMENTAL

<i>Acinipo</i>	413
<i>Augusta Emerita</i>	421
<i>Baelo Claudia</i>	439
<i>Bilbilis</i>	447
<i>Carthago Nova</i>	455
<i>Italica</i>	473
<i>Metellinum</i>	485
<i>Regina</i>	493
<i>Saguntum</i>	499
<i>Segobriga</i>	529

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	541
----------------------------------	-----



1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. Motivaciones y justificación.

La presente Tesis Doctoral tiene su punto de partida en un trabajo de investigación sobre el teatro romano de Cartagena realizado durante el curso 2002-03 por el autor de la misma, como alumno del programa de doctorado del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica de la Universidad Politécnica de Valencia. Dicho trabajo tenía por objetivo el análisis del mencionado edificio a través de la reconstrucción gráfica, entendida como recurso para profundizar en el conocimiento de su arquitectura.¹ Para una correcta identificación de las características del edificio objeto de estudio fue necesario encuadrarlo en el contexto de su tipología y ello supuso una primera aproximación a la arquitectura teatral romana de época imperial, a la cual pertenece el teatro de la antigua *Carthago Nova*, que es considerado en la actualidad uno de los ejemplos más interesantes.²

El teatro romano de Cartagena formaba parte de un amplio programa de renovación urbana que produjo un cambio sustancial en la fisonomía de la ciudad y que se llevó a cabo en el contexto del proceso de monumentalización de las ciudades romanas que tuvo lugar tras la llegada de Augusto al poder, durante el cual se construyeron la mayoría de los edificios teatrales de las provincias occidentales del Imperio. En Hispania, los teatros que hoy conocemos fueron edificadas en un intervalo de tiempo relativamente corto —desde finales del siglo I a.C. y a lo largo de los dos primeros tercios del I d.C.—, siendo el de Cartagena, construido en torno al cambio de Era, una de las más tempranas realizaciones.

Durante la época alto-imperial los teatros desempeñaron una destacada función de carácter político, revelándose como espacios idóneos desde donde transmitir las consignas ideológicas del recién instaurado régimen, de modo que todos los núcleos urbanos, hasta los de menor importancia, fueron dotados de un teatro. La propia arquitectura de este tipo de edificios contribuyó a su utilización con esta finalidad, que sobrepasó a la de carácter lúdico-cultural que se ha recuperado hoy en algunos de ellos. La perfecta adecuación del edificio teatral a esta función de carácter político propició una rápida expansión de la tipología, que terminaría de definir sus formas en un periodo muy corto de tiempo.

La arquitectura de los teatros romanos de época imperial es fruto de un proceso evolutivo que no ha sido posible precisar más que a grandes rasgos. La incertidumbre que existe sobre dicho proceso se debe fundamentalmente a la escasa información disponible relativa a

¹ Véase: SINTAS MARTÍNEZ, A. M. “Una restitución gráfica idealizada del teatro romano de Cartagena”, *Actas del X Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica*, Granada, 2004, pp. 1113-1119.

² Como expresara P. Navascués, “el teatro de Cartagena es, sobre todo, expresión de la civilización mediterránea, en la que el teatro se perfila como una tipología arquitectónica y cultural que permite hablar de un Mediterráneo de los teatros, como luego, en la Edad Media, se hablará de una Europa de las catedrales”. NAVASCUÉS PALACIO, P. “Cartagena, el teatro y el mar”, en: AA.VV. *Miradas: una aproximación al entorno del Teatro Romano de Cartagena*, 1998, pp. 12-13.

los teatros de época republicana. Todo apunta a que el esquema tipológico de los antiguos teatros griegos fue reelaborado durante este periodo para adaptarlo a nuevos requerimientos funcionales y estéticos, incorporando también nuevas técnicas constructivas.

El hito constructivo que supuso la edificación en Roma del Teatro de Pompeyo es considerado como el punto culminante de dicho proceso evolutivo. El posterior Teatro de Marcelo, aglutinando las experiencias del primero, pudo ejercer como un auténtico modelo a seguir por los arquitectos romanos en una época de gran actividad edilicia, especialmente en Occidente y promovida por Augusto, que contribuyó a la total definición de una tipología que, desde las primeras realizaciones provinciales, entre ellas las hispanas, mostraba unos rasgos formales que estarían definitivamente presentes en estos edificios.

Las provincias occidentales del Imperio y particularmente las de Hispania constituyeron un campo de experimentación inigualable en el proceso de formación del que hoy conocemos como edificio teatral de “tipo occidental” por tratarse de territorios poco urbanizados y ajenos a las tradiciones constructivas helenísticas. Uno de los principales debates en la actualidad se centra precisamente en determinar hasta qué punto estos tempranos teatros provinciales pudieron influir en las realizaciones posteriores.

La proliferación de este tipo de edificios durante las primeras décadas de la época imperial —los denominados “teatros augústeos”—, todos ellos con unas características arquitectónicas muy similares, permite especular con la posibilidad de que existieran unas directrices o pautas generales para su diseño y construcción, incluyendo procedimientos para el trazado de la planta, que en este caso está claramente sometida al rigor de la geometría. Continúa siendo discutido en la actualidad el papel desempeñado en este aspecto por el tratado de Vitruvio, cuya cronología nos indica que no llegó a reflejar una realidad edilicia que apenas había comenzado a materializarse. La cuestión estriba en determinar hasta que punto sus prescripciones, particularmente aquellas que se derivan del trazado regulador establecido por el tratadista latino, fueron observadas por los arquitectos romanos a la hora de proyectar y construir los teatros o si se aplicaron otras que hoy desconocemos.

En lo que respecta al trazado de este tipo de edificios, aunque las investigaciones llevadas a cabo no han podido ofrecer por el momento respuestas concluyentes, ha sido en las últimas décadas y debido fundamentalmente al notable aumento del grado de conocimiento de su arquitectura que tuvo lugar a lo largo del siglo XX, sobre todo tras la Segunda Guerra Mundial, cuando se han producido los mayores avances. Debemos distinguir entre los estudiosos que, analizando un edificio en concreto, han intentado desentrañar el trazado que supuestamente esconde su planta y aquellos otros que, en menor número, han investigado de una forma genérica tratando de demostrar, con un éxito relativo, la existencia de procedimientos de trazado geométrico de carácter universal para este tipo de edificios.

En el primer caso, con una dilatada tradición historiográfica que se remonta al Renacimiento, la falta de visión de conjunto ha conducido normalmente a planteamientos que, basados en mayor o menor medida en el trazado regulador de Vitruvio, sólo son válidos para el

caso analizado. En el segundo, el conocimiento superficial de los edificios objeto de estudio y la escasa calidad de la documentación gráfica empleada han restado credibilidad a las propuestas elaboradas por estos autores e incluso han llegado a invalidarlas.³

El creciente número de teatros romanos conocidos en la actualidad nos brinda la oportunidad de profundizar en el estudio de los diferentes aspectos relacionados con la tipología y, en particular, con el trazado de los mismos. En este sentido, las antiguas provincias de Hispania se han convertido en los últimos tiempos en un inmejorable laboratorio para la investigación. El hallazgo de los restos de nuevos teatros, como los de Cartagena, Córdoba o Zaragoza, y los avances en excavaciones arqueológicas como las de *Bilbilis*, *Clunia* y *Medellín*, han renovado el interés por el estudio de estos edificios, como lo demuestran las convocatorias cada vez más frecuentes de reuniones científicas que giran en torno a ellos.

Por otra parte, los grandes adelantos de los últimos años en lo relativo a la representación gráfica a través de los medios informáticos, así como el desarrollo de nuevas técnicas aplicadas al levantamiento arquitectónico, proporcionan una información más completa y precisa sobre los edificios objeto de estudio que la obtenida con las técnicas precedentes. De hecho, algunos teatros romanos de nuestro entorno geográfico han sido sometidos recientemente a nuevas campañas de toma de datos que han permitido actualizar la información gráfica disponible sobre los mismos.

Es por todo ello que nos planteamos la posibilidad de abordar un estudio, cuyos resultados presentamos en esta Tesis Doctoral, sobre el trazado de los teatros romanos de Hispania, sobre la base de la información disponible en la actualidad y tomando en consideración las aportaciones de los autores que nos han precedido en la difícil tarea de investigar sobre los procedimientos gráficos que debieron utilizar los arquitectos romanos a la hora de proyectar y construir estos magníficos edificios.

1.2. Estado del arte.

En las últimas décadas se ha producido un incremento notable de los conocimientos sobre la arquitectura teatral romana, que ha dado lugar nuevos enfoques sobre diferentes aspectos relacionados con este tipo de edificios. El auge que experimentó la investigación de esta tipología arquitectónica durante la segunda mitad del siglo XX, unido al descubrimiento y estudio de nuevos restos arqueológicos, han dado lugar a un periodo de continuos avances en una materia que, sin embargo, todavía plantea numerosas incógnitas.

El estudio de los teatros romanos como tipología arquitectónica cuenta con apenas un siglo de tradición. En un principio, a estos edificios se les otorgó un carácter secundario con respecto a la arquitectura teatral griega, que presentaba un mayor número de casos sobre los

³ Así sucede, por ejemplo, con la propuesta de F. B. Sear para el teatro romano de Mérida, como hemos podido comprobar recientemente. Véase: SINTAS MARTÍNEZ, A. M. "El trazado del teatro romano de Mérida", *Actas del XI Congreso Internacional de Expresión Gráfica Aplicada a la Edificación*, Valencia, 2012, pp. 519-526.

cuales fundamentar su análisis, existiendo también una cierta desatención por parte de los estudiosos de la arquitectura romana, fundamentalmente por el hecho de que los teatros no constituían una creación latina, a diferencia, por ejemplo, de los anfiteatros.⁴

A finales del siglo XIX el conocimiento de la arquitectura teatral de la Antigüedad en su conjunto era aún muy limitado. W. Dörpfeld, tras analizar de manera exhaustiva los restos del teatro de Dioniso en Atenas, fue uno de los primeros autores que trató de abordar una síntesis global de la arquitectura teatral griega y romana. Simultáneamente, otro investigador alemán, E. Bethe, ya reconocía ciertas características regionales en los ejemplos más occidentales y, unos años más tarde, E. Fiechter, cuyas publicaciones sobre la arquitectura teatral son consideradas hoy como las más importantes de esa época, coincidió con éste en lo relativo a las particularidades locales de los teatros de occidente e intentó por primera vez definir una tipología arquitectónica distinta de la oriental, aunque derivada de ella de una forma más o menos directa (Courtois 1989, 11-12).⁵

No fue hasta después de la Primera Guerra Mundial cuando se puso fin a esta situación de “indifférence qui s’est longtemps manifestée”, en palabras de E. Frézouls (1982, 346), que estaba causada, según este autor, “au moins partiellement, par les difficultés inhérentes à la nature des sources” (*ibidem*). Hasta ese momento, sólo algunos meritorios trabajos, como los de A. Mau sobre el teatro de Pompeya,⁶ “qui marquent —según Frézouls— le premier essor véritable de l’archéologie théâtrale romaine, se sont développées à l’ombre des grandes controverses sur le théâtre grec. Ces controverses —precisaba el autor—, centrées sur le rôle de l’*orchestra* et du *logeion* et sur la genèse du théâtre grec classique, occupèrent le devant de la scène durant les deux décennies précédant la première guerre mondiale, et exercèrent leur influence bien au-delà. Et il n’est pas étonnant que, pour les savants éminents qui ont illustré la période de 1895 à 1925 ou 1930, le problème central, à propos du théâtre romain, ait été de découvrir par quelle mutation il était né du théâtre hellénistique, et comment il s’articulait à la longue évolution du théâtre grec” (*ibidem*).

Durante este periodo los autores estuvieron de acuerdo, aunque con algunas divergencias, en dos ideas fundamentales, las cuales determinarían las líneas de estudio de la arquitectura teatral: “celle d’une continuité absolue du théâtre romain par rapport au théâtre hellénistique, qu’il s’agissait de mettre en lumière au moyen d’une investigation essentiellement

⁴ E. Frézouls se refirió a esa situación del siguiente modo: “L’architecture théâtrale romaine est longtemps restée à l’écart des domaines préférés des archéologues ou historiens de la civilisation antique. Ceux-ci jugeaient plus représentatifs, parmi les spectacles romains, ceux de l’amphithéâtre; en matière d’architecture théâtrale, ils s’intéressaient plus à la Grèce qu’à l’Italie; et s’il fallait vraiment traiter du théâtre romain, ils s’attachaient plutôt à l’étude des œuvres conservées et de leur contexte social qu’à celle du monument” (1982, 343).

⁵ DORPFELD, W. y REISCH, E. *Das griechische Theater*. Atenas, 1896; BETHE, E. *Prolegomena zur Geschichte des Theaters im Altertum*. Leipzig, 1896; FIECHTER, E. *Die Baugeschichtliche Entwicklung des Antiken Theaters*. Munich, 1914.

⁶ MAU, A. *Pompeii in Leben Kunst*. Leipzig, 1900, pp. 129 y ss.; “Das Grosse Theater in Pompeii”, *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts. Römische Abteilung*, XXI, 1906, pp. 4 y ss.

génétique, portant, sous la caution de Vitruve, sur les origines du théâtre en Italie, et, corrélativement, l'idée que les développements ultérieurs du théâtre, en Italie et dans les provinces, ne pouvaient avoir grande originalité ni grand intérêt, car ils ne constituaient qu'un prolongement, déjà contenu en quelque sorte dans les premières réalisations" (*ibidem*).

"A l'intérieur de ce champ considéré comme un peu marginal —añadía Frézouls con respecto al estudio del edificio teatral romano— le seul domaine qui méritât vraiment l'attention était celui de la scène, de la *scaenae frons* principalement, où l'on s'efforçait surtout de délimiter une typologie occidentale, née des formes hellénistiques italiens, et une typologie orientale, dans laquelle la tradition hellénistique originale semblait réapparaître victorieusement, malgré divers emprunts aux grands modèles romains" (*ibidem*, 347).

La situación anterior era denunciada por F. Drexel al inicio de su inventario de teatros y anfiteatros, "excellent pour l'époque" en palabras de Frézouls (*ibidem*), poco después de que M. Bieber publicara su primera síntesis sobre la arquitectura teatral griega y romana,⁷ donde esta autora establecía por primera vez la correspondencia entre el edificio y su función primigenia, es decir, la puesta en escena, para explicar su arquitectura desde ese punto de vista. El número de teatros analizados en la misma era todavía muy escaso (doce griegos y siete romanos, de los que sólo uno, el de Pompeya, era italiano), siendo justamente ésta la razón por la que C. Fensterbusch, unos años más tarde, en su comentario sobre el trazado de Vitruvio para la planta del teatro de tipo latino, reconocía "très honnêtement —en palabras de Frézouls— l'impossibilité de traiter à fond cette question" (*ibidem*).⁸

Una nueva síntesis de M. Bieber, que trataba en mayor medida que la anterior sobre arquitectura, ofrecería, según Frézouls, "une nouvelle orientation méthodologique, et d'abord le désir de sortir des idées reçues et de commencer par rassembler les éléments avant de se lancer dans l'interprétation" (*ibidem*, 348).⁹ En su introducción la autora hacía referencia a la necesidad de contemplar todas las fuentes (literarias, arqueológicas, epigráficas e iconográficas) para resolver, o al menos iluminar, las numerosas cuestiones que planteaba la

⁷ BIEBER, M. *Denkmäler zum Theaterwesen im Altertum*. Berlin-Leipzig, 1920; DREXEL, F. "Gebäude für die öffentlichen Schauspiele in Italien und den Provinzen", *Darstellung aus der Sittengeschichte roms in der Zeit von Augustus bis zum Ausgang der Antonine*, dirigido por L. Friedlaender, 1921, pp. 205-257.

⁸ FENSTERBUSCH, C. "Theatron", *Real-Encyclopädie*, 2te Reihe, V, Stuttgart, 1934, pp. 1384-1422. Este autor recopilaba por primera vez toda la bibliografía existente sobre el edificio teatral romano e insistía en la idea de que un inventario de los edificios recuperados era el único medio de abordar en profundidad su estudio. De esa época son reseñables también, según C. Courtois (1989, 12), otros trabajos como el de G. Libertini (1935) o el de P. A. Arias (1938), donde los autores se referían ya al Teatro de Pompeyo como posible punto de partida de la tipología y aportaban nuevos datos, aunque poco clarificadores, provenientes de teatros recién excavados.

⁹ BIEBER, M. *The History of the Greek and Roman Theater*. Princeton, 1939. La 2ª edición de esta obra (1961), en la cual se establecen por primera vez las principales diferencias entre los teatros griegos y romanos mediante un cuadro de equivalencias, constituye aún en la actualidad, como apuntaba C. Courtois, "la seule synthèse concernant à la fois les théâtres grecs et romains. (...) Il manque toutefois —advertía la autora— une étude approfondie des édifices, et surtout, on notera le manque de précision concernant la chronologie des bâtiments" (1989, 12).

reconstrucción histórica de la arquitectura teatral y se mostraba crítica con aquellos que la habían abordado de manera parcial con anterioridad, siendo precisamente el carácter global de la obra lo que la convertiría en una referencia fundamental para el estudio de la arquitectura teatral antigua. Se ponía fin así a una situación que Frézouls calificó como “anachronique et scandaleuse” (*ibidem*, 347).

Tras la Segunda Guerra Mundial, la investigación de la arquitectura teatral romana experimentó una cierta atomización. La proliferación de excavaciones arqueológicas dio lugar a un considerable incremento de la información disponible, lo cual marcaría un punto de inflexión en la evolución del conocimiento que permitió superar definitivamente la etapa anterior, dejando en evidencia las carencias interpretativas de las primeras publicaciones, si bien algunas de sus ideas perduraron como consecuencia de la enorme dispersión y diversificación de esfuerzos que propició la nueva situación (Núñez 1993, 20). Una situación caracterizada, en palabras de Frézouls, “par les découvertes fortuites dues aux destructions du conflit, par un certain morcellement de la recherche, par le refus des grandes discussions théoriques et par le goût renaissant pour le travail monographique, conçu avec une plus grande exigence technique, enfin par la prolifération des chantiers de fouilles dans plusieurs pays, et particulièrement en Italie” (1982, 348). En definitiva, como expresara el autor, “d’un seul coup, en moins de deux décennies, une situation qu’on pourrait qualifier de préscientifique se trouvait bouleversée” (*ibidem*, 348-349).¹⁰

El considerable aumento del número de edificios conocidos permitió nuevos enfoques en el estudio de los teatros romanos, en concreto síntesis que se centraban en aspectos parciales del edificio o que trataban exclusivamente sobre teatros localizados en áreas geográficas determinadas y cuyo objetivo fundamental era reconocer la evolución y caracteres regionales propios de la arquitectura teatral. Con relación a estos últimos J. Núñez afirmaba que, aunque sus resultados podrían ser revisados en la actualidad, “su verdadera trascendencia reside en haber delimitado un marco geográfico de investigación muy provechoso, en el que, como el propio Frézouls anota, pueden reconocerse los principales rasgos evolutivos si atendemos a la circulación de formas y soluciones comunes” (1993, 21).¹¹

A esta iniciativa de investigar la arquitectura teatral romana desde una óptica regional respondía la Tesis Doctoral de Frézouls,¹² dedicada íntegramente a los teatros de Italia, la cual daría lugar a una síntesis más amplia, que incorporaba edificios de otras áreas geográficas

¹⁰ Frézouls destacaba el contraste de esta situación con la investigación de los teatros griegos, que progresaba con un ritmo muy lento (1982, 349).

¹¹ Núñez ponía como ejemplo como ejemplo los estudios de Frézouls sobre los teatros romanos de Siria y los de G. Caputo sobre los teatros de las provincias africanas: FRÉZOULS, E. “Recherches sur les théâtres romains de L’Orient Syrien I”, AAS, XXXVI, 1959, pp. 202 y ss. y “Recherches sur les théâtres romains de L’Orient Syrien II”, AAS, XXXVIII, 1961, pp. 54 y ss.; CAPUTO, G. “Teatri romani d’Africa”, *Dioniso*, X, 1947, pp. 5-23, e *Il teatro di Sabratha e l’architettura teatrale africana*, Roma, 1959.

¹² FRÉZOULS, E. *Recherches sur les structures architecturales du théâtre romain en Italie et en Sicilie*, Tesis Doctoral inédita, Universidad de París IV, mayo de 1972.

(1982). Este trabajo supuso un progreso considerable, como explicaba C. Courtois, a pesar de que el autor apenas abordaba en él la difícil cuestión de los teatros de la época republicana, iniciando su exposición a partir de un “théâtre romain déjà constitué” (1989, 12).¹³

Sería precisamente Courtois quien abordaría unos años más tarde un estudio tipológico de los edificios escénicos de los teatros de Italia (1989), donde trataba de esclarecer la línea evolutiva de esta parte del edificio, incorporando las fuentes literarias para establecer paralelismos con la simultánea evolución del arte dramático. El estudio dedicaba una primera parte a las épocas helenística y republicana, una segunda parte al periodo augústeo y una tercera a lo acontecido durante la época imperial posterior a Augusto.

Al comienzo de su exposición, al igual que hiciera Frézouls (1982, 344-346), Courtois se refirió a las “situations paradoxales” (1989, 11) que afectan al conocimiento actual de la arquitectura y la literatura teatral griega y romana: “Lorsque la littérature a laissé des témoignages importants — c’est le cas, notamment, pour les 5^e et 2^e s. av. J.-C. — peu de vestiges de l’architecture théâtrale sont conservés. Au contraire, lorsque celle-ci a laissé suffisamment d’édifices pour permettre des tentatives de restitution et même discerner une certaine évolution, les textes se font plus rares ; ceci est particulièrement évident à la fin du 4^e et au 3^e s., à l’époque de la Comédie Nouvelle (...). Quant à la période antérieure à Auguste, elle est la plus mal représentée à tous égards : très peu d’édifices et de textes sont conservés alors que nous avons des raisons de supposer que la littérature et l’architecture du théâtre ont connu une évolution décisive à ce moment. Pour l’époque impériale, les témoignages archéologiques abondent heureusement en Italie comme dans les provinces mais on se heurte, une fois de plus, à une méconnaissance quasi totale des pièces qui y étaient exécutées” (*ibidem*). Según la autora, ésta era la razón por la cual “une étude comparée de l’évolution de l’architecture et de la littérature théâtrales n’avait, jusqu’à présent, été que très timidement abordée” (*ibidem*).

Courtois dejaba al margen la cuestión vitruviana, reconociendo explícitamente la dificultad que entrañaba incorporarla a su estudio: “Vitruve, enfin, ne retiendra guère notre attention dans une mesure appréciable: ses préceptes théoriques, repris sans doute chez ses prédécesseurs grecs, ont fait l’objet de commentaires nombreux de plusieurs chercheurs. Il est moins évident de savoir à quel édifice il faut les rapporter ou comment intégrer ses préceptes dans une histoire des édifices eux-mêmes” (*ibidem*, 13).

¹³ Courtois se mostraría crítica con determinados aspectos de esta obra: “Nous avons pu consulter le texte original complet de cette thèse qui constitue un progrès considérable, non seulement parce que l’auteur considère la majorité des théâtres connus d’Italie, mais parce qu’il examine chaque partie du bâtiment d’une manière approfondie. Cependant, nous avons constaté que certains arguments chronologiques sur lesquels il fondait son étude n’étaient pas satisfaisants et qu’il fallait dès lors réviser l’évolution générale qu’il proposait sur certains points. D’autre part, l’auteur présente des nombreux graphiques et analyse les répartitions géographiques et chronologiques en utilisant des cadres trop rigides. Nous ne connaissons pas suffisamment tous les théâtres romains d’Italie pour pouvoir les classer d’une manière aussi rigoureuse et, de plus, nous devons tenir compte des initiatives et de la personnalité des architectes qui, dans une même région et à une même époque, peuvent rendre compte de caractéristiques particulières” (1989, 12 y 13).

Con relación al enfoque parcial dado al estudio, la autora justificaba la elección del ámbito geográfico con las siguientes palabras: “L’Italie (et la Sicile) est apparue comme une zone dont le Sud avait subi une influence hellénistique considérable mais suspecte de formes et de formules locales, tandis que le Centre et le Nord ont été dotés par la République finis-sante et surtout par Auguste, d’un grand nombre de villes, comprenant aussi des théâtres” (*ibidem*). Y con respecto a la parte del edificio analizada, Courtois diría lo siguiente: “Le bâ-timent de scène est sans doute la partie privilégiée de l’édifice où peut se manifester une adaptation fonctionnelle entre pièces à jouer et édifice” (*ibidem*).

La focalización del objeto de análisis permitió a Courtois profundizar en su estudio con cierto éxito, a pesar de que el número de teatros considerados en su estudio era bastante elevado y éstos presentaban una casuística muy variada. En ese momento el conocimiento de la arquitectura teatral romana crecía exponencialmente debido a la gran cantidad de datos generados por el descubrimiento de nuevos restos, así como por la revisión de los estudios realizados con anterioridad sobre los ya conocidos, lo cual hacía muy difícil manejar la información sin perder la necesaria visión de conjunto que requiere un análisis tipológico.

Ante el aluvión de datos, se hacía necesario organizar la información disponible, tarea que abordarían, ya en los años '90, P. Ciancio Rossetto y G. Pisani Sartorio, quienes publicaron un censo actualizado de los edificios teatrales griegos y romanos (1992), al que seguiría un *corpus theatrorum antiquorum* (1994) donde recopilaban los datos relativos a la tipología de cada teatro (griego, romano, galo-romano u odeón), su situación topográfico-urbanística, cronología, dimensiones principales, aforo, transformaciones sufridas a lo largo del tiempo, eventual utilización actual para fines culturales, así como una documentación gráfica compuesta por fotografías y planimetrías a escala 1/1000, todo ello organizado en fichas individuales completadas con una bibliografía actualizada de cada edificio.¹⁴

La información sobre los teatros de Hispania que era recogida en este *corpus* ponía en evidencia las grandes carencias que presentaba el conocimiento de los mismos, limitado, como dijera J. Núñez, “a noticias, más o menos amplias, pero siempre parciales y de muy diverso planteamiento” (1993, 21). Esta situación, sin embargo, ya había comenzado a cambiar con la celebración de un primer simposio sobre los edificios teatrales hispanos en Mérida (noviembre de 1980), cuyos organizadores, “seguramente conscientes de dicha situación —en palabras de Núñez— quisieron aunar esfuerzos y delimitar las líneas de investigación en materia de teatro, obteniendo, desde nuestro punto de vista, un resultado satisfactorio, ya que dicha reunión ha servido de base a todos los estudios que, desde entonces, se han ocupado del tema” (*ibidem*, 22). Los contenidos de las actas, publicadas en 1982,

¹⁴ La obra sería el resultado de un gran proyecto cultural denominado “Memoria del Futuro”, ideado por Antonio Gala, Maurizio Scaparro y Renzo Tian, y promovido por el Instituto Internacional del Teatro de la UNESCO y el “Centro per la ricerca sui nuovi linguaggi dello spettacolo”, que tenía como finalidad el censo y la catalogación, hasta 1992, de los teatros antiguos griegos y romanos. La comparación de esta obra con la que podemos considerar como su precedente más cercano, la de A. Neppi Modona (1961), evidencia el enorme enriquecimiento de la información relativa a este tipo de edificios que se produjo en algo más de tres décadas.

ofrecerían un volumen de información, según Núñez, “esperanzador y creciente, pero todavía era posible observar una notable diversidad en su tratamiento, forzada, en parte, por su fragmentariedad y por el estado de conservación de los propios edificios” (*ibidem*).

Pero, en lo que respecta a la documentación gráfica de los edificios hispanos, el panorama era desolador, incluso en casos como los de *Acinipo* o Mérida, cuyos restos eran conocidos desde siglos atrás, permaneciendo aún vigentes antiguos levantamientos de escasa fiabilidad. Era urgente, por tanto, actualizar la documentación gráfica de los teatros hispanos, tarea que ya había sido abordada en Sagunto, donde se realizó entre 1977 y 1979 un nuevo levantamiento de sus restos utilizando las técnicas más avanzadas del momento.¹⁵

El retraso que el conocimiento de los teatros de Hispania presentaba con relación a otras áreas geográficas se debía fundamentalmente a que las excavaciones arqueológicas no se abordaron de manera sistemática, con la excepción del caso de *Augusta Emerita*, hasta las últimas décadas del siglo XX. Los resultados de las mismas no se hicieron esperar, siendo necesario convocar nuevas reuniones científicas, como la que tuvo lugar en Cartagena (junio de 1993) con motivo del descubrimiento de su teatro romano. En una cita posterior celebrada en Córdoba (noviembre de 2002) (publicación de actas en 2006), A. Monterroso compiló la bibliografía existente en ese momento sobre la cuestión e hizo referencia en los siguientes términos a la evolución del conocimiento desde la primera de estas reuniones:

“Uno de los temas de mayor actualidad científica dentro del panorama general de la Arqueología Clásica en España es el de los teatros romanos. Basta comparar la situación que de su estado de conocimiento recogía el primer trabajo de conjunto realizado, las Actas del Simposio celebrado en Mérida (...), con la del organizado en Cartagena trece años después, para advertir el distinto enfoque que, debido al rápido desarrollo del conocimiento de los edificios teatrales, ponen de manifiesto ambos trabajos. Las primeras actas (...) son el germen de la actualidad que hoy significamos. Recogían y ponían en orden el estado disperso que, como conjunto, tenía la investigación de los teatros en la Península Ibérica. Las segundas, en cambio, habida cuenta del salto cualitativo producido en la investigación, partían de la premisa de actualizar datos ya conocidos, los cuales, sirvieron de punto de partida para la apertura de nuevas perspectivas de investigación. Los encuentros y respectivas publicaciones de Mérida y Cartagena han sentado las bases de un desarrollo bibliográfico que en España ha avanzado al mejor de los ritmos, si atendemos al panorama de estudios generales y particulares relativo a los teatros romanos a nivel europeo” (2006b, 29-30).

Fue precisamente en ese periodo cuando se publicaría el primero de una serie de trabajos monográficos de carácter científico, el realizado por E. Hernández Hervás sobre el teatro de Sagunto (1988), alentado, en palabras de la propia autora, por razones que “se derivan de la insuficiente información y observación sobre el terreno en anteriores publicaciones, que,

¹⁵ El saguntino fue el primer teatro hispano donde se aplicó la fotogrametría para su levantamiento planimétrico. Éste fue dirigido por A. Almagro Gorbea, quien reconocía la “sorpresa” que le había producido “comprobar la falta absoluta de un buen levantamiento de tan importante monumento” (1979, 165).

junto a las abundantes intervenciones y restauraciones llevadas a cabo en el monumento, en un marco cronológico amplio, y con un tratamiento del edificio parcial, pueden llevar a una confusión histórica del mismo, así como de la necesidad de documentar y analizar el monumento en todos sus detalles y con todas sus peculiaridades” (*ibidem*, 9).¹⁶

Al trabajo de Hernández le seguiría el de S. Lara sobre el mismo edificio (1991), resultado de la Tesis Doctoral del autor.¹⁷ Los teatros de *Bilbilis* y de *Segóbriga* fueron también objeto de estudio por J. Núñez (1993) y G. Sesé (1994), respectivamente, en sendas Tesis Doctorales inéditas,¹⁸ realizadas en el ámbito de la que ha sido denominada como “arqueología de la arquitectura”. En este mismo ámbito epistemológico debemos reseñar estudios posteriores, como los de R. M. Durán sobre el conjunto monumental formado por el teatro y el anfiteatro de Mérida (2004) y O. Rodríguez sobre el teatro de *Italica* (2004), ambos nuevamente producto de la realización de las Tesis Doctorales de sus respectivas autoras.¹⁹

Determinados eventos de carácter divulgativo pudieron ofrecer a la sociedad de comienzos del siglo XXI un panorama renovado sobre la realidad de la arquitectura hispanorromana, donde los edificios teatrales ocupaban ya un lugar destacado. Las exposiciones “*Ludi Romani*. Espectáculos en Hispania romana” organizada por el Museo Nacional de Arte Romano de Mérida (2002) y “El teatro romano. La Puesta en Escena” de Zaragoza (2003), y sus respectivos catálogos, que incluían artículos firmados por especialistas de prestigio —como el de P. Gros (2002) sobre el destacado papel que estos edificios desempeñaron en la sociedad de su tiempo—, dieron cuenta de los importantes avances logrados por la investigación española a lo largo de las dos décadas anteriores (Monterroso 2006b, 30).

Fuera de nuestras fronteras también hubo progresos en el conocimiento de los teatros romanos, especialmente de las provincias occidentales del Imperio y particularmente del sur de Francia. En Italia, sin embargo, donde se registra el mayor número de ejemplos de la ti-

¹⁶ Debemos recordar que el teatro de Sagunto, cuyos restos nunca quedaron completamente ocultos —las referencias históricas al mismo más antiguas se remontan al siglo XII—, fue declarado Monumento en 1897, siendo el primero de los teatros romanos de Hispania en recibir esta distinción.

¹⁷ Tesis Doctoral “El teatro romano de Sagunto, hipótesis de reconstrucción”, autor S. Lara Ortega, directores A. Almagro Gorbea y F. Aranda Navarro, leída el 29 de mayo de 1991 en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Composición Arquitectónica.

¹⁸ Tesis Doctoral “El teatro de *Bilbilis* y la arquitectura teatral de la época romana en Hispania”, autor J. Núñez Marcén, director M. Martín Bueno, leída en 1993 en la Universidad de Zaragoza, Departamento de Ciencias de la Antigüedad; Tesis Doctoral “El teatro romano de Segóbriga”, autora G. Sesé Alegre, director M. Almagro Gorbea, leída el 20 de diciembre de 1994 en la Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Geografía e Historia, Departamento de Prehistoria.

¹⁹ Tesis Doctoral “Estudio arquitectónico del teatro y del anfiteatro de Augusta Emerita: nuevas bases arqueológicas para la historia de la ciudad”, autora R. M. Durán Cabello, director M. Bendala Galán, leída el 2 de febrero de 1996 en la Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Filosofía y Letras, Departamento de Prehistoria y Arqueología; Tesis Doctoral “El teatro romano de Itálica. Estudio arqueoarquitectónico”, autora O. Rodríguez Gutiérrez, director M. Bendala Galán, leída el 17 de diciembre de 2001 en la Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Filosofía y Letras, Departamento de Prehistoria y Arqueología.

pología, apenas se produjeron avances, como así lo demuestra el nuevo censo de edificios para espectáculos en la Italia romana realizado por G. Tosi (2003), el cual presentaba muy pocas novedades con respecto al anterior (Monterroso 2006b, 30, nota 2).

En los últimos años sobresale la aportación de F. Sear (2006), un nuevo y, por el momento, definitivo censo de teatros romanos resultado de un largo proceso de recopilación de datos y tratamiento de la información.²⁰ Este trabajo no solo constituye una actualización del anterior censo de Ciancio y Pisani, sino que incluye además una completa síntesis de la arquitectura teatral romana, que resulta de gran utilidad para su comprensión general, así como la de algunos aspectos particulares de la misma como, por ejemplo, los relativos al diseño de los edificios: “My main purpose has been to write a book which is as comprehensive as possible, so that scholars can more easily place a particular theatre within its wider context. Another important component of the book is a lengthy discussion of the architecture of the Roman theatre: how theatres were financed, designed, and constructed; how the semicircular shape of the theatre was adapted for other purposes; how the theatre design varied in different parts of the Empire” (*ibidem*, vii).

En lo que respecta a la información relativa a cada uno de los teatros (organizada de forma similar a la del censo anterior, incluyendo planimetrías a escala 1/1000 de cada edificio, en algunos casos reelaboradas por el autor), ésta era susceptible de actualización desde el momento de su publicación, como el propio Sear reconoce.²¹ Así sucede en el caso de los teatros hispanos, cuyas referencias bibliográficas más modernas corresponden al simposio de Cartagena de 1993, quedando excluidas las aportaciones más recientes.

Debemos destacar, por último, las contribuciones realizadas al simposio internacional “La scaenae frons en la arquitectura teatral romana” (Cartagena, marzo de 2009) (publicación de actas en 2010). Éstas constituyen, en palabras de J. M. Luzón Nogué, “la actualización más minuciosa que vamos a tener en nuestras bibliotecas de una parte del teatro romano sometido a debates y controversias, derivados a veces de la forma en que se ha planteado su restauración” (2010, 418).

Podemos decir, en definitiva, que la investigación de la arquitectura teatral romana, que ha experimentado grandes avances a lo largo de los últimos cincuenta años, se encuentra en constante progresión, debido fundamentalmente a los continuos hallazgos arqueológicos, los avances de las excavaciones y del estudio de los restos recuperados, siendo significati-

²⁰ Como el propio autor expone en el prefacio de la obra (2006, vii), su investigación se remonta a los años '80, cuando comenzó a recopilar datos sobre los teatros itálicos para la elaboración de un catálogo que finalmente se extendería a la totalidad del mundo romano. La coincidencia de objetivos con el proyecto de Ciancio y Pisani a principios de los '90, no desalentó a Sear, como él mismo explicaba: “I was however unwilling to abandon my own work, which at the stage contained a fuller treatment of the material” (*ibidem*).

²¹ “By the time that process was completed it became clear that the catalogue already required updating. I made every effort to keep up with new material as it came to my attention, but I decided it was impossible to begin an entire revision of the catalogue at this stage. It did seem however that by international scholarly co-operation the catalogue might in future be kept up to date” (2006, vii).

vo el interés que ha suscitado el estudio de esta tipología edilicia en su conjunto aunque también de manera parcial, como lo demuestra la celebración del reciente simposio sobre la *scaenae frons*.²² Según Luzón (*ibidem*, 413), la evolución del edificio teatral romano y su distribución por las provincias del Imperio, la función desempeñada por este tipo de edificios y su utilización desde el punto de vista de la imagen oficial y la propaganda política, o su adaptación a un modelo teórico descrito y transmitido por Vitruvio, son algunos de los temas que han sido abordados con mayor frecuencia por los investigadores.

Es precisamente uno de los aspectos particulares de los teatros romanos, el de su trazado, el que motiva la presente Tesis Doctoral. Como decíamos en el apartado anterior, las investigaciones realizadas a lo largo de la segunda mitad del siglo XX —por autores como Hammond, Small, Sear o Amucano, cuyas propuestas analizaremos con detenimiento más adelante—, lejos de ofrecer respuestas concretas, han abierto nuevas posibilidades en el planteamiento de la cuestión, resultando paradójico que dichas investigaciones no hayan tenido continuidad u ofrecido resultados en las dos últimas décadas, paralelamente al avance del conocimiento sobre este tipo de edificios, el cual ha sido especialmente notable, como ya hemos comentado, en el caso de los teatros hispanos. Es por ello que nos propusimos iniciar la investigación que muestra sus frutos en estas páginas, en base a unos objetivos y metodología que detallaremos a continuación.

1.3. Objetivos, metodología y estructura de la Tesis.

En base a las motivaciones anteriormente expresadas, establecemos como objetivo principal de esta Tesis Doctoral el de profundizar en el conocimiento de los procedimientos gráficos de trazado que pudieron ser utilizados para el proyecto y la construcción de los teatros romanos de época imperial, en particular aquellos que fueron edificados en el territorio hispano. Este planteamiento requiere establecer una primera hipótesis de trabajo, la de admitir que los arquitectos romanos aplicaron procedimientos de este tipo, hipótesis que cuenta en este caso con el apoyo de una fuente literaria directa ineludible como lo es el tratado de Vitruvio y su definición de un trazado regulador para los edificios teatrales.²³

El objetivo marcado conlleva en sí mismo una delimitación del ámbito de estudio, tanto espacial —los teatros de Hispania— como temporal, ya que éstos fueron construidos, como ya hemos comentado al comienzo de nuestra exposición, durante la época alto-imperial, poco tiempo después de que Vitruvio concluyera su *De Architectura* y en un intervalo de tiempo no superior a un siglo. Se trata de un momento crucial del desarrollo de esta tipología edili-

²² “De los edificios teatrales se ha hablado y escrito mucho en los últimos años”, afirmaba en las conclusiones del simposio J. M. Luzón, quien insistía en el acierto que suponía “reunir estudios centrados de manera específica en una de las partes del edificio que sufre más transformaciones, renovaciones y reformas a lo largo del tiempo” y “que sin duda permite múltiples análisis” (2010, 413 y 414).

²³ El tratado de Vitruvio, que constituye, como sabemos, la única fuente literaria directa sobre la cuestión, goza de la credibilidad suficiente, como defendiera G. Tosi en la exégesis de su texto (1994 y 1997).

cia, cuya evolución histórica ha sido necesario contemplar en toda su extensión, desde sus orígenes hasta su ocaso, para la adecuada contextualización del problema. Por otra parte, la decisión de estudiar un aspecto concreto de estos edificios, el de su trazado en planta, estudio que ha sido abordado en diversas ocasiones a lo largo de los últimos tiempos, casi siempre sobre la base de la teoría vitruviana, nos ha permitido focalizar aún más la investigación, habiendo sido necesario efectuar por nuestra parte un análisis crítico de las teorías elaboradas por aquellos autores que han tratado esta cuestión y, en general, de todas las aportaciones realizadas en los últimos tiempos al respecto.

Con la experiencia previa de la reconstrucción gráfica del teatro romano de Cartagena, llevada a cabo en el trabajo de investigación que ha precedido a esta Tesis Doctoral, pudimos constatar las dificultades que existen para establecer paralelismos a nivel formal entre edificios de la misma tipología, los cuales ofrecen un amplio repertorio de soluciones, algunas de ellas singulares, independientemente de su entorno geográfico y cronológico. Ante este panorama vimos también la necesidad de abordar un análisis tipológico, previo al estudio particular de los ejemplos hispanos y tomando para ello una muestra representativa de los teatros romanos occidentales de época imperial, que nos permitiera, en su caso, identificar posibles invariantes de diseño para la planta de estos edificios y, de un modo general, averiguar cuáles eran las prácticas más habituales en relación con esta cuestión.

Así pues, una vez fijado el objetivo principal de la Tesis y definido su ámbito de estudio y en base a las consideraciones anteriores, determinamos como objetivos secundarios de nuestra investigación los siguientes:

- 1 - Contextualizar el objeto de estudio, los teatros romanos construidos en Hispania durante la época imperial, dentro de la tipología edilicia a la que pertenecen, fundamentalmente en lo que respecta a los aspectos constructivo, funcional y estilístico de estos edificios.
- 2 - Interpretar el mensaje vitruviano desde el conocimiento de la tipología teatral romana y valorar su trascendencia en el modo en que los teatros fueron proyectados y construidos y, particularmente, la posibilidad de que se aplicara en ellos su trazado regulador.
- 3 - Tomar en consideración las investigaciones que se han realizado hasta la fecha sobre el argumento principal de este trabajo, el trazado de los teatros romanos, analizando críticamente las aportaciones de quienes nos han precedido en esta tarea.
- 4 - Examinar, desde el punto de vista de su trazado en planta, la forma de un elenco de edificios suficientemente representativo de la tipología a la que corresponden los teatros hispanos, para definir un marco comparativo válido que nos permita encuadrar los resultados del posterior estudio individualizado de casos.

En cuanto a la metodología aplicada para la consecución del objetivo principal del trabajo, en primer lugar, hemos recopilado toda la información gráfica disponible, particularmente las planimetrías actualizadas de los teatros objeto de estudio, sobre las cuales poder analizar sus trazas con unas garantías de fiabilidad suficientes. Se trata de las planimetrías ela-

1. INTRODUCCIÓN

boradas en cada caso por técnicos que, ajenos a nuestra investigación, fueron designados para llevar a cabo esa tarea, habiendo sido necesario asumir por nuestra parte que dicha información no responde a criterios uniformes ni presenta una calidad gráfica homogénea, como tampoco lo es, por otra parte, la situación particular de los edificios en lo que respecta a la pervivencia y conservación de sus restos, así como al estado de la investigación de los aspectos relacionados con su arquitectura.

Estas circunstancias han supuesto una dificultad añadida que hemos procurado soslayar con eventuales visitas a los edificios para una mejor comprensión del hecho arquitectónico y, cuando ello ha sido posible, con la toma de datos *in situ*, para poder contrastar e incluso completar la información que ofrecían las planimetrías que nos han servido de base para el análisis. Hemos considerado oportuno extender este trabajo de campo a otros ejemplos de interés por afinidad tipológica y cronológica, en particular a teatros del sur de Francia por la proximidad geográfica, aunque también a otros casos del norte de Italia.

Una vez obtenida la información necesaria sobre cada uno de los teatros, hemos procedido al estudio de las planimetrías empleando las herramientas propias de nuestro área de conocimiento, tratando, en particular, de reconstruir los principios geométricos que subyacen en cada edificio,²⁴ sobre la base de que probablemente existió en su momento un “proyecto gráfico” que determinó su forma y siempre con la convicción de que esta tarea ha de ser llevada a cabo, preferentemente, por personas cualificadas en el ámbito de la proyectación arquitectónica.²⁵ Explicaremos a continuación el proceso seguido, distinguiendo entre tres tipos de trabajo, los cuales hemos ido desarrollando en paralelo a lo largo del tiempo:

1 - Trabajo de documentación, en principio sobre los edificios a analizar, aunque también acerca del conjunto de la tipología objeto de estudio, mediante la recopilación de información relativa a su arquitectura, en particular a sus aspectos formales, especialmente de los datos dimensionales y de todas aquellas representaciones gráficas que pudieran servir de

²⁴ Con respecto a la investigación sobre la posible aplicación de trazados geométricos en edificios concretos, F. Soler se expresaba del siguiente modo: “El estudio de un edificio, clásico o moderno, comienza por fijarse en el aspecto general, para luego relacionar los elementos que componen el todo. Se analizan las formas y también su cronología y autores. Podemos llegar a conocer cómo un edificio se adecua a un determinado uso y a los sistemas constructivos de la época (...) intuir la idea rectora de su concepción analizando la geometría del conjunto. (...) Para encontrar la fórmula, si la hubo, que permitió llegar al resultado final son necesarios datos que hay que obtener, bien de las plantas o alzados disponibles o bien de las descripciones. A veces la fórmula, como hemos dicho, es sencilla y se percibe con facilidad, pero en ocasiones es más difícil de encontrar. Los resultados obtenidos deberían considerarse únicamente como hipótesis aproximadas” (2008, 36).

²⁵ En su reciente trabajo sobre los principios teóricos que rigieron el diseño arquitectónico en época romana, M. Wilson Jones se refería a las lagunas que aún existen en el conocimiento de esta cuestión, cuyo estudio, en palabras de este autor, “proved surprisingly difficult, in part because the study of ancient architecture has suffered from the tendency to view it as the domain of archaeology” (2009, X), apelando al necesario punto de vista del arquitecto: “However laudable they might otherwise be, archaeological publications often proffer an unexacting standard of architectural discussion, generally limiting themselves to issues of chronology, function and constructional technique. I came to see the need for a fresh look at Roman architecture from an architect’s standpoint” (*ibidem*).

base para analizar sus trazas con el rigor suficiente, sin olvidar la relacionada con el conocimiento de los edificios desde otros puntos de vista, como el de la métrica empleada o las técnicas constructivas aplicadas para su materialización. Sobre este último aspecto, prestamos atención a todos aquellos factores que pudieran estar relacionados con el proceso de implantación de los edificios, así como a la evolución constructiva de cada uno de ellos, tratando de identificar las fases originales de su arquitectura.

2 - Trabajo de análisis, que centramos en este caso sobre la planimetría de los edificios, seleccionando aquellos ejemplos cuyas circunstancias particulares, derivadas fundamentalmente del grado de conservación y estudio de sus restos, permitan investigar, con expectativas de éxito, los planteamientos de trazado que se habrían realizado en cada caso. Efectuamos este análisis sobre las representaciones gráficas recopiladas, habiendo contrastado previamente sobre las mismas los datos obtenidos de primera mano en las mediciones realizadas *in situ*, considerando las desviaciones dimensionales debidas a posibles errores de ejecución o a deformaciones producidas en las estructuras a lo largo del tiempo y valorado la posibilidad de estudiar el edificio representado con unas garantías de fiabilidad suficientes. Hemos empleado para ello los medios informáticos más avanzados del momento, particularmente, en lo que respecta al *software* gráfico, el programa AutoCAD, inicialmente en su versión 2004 y finalmente en la 2010.²⁶

3 - Trabajo de síntesis de los resultados obtenidos en el análisis particular de casos, sobre la base de lo obtenido previamente en el análisis tipológico para mantener la necesaria visión de conjunto del objeto de estudio, elaborando, en la medida de lo posible, propuestas concretas de trazado para los teatros analizados, acordes con las circunstancias particulares de cada caso y con sentido crítico en relación con las investigaciones realizadas por los autores que nos han precedido en el estudio de esta cuestión.

La organización de los contenidos de la presente Tesis Doctoral en los diferentes capítulos y apartados se ajusta en gran medida a los objetivos anteriormente expuestos. A continuación precisaremos de qué modo hemos estructurado dichos contenidos.

En un primer capítulo, que titulamos “Objeto de estudio: los teatros romanos de época imperial. Antecedentes históricos y génesis de la tipología”, exponemos toda aquella información relacionada con las características arquitectónicas de los edificios a analizar que pueda resultar de interés para su análisis, bajo la consideración de que dichas características responden más a la evolución de una tipología edilicia preexistente que a una generación espontánea. Es por ello que iniciamos nuestra exposición remontándonos a los orígenes de la tipología objeto de estudio, que se hallan en gran medida, según la teoría más aceptada, en los teatros griegos, sintetizando los momentos trascendentales de la evolución formal

²⁶ El programa en cuestión, además de ser, al menos a lo largo de las últimas décadas, el de uso más generalizado en el ámbito de la arquitectura, incorpora una serie de herramientas que han sido de gran utilidad durante el proceso de análisis, siendo destacable particularmente para nuestro estudio la posibilidad de contemplar los aspectos metrológicos, trabajando con diferentes unidades de medida y con la precisión deseada.

de estos edificios, así como los rasgos más destacables de su arquitectura, particularmente la de los ejemplos de Sicilia y Magna Grecia, desde donde habría ejercido una mayor influencia sobre las realizaciones itálicas posteriores. Seguidamente nos ocupamos del aún mal conocido proceso de formación de la tipología teatral latina que, desarrollado a lo largo del periodo republicano, culmina con la construcción del Teatro de Pompeyo, que es considerado hoy como el precedente más importante de los teatros romanos de época imperial y al cual dedicamos la parte final del primer apartado de este capítulo.

En un segundo apartado nos referimos a la arquitectura teatral romana de época imperial en su conjunto, esbozando inicialmente el contexto político y social en el que se inscribe el hecho arquitectónico, para centrarnos posteriormente en el análisis de las características arquitectónicas de estos edificios, de un modo genérico bajo un primer epígrafe, donde nos referimos al conjunto de la tipología, describiendo lo acontecido desde la construcción del Teatro de Marcelo en Roma hasta el ocaso de la misma. Establecida una base de conocimiento general sobre la arquitectura teatral romana de época imperial, procedemos, en último lugar, a dibujar el panorama hispano, siempre con referencia a los principales autores que han tratado esta cuestión de un modo específico.

En un segundo capítulo, titulado “El trazado de los teatros romanos: análisis historiográfico”, analizamos de un modo crítico aquellos escritos en los cuales hayan sido plasmadas ideas que, con relación al proceso seguido por los arquitectos romanos en lo que respecta al trazado de los teatros, puedan tener una cierta trascendencia en este momento para el estudio de este aspecto concreto de su arquitectura. El capítulo consta de dos partes bien diferenciadas: la primera dedicada íntegramente al tratado de Vitruvio, donde analizamos, en primer lugar, los contenidos del mismo relativos a la arquitectura teatral, valorando posteriormente su repercusión real en los edificios que fueron construidos durante la época imperial, y la segunda, en la que abordamos el análisis de las propuestas contemporáneas de mayor relevancia, dedicando, a su vez, una sección de la misma específicamente a las que han tenido como objeto los teatros edificadas en el territorio de la antigua Hispania.

El hecho de que la mayoría de los autores contemporáneos que han tratado la cuestión del trazado de los teatros romanos hayan tenido como uno de sus principales objetivos la comprobación del trazado regulador de Vitruvio nos permite dar continuidad a nuestro discurso, que no queda interrumpido a pesar de la división del capítulo en los dos apartados señalados, habiendo podido evaluar la aplicación del trazado vitruviano a través de la experiencia de dichos autores.

Es en el tercer capítulo, “El trazado de los teatros romanos de Hispania”, donde abordamos el que hemos establecido como objetivo principal de la Tesis. En un primer apartado, con el fin de sentar una base de conocimiento en relación con lo visto en los capítulos anteriores, revisamos, en unas “Consideraciones previas” a modo de conclusiones parciales, aquellos aspectos sobre la tipología objeto de estudio, el trazado regulador de Vitruvio y las propuestas de autores contemporáneos que consideramos más interesantes con vistas a la conse-

cución del objetivo marcado. A continuación y con el objeto de definir un marco comparativo idóneo para el posterior análisis pormenorizado de casos, que nos permita “ir de lo general a lo particular”, efectuamos una “Aproximación al trazado de los teatros hispanos en su contexto tipológico”, completando de este modo el cuadro de los objetivos secundarios, previamente establecidos, de nuestra Tesis.

Sobre la base de todo lo anterior, así como de una serie de principios de carácter teórico-práctico para el estudio de los trazados en la Arquitectura, en cuyo comentario también nos detenemos, incluyendo a modo de ejemplo el análisis de uno de los teatros romanos más importantes de las provincias occidentales del Imperio, el de Orange, procedemos al estudio individualizado de aquellos casos de los cuales disponemos de la información necesaria para abordar el análisis gráfico de sus trazas. Han sido los teatros de Mérida, Cartagena y Medellín, en este orden, que es también el que viene dado por el tamaño de sus respectivas superficies orquestales, los que mejores condiciones presentaban para un análisis cuyo resultado nos ha permitido esbozar, para cada uno de ellos, posibles planteamientos de trazado y cuyo proceso ha quedado plasmado en unos gráficos que, si bien están concebidos para su reproducción a escala 1/250 y así los compilamos al final del trabajo, hemos intercalado en el texto a modo de ilustración para facilitar la lectura del mismo.

Tras el análisis de los tres casos anteriores, abordamos el de otros ejemplos hispanos, concretamente y en este orden, los de *Italica*, *Regina*, *Baelo Claudia*, Sagunto, *Segobriga*, *Acinipo* y *Bilbilis*, cuyas circunstancias, por diversas razones, no eran tan favorables como las de los anteriores para su estudio desde el punto de vista de su trazado, aunque permiten plantear diferentes posibilidades en lo que respecta a esta cuestión e incluso, en algún caso, propuestas concretas de trazado. Es al final de este mismo capítulo, al término del análisis de estos edificios, donde exponemos las conclusiones de nuestra investigación.

Precisamente para dejar constancia de cuáles son las condiciones a las que nos referimos para el estudio de los teatros hispanos desde el punto de vista de su trazado, incluimos en un “Complemento documental” de un modo abreviado toda la información que, sobre cada uno de los ejemplos mencionados, consideramos necesaria para respaldar el análisis realizado. Organizamos dicha información con un apartado para cada edificio, que se inicia con una imagen representativa del mismo en su estado actual y la exposición, en orden cronológico, de los hechos más relevantes que se conocen en relación con su proceso constructivo, vida útil, abandono y eventual reutilización, expolio y recuperación de sus restos, para posteriormente sintetizar, en un apartado específico, sus características arquitectónicas, integrando a lo largo del discurso el conjunto de la información gráfica relativa al edificio de la cual hemos podido disponer.



2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL.

2.1. Antecedentes históricos: génesis de la tipología.

“Si l’on s’en tient aux épisodes architecturaux et à la seule ville de Rome, l’histoire de ce qu’il est convenu d’appeler le théâtre romain commence tardivement, et son évolution monumentale semble achevée dès les premières réalisations” (Gros 1996, 272).

De este modo iniciaba P. Gros su exposición sobre los teatros en su síntesis sobre la arquitectura romana, unas palabras con las que el autor francés se refería a la aparición de este tipo de edificios en el repertorio de la edificación pública romana como una tipología que, a nivel formal, estaba ya casi completamente desarrollada a mediados del siglo I a.C. y que experimentó muy pocos cambios a lo largo de un recorrido histórico que se prolongó durante algo más de dos siglos (*ibidem*, 294).

La edificación del Teatro de Pompeyo constituye el hito arquitectónico que inaugura la historia particular de la tipología. Entre la puesta en servicio de este gran complejo edilicio y la construcción de los de Marcelo y Balbo, los otros dos teatros permanentes de la *Urbs*, apenas transcurrieron cuatro décadas a cuyo término las formas canónicas del tipo estaban ya completamente definidas. Las dificultades surgen, como puso de manifiesto también Gros, al rastrear los elementos de la génesis de este complejo tipo de edificios y al tratar de comprender las razones de su brusca y tardía aparición (*ibidem*, 272).

La arquitectura de los teatros romanos de época imperial es fruto de un proceso evolutivo del cual poseemos una información escasa y desigual, como han puesto de manifiesto los diferentes autores que han tratado esta cuestión, un proceso que, por lo que hoy sabemos, tuvo su escenario principal en la península itálica, donde surgió la necesidad, como en la antigua Grecia, de crear los espacios adecuados para el desarrollo de una actividad teatral que tenía sus propias peculiaridades. La influencia de la arquitectura teatral griega en este proceso parece indiscutible. A los requerimientos de carácter funcional, constructivo y estético que se exigían a este tipo de edificios se añadió, en este caso, el peso de una tradición edilicia de origen griego que había alcanzado altas cotas de desarrollo.

A lo largo del presente apartado repasaremos los principales momentos del proceso evolutivo a través del cual se gestó la arquitectura teatral romana, según las teorías de diferentes autores, y lo haremos comenzando desde el principio, es decir, por la arquitectura teatral griega, de la que los romanos tomaron sus formas básicas y las adaptaron a los nuevos requerimientos funcionales, conservando en esencia la idea arquitectónica original y evolucionándola constructivamente. Daremos cuenta de lo acontecido en Sicilia y Magna Grecia, territorios desde donde la arquitectura teatral griega pudo ejercer una mayor influencia sobre aquella que, ya propiamente romana, se extendería a partir del siglo II a.C. por toda la península itálica. Atendiendo de manera prioritaria a los aspectos formales, prestaremos atención al desarrollo de las dos partes principales de los teatros —graderío y edificio escé-

nico— y a la fusión estructural de ambos, que daría lugar, hacia finales del periodo republicano, a ese edificio teatral unitario que define un espacio completamente aislado del exterior, una de sus principales características y la que probablemente lo diferencia del edificio teatral griego de un modo más significativo.¹

2.1.1. La arquitectura teatral griega.

El teatro surgió en la Grecia arcaica como un rito de carácter festivo-religioso vinculado con el culto a *Dionysos*. Desde el siglo VI a.C. se escenificaban periódicamente en Atenas episodios del mito dionisiaco protagonizados por un coro que danzaba en círculo mientras interpretaba ditirambos o cantos poéticos en honor a la divinidad. La creciente expectación que generaban estos rituales obligó a disponer de un lugar adecuado para su desarrollo, el cual consistió inicialmente en una explanada horizontal de amplitud suficiente para la ejecución del baile y para albergar al numeroso público que se congregaba a su alrededor. Los requisitos de carácter funcional condicionaron desde un principio el espacio arquitectónico que surgió para acoger estos actos litúrgicos, el cual evolucionó en su configuración formal para adaptarse a las necesidades derivadas de su uso en cada momento histórico.

A finales del siglo V a.C. la arquitectura teatral griega tenía ya una composición más o menos definida: una *orchestra* o plataforma horizontal destinada a las actividades coreográficas, un graderío, *koilon* o *theatron*, apoyado normalmente sobre una ladera escogida estratégicamente, y un cuerpo escénico, la *skene*, dispuesto tangencialmente a la primera y enfrentado a las gradas. El tamaño y la forma, generalmente circular, de la *orchestra* se establecieron a partir de los requerimientos funcionales del coro, el cual precisaba una amplia superficie sobre la que danzar alrededor de un altar o *thymele* dedicado a la divinidad.

El graderío rodeaba la plataforma de la *orchestra* en más de la mitad de su perímetro, quedando separado del cuerpo escénico por los *parodoi*, unas zonas de paso descubiertas que comunicaban la *orchestra* directamente con el exterior del edificio y que podían ser consideradas casi como una prolongación de la red viaria. Según M. Bieber (1961, 27), se puede relacionar cada uno de los tres elementos principales del edificio teatral griego con cada uno de los tres grandes períodos históricos de la Grecia antigua: si la *orchestra* adoptó su configuración definitiva en la edad arcaica, el graderío y el edificio escénico alcanzaron su máxima expresión durante las épocas clásica y helenística, respectivamente.

Uno de los ejemplos que más información nos ofrece acerca de la evolución de la arquitectura teatral griega es el teatro ateniense de Dioniso.² A principios del siglo V a.C. los festivales que tenían lugar en la explanada del Ágora fueron trasladados de manera definitiva a la vertiente meridional de la Acrópolis, donde se pudo dar acomodo a un público que era cada

¹ Las principales diferencias entre los teatros griegos y los romanos, en las cuales no nos detendremos, han sido expuestas en múltiples ocasiones y por diversos autores. Véase particularmente: Gros 1996, 272-274.

² Sobre la evolución constructiva del teatro de Dioniso véase: Bieber 1961, 54 y ss.

vez más numeroso. En aquel lugar, los ciudadanos pudieron disfrutar de mejores condiciones tanto visuales como acústicas, ya que la pendiente natural del terreno permitía la observación de los espectáculos a una mayor distancia. Para conseguir la necesaria horizontalidad de la superficie orquestal, se llevó a cabo un aterrazamiento mediante la construcción de unos muros de mampostería de los que se conservan sólo unos tramos inconexos, considerados como los restos más antiguos de un edificio teatral, que apenas permiten la reconstrucción del perímetro original de la misma.

En muy poco tiempo, el teatro de Dioniso evolucionó hacia una forma aún más adecuada a su función. La necesaria cohesión formal entre graderío y *orchestra* exigía un mejor ajuste y, para ello, el terreno sobre el que se asentó definitivamente el edificio fue acondicionado mediante una explanación a media ladera que tomó como directriz el perímetro circular de una superficie orquestal cuya posición fue modificada ligeramente con respecto a la original, ocupando el espacio libre generado por el desmonte. Para la contención del terreno en los extremos del graderío fue necesario construir dos potentes muros (*analemmata*) convergentes hacia el centro de la *orchestra*, los cuales eran en ese momento probablemente los únicos elementos del graderío construidos con materiales pétreos. Con esta nueva configuración la pendiente de las gradas era mayor, lo que favorecía notablemente la contemplación de los espectáculos. La forma cóncava del nuevo graderío proporcionaba, por otra parte, las cualidades acústicas necesarias para que los espectadores pudieran disfrutar de las representaciones teatrales con independencia de su lugar de asiento.

En un principio las representaciones teatrales no requerían instalaciones escénicas que tuvieran una gran complejidad. Las intervenciones del coro iban alternándose con monólogos y diálogos de actores que desarrollaban toda la acción sobre la *orchestra*. Con el tiempo, los personajes individuales fueron adquiriendo más protagonismo, siendo necesario disponer un local, la *skene*, donde los actores, que normalmente interpretaban varios papeles a la vez, pudieran realizar la caracterización de los personajes y regresar a escena con la rapidez que exigía el ritmo de la representación, sirviendo a la vez como decorado escénico.³

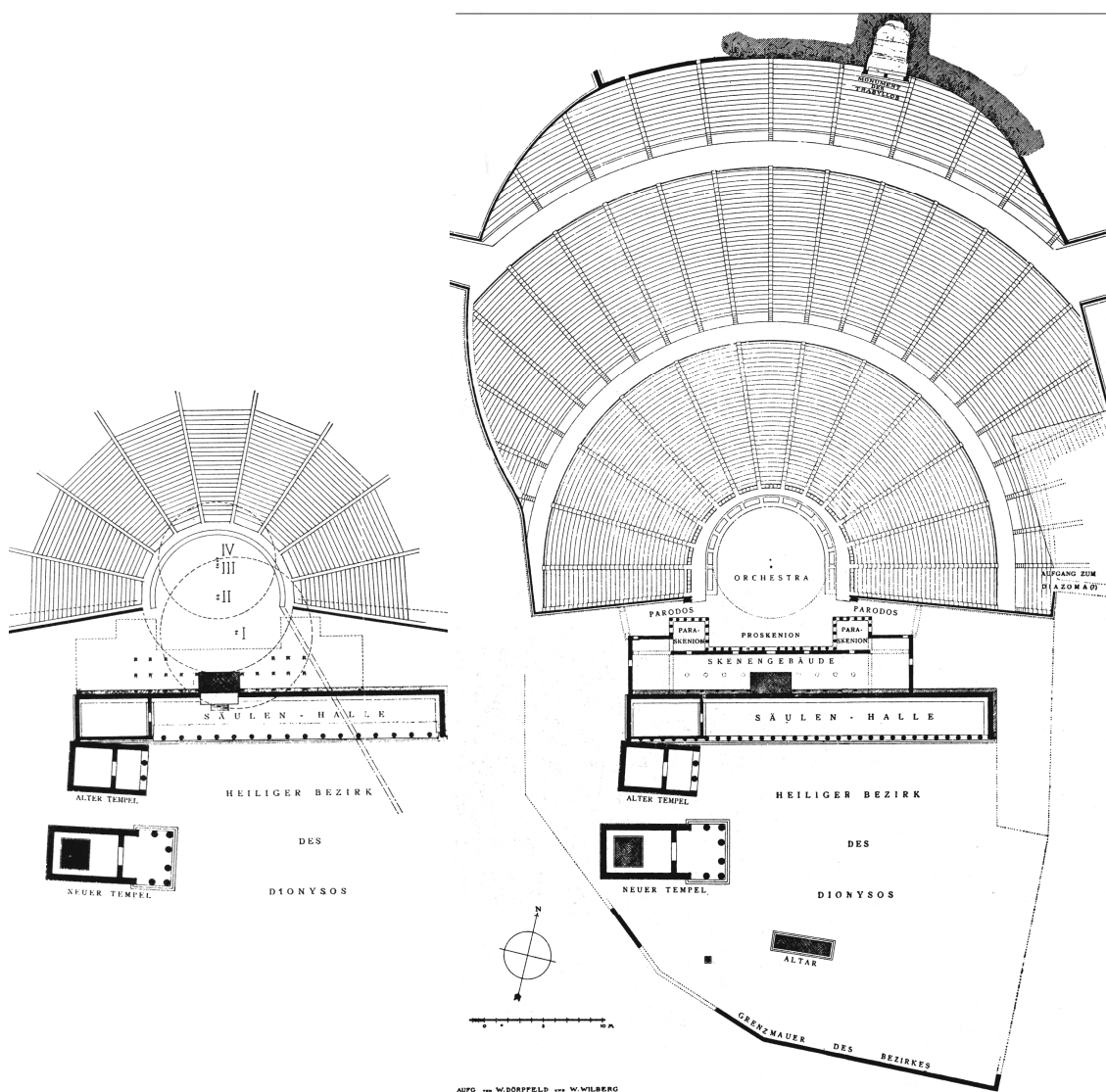
La primera *skene* del teatro ateniense, de un nivel de altura, fue construida entre los años 421 y 415 a.C. ocupando un espacio libre entre la *orchestra* y el templo dedicado a Dioniso, el cual quedó integrado en el conjunto arquitectónico. Para salvar el desnivel existente fue necesario construir unos potentes muros de cimentación cuyos restos son en la actualidad los de mayor antigüedad que se conservan pertenecientes a la *skene* de un teatro. La fachada de este primitivo edificio escénico sirvió como fondo escenográfico y como soporte de elementos decorativos y de unas estructuras provisionales que constituyen los antecedentes más tempranos de los posteriores escenarios teatrales pétreos. Unas acanaladuras

³ Al conocimiento de estos primeros edificios escénicos de los que apenas se conservan hoy restos arqueológicos han contribuido en gran medida tanto la iconografía de las piezas cerámicas de la época como la literatura teatral griega de época clásica, a través de las obras de sus máximos exponentes: Esquilo, Sófocles, Eurípides y Aristófanes (la primera obra teatral conocida que precisó de un escenario con decoración arquitectónica fue la *Oresteía*, de Esquilo, producida en el año 458 a.C.). Véase: Bieber 1961, 58 y ss.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

en el muro delantero, así como una serie de orificios que se distribuyen regularmente en el espacio comprendido entre la *skene* y la *orchestra* parecen deberse a la instalación en ese lugar de un escenario de madera, precursor del posterior *logeion*, que fue necesario disponer cuando una parte de la acción escénica pasó a desarrollarse sobre el mismo.

El teatro de Dioniso adquirió una nueva configuración durante la segunda mitad del siglo IV a.C. al ser completamente remodelado. Las obras, finalizadas en tiempos de Licurgo, afectaron profundamente a todo el edificio. La posición de la *orchestra* y el graderío fue modificada nuevamente para que un nuevo cuerpo escénico de dos niveles de altura pudiera ser edificado delante de la primitiva *skene*, cuya estructura fue reutilizada como pórtico posterior del nuevo escenario.



Planta del teatro de Dioniso a finales del siglo V a.C. según la propuesta de Dinsmoor (izquierda) y tras la reforma de Licurgo, según Dörpfeld y Reisch (derecha) (en Bieber 1961, figs. 237 y 250).

La necesidad de emplear un material más duradero y adecuado generalizó en la época tardoclásica la utilización de la piedra en la construcción de los graderíos teatrales. Uno de los primeros graderíos líticos fue precisamente el de Atenas, que adquirió con la reforma de Licurgo una configuración prácticamente definitiva. El empleo de materiales pétreos le confirió unas condiciones óptimas para que el sonido llegara en buenas condiciones hasta las últimas gradas, situadas a más de ochenta metros del centro de la *orchestra*. El elaborado perfil de los asientos demuestra asimismo el compromiso del artífice con la comodidad de los espectadores, quienes debían permanecer sentados en ellos durante largas horas.

La planta con forma “de U” del nuevo graderío ateniense evidenciaba, por primera vez en la arquitectura teatral griega, la estrecha relación entre los dos principales elementos construidos del edificio teatral: el *koilon* y la *skene*. Esta relación se vio acentuada por la incorporación de unos *paraskenia* que flanqueaban el nuevo frente escénico y se proyectaban hacia las gradas generando dos nuevas fachadas orientadas hacia al escenario y el consiguiente efecto de profundidad.⁴ Estos elementos no se llegaron a imponer en la arquitectura teatral de Grecia y de Asia Menor, pero reaparecerían más tarde en los teatros occidentales, como veremos en el siguiente apartado.⁵

La organización de los graderíos respondía de manera estricta a criterios funcionales. Para facilitar la circulación de los espectadores, el graderío del teatro de Dioniso fue dividido en tres niveles mediante dos rellanos intermedios (*diazomata*) diseñados con el mismo desnivel que las gradas, para mantener uniforme su perfil.⁶ El público accedía a las gradas inferiores desde los *parodoi* a través de monumentales puertas adinteladas. A la parte más alta del graderío o *epitheatron* se accedía a través de amplias zonas de paso conectadas con los extremos del *diazoma* superior, el cual tenía una mayor anchura que el inferior por el hecho de que debía absorber un mayor tránsito de espectadores. Un total de catorce escaleras radiales dividían el nivel inferior del graderío en trece sectores o *kerkides* dispuestos simétricamente. Las escaleras tenían continuidad en los niveles superiores, siendo necesario no obstante intercalar tramos intermedios para evitar la excesiva longitud de las gradas, según un esquema que sería ya definitivo en el diseño de los graderíos teatrales.

En definitiva, la configuración final del teatro de Dioniso fue el resultado de un proceso que duró algo más de un siglo mediante el cual se consiguió la solución óptima a los requerimientos específicos de carácter funcional de este tipo de edificios. La experiencia ateniense

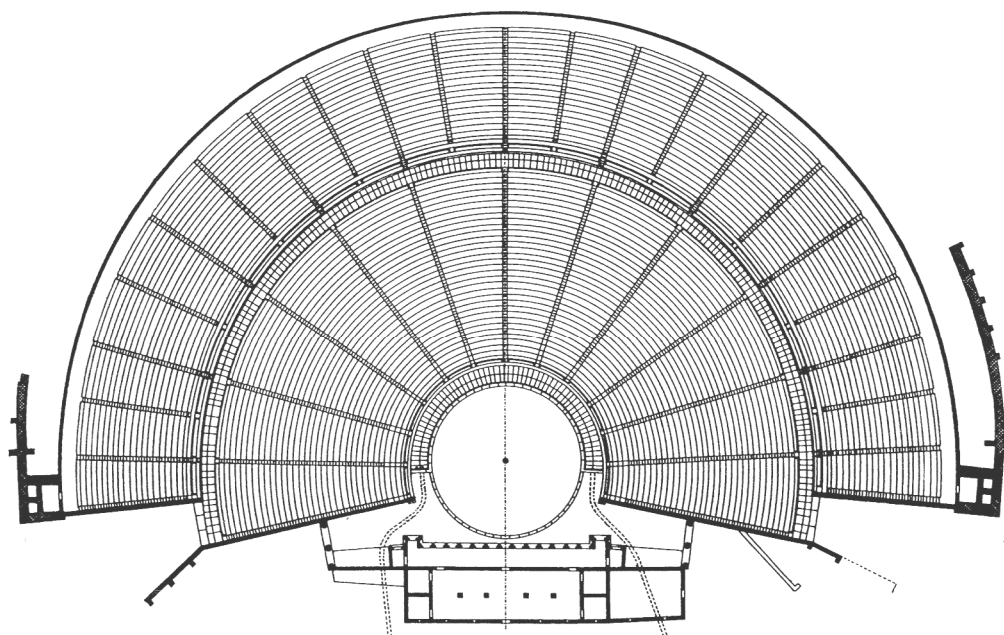
⁴ Para M. Bieber, estos recintos laterales del escenario o *paraskenia* pueden tener su origen en el hecho de que las obras teatrales de Eurípides y Aristófanes requerían un mayor número de posibilidades para salir a escena que sus predecesoras (1961, 69).

⁵ Los edificios escénicos de los teatros de Grecia y Asia Menor que poseen *paraskenia* (Atenas, Eretria, Epidauro, El Pireo y Magnesia de Meandros) admiten dataciones tempranas (todos ellos son de finales del siglo IV a.C. a excepción de El Pireo, que es posterior), pero están muy lejos de constituir una mayoría.

⁶ El diseño del *diazoma*, manteniendo uniforme la línea de sección del graderío, debía responder fundamentalmente a criterios de acústica, ya que cualquier resalto o elemento saliente podía producir el rechazo de las ondas sonoras, tal como explica Vitruvio en su tratado (V, 3, 4).

se tuvo continuidad en otros ejemplos extendiéndose finalmente por todo el Mediterráneo oriental. Es destacable el teatro de Epidauro, atribuido a Polícleto de Argos y considerado como el más bello y armonioso del mundo griego (Bieber 1961, 71). Su graderío, con capacidad para unos quince mil espectadores, también se organizaba en dos niveles separados por un *diazoma* (los graderíos teatrales griegos se organizaron generalmente de este modo, aunque la construcción de teatros de mayores dimensiones hizo necesario optar en determinadas ocasiones por la partición del *koilon* en tres niveles). Es significativo en el caso de Epidauro el hecho de que el nivel inferior, de tamaño similar al del edificio ateniense, estuviera dividido en doce *kerkides* de modo que una de las escaleras radiales quedaba en posición central, lo cual era algo poco común en los teatros griegos (en el nivel superior sí se puede considerar normal la presencia de esta escalera central, debido a la necesaria división de los sectores por criterios funcionales intercalando nuevas escaleras).⁷

Uno de los aspectos formales que diferenciaba a los graderíos de Atenas y de Epidauro era la forma geométrica de sus respectivas plantas, que marcarían dos claras tendencias en el diseño de los teatros griegos. La forma “en U” del primero dio paso en el segundo a una de herradura compuesta por tres arcos de circunferencia, el central concéntrico a la *orchestra* y de mayor radio los dos laterales, “abriendo” el graderío hacia el *logeion*.⁸



Planta del teatro de Epidauro (de Gerkan) (en Sear 2006, plano 423). Escala 1/1000.

⁷ Esta solución con escalera central, típica en los posteriores teatros romanos, se halla también en otros graderíos griegos como, por ejemplo, los de Argos y Assos.

⁸ El trazado geométrico en forma herradura es precisamente el que prescribe Vitruvio en su tratado (V, 7, 1-2).

En la parte superior del graderío de Epidauro, un corredor anular de coronamiento dibujaba un perímetro exterior perfectamente circular. Los problemas de estabilidad que podían generar unos *analemmata* demasiado altos condicionaron la forma exterior de los graderíos, dando lugar a un variado repertorio de soluciones diversas, consecuencia del recorte de las gradas en los niveles superiores en la intersección de la cávea con la superficie topográfica, adaptándola a la misma, como sucedía en el teatro de Dioniso. En Epidauro, en cambio, se optó por eliminar los dos *kerkides* extremos en el *epitheatron* y mantener la forma circular del graderío, priorizando de este modo la regularidad geométrica del trazado.

El teatro de Epidauro, que no fue modificado en época romana a diferencia de lo que sucedió en la mayor parte de los teatros de origen griego, muestra con su composición regular la perfección de una idea arquitectónica que alcanzó su pleno desarrollo en el siglo IV a.C. (Bieber 1961, 73). La validez del esquema formal desarrollado en estos primeros graderíos líticos se demostró con su difusión por el Mediterráneo oriental, pero también con su capacidad de adaptación a las circunstancias particulares de cada caso, como las derivadas del aforo, la topografía, etc. En este sentido, se puede afirmar que la flexibilidad del diseño fue garantía de su éxito y de ello da fe el amplio repertorio de soluciones diversas que podemos encontrar en los graderíos construidos a partir de ese momento.

Una vez logrado el diseño óptimo del graderío, las principales novedades de la arquitectura teatral a partir de ese momento estuvieron relacionadas fundamentalmente con el edificio escénico. La Nueva Comedia concedía una mayor importancia a los personajes individuales, debiendo ser éstos, por tanto, más audibles y visibles por el público, lo que condujo a que se generalizara la disposición en los teatros de un escenario sobreelevado con respecto a la superficie orquestal: el *logeion*. La progresiva pérdida de protagonismo del coro supuso el abandono definitivo de la *orchestra* como lugar de actuación, lo que propició la ubicación sobre la misma de asientos de privilegio (*proedria*) e incluso, en ocasiones, su invasión, debido a la posición secante del *logeion* con respecto a su circunferencia perimetral.

A principios del siglo III a.C. surgió, esta vez en Asia Menor, un nuevo tipo de edificio escénico. Fue en lugares como Priene, Delos o Éfeso donde se experimentó con nuevas formas arquitectónicas, buscando una solución que fuera satisfactoria para la representación tanto de las nuevas obras literarias como las clásicas. El edificio escénico se especializó para dar respuesta a los requerimientos funcionales exigidos por unas representaciones escénicas más sofisticadas. Así, en la configuración típica del período helenístico, la *skene*, construida ya completamente con materiales pétreos, se desarrollaría en dos niveles de altura. En su parte delantera una estructura porticada, el *proskenion*, sustentaba la elevada plataforma del *logeion*, a la cual se accedía desde el nivel superior de la *skene* a través de cinco grandes huecos (*thyromata*) dispuestos en su fachada. Entre los soportes del *proskenion* podían ser instalados paneles decorados (*pinakes*) capaces de sugerir distintas ambientaciones escénicas en las representaciones teatrales que tenían lugar sobre la *orchestra*.⁹

⁹ Véase: Bieber 1961, 108 y ss.

Durante este periodo los escenarios teatrales adquirieron un carácter monumental inédito hasta ese momento, como sucedió en Atenas y en Epidauro con el embellecimiento de sus frentes escénicos mediante un lenguaje templiforme. La progresiva monumentalización de los frentes escénicos, que anticipaba en cierto modo a la que más tarde poseerían los teatros romanos, tuvo un mayor éxito en Occidente y particularmente en Sicilia, como veremos en el próximo apartado, constituyendo uno de los principales efectos de la divergencia evolutiva que se inició en el siglo III a.C. entre los teatros orientales y occidentales y que afectaría, sobre todo, a los edificios escénicos.

En cuanto al *theatron*, se generalizaron las soluciones de acceso mediante rampas y pasos abovedados que anunciaban el enorme desarrollo que experimentaría la construcción de graderíos en los siglos venideros, aunque la independencia constructiva entre la cávea y el edificio escénico se prolongaría de manera indefinida en el tiempo. De hecho, la mayor parte de los teatros orientales conservaron durante la dominación romana la separación física entre estas dos partes del edificio, lo cual no fue un obstáculo para que incorporaran algunas de las novedades aportadas por la arquitectura teatral romana, como la sustentación de las gradas mediante muros radiales o la construcción de escenarios de mayores dimensiones y dotados de monumentales frentes escénicos. En general, aunque algunos de ellos llegaron a ser modificados sustancialmente para ser convertidos en teatros romanos (como sucedió, por ejemplo, en el caso de Corinto, uno de los ejemplos más significativos), la tradición constructiva griega se mantuvo durante la época imperial romana, condicionando el diseño de los edificios teatrales en su área de influencia y permitiendo, a la larga, una clara diferenciación tipológica entre los teatros orientales y occidentales.

2.1.2. La arquitectura teatral de Sicilia y Magna Grecia.

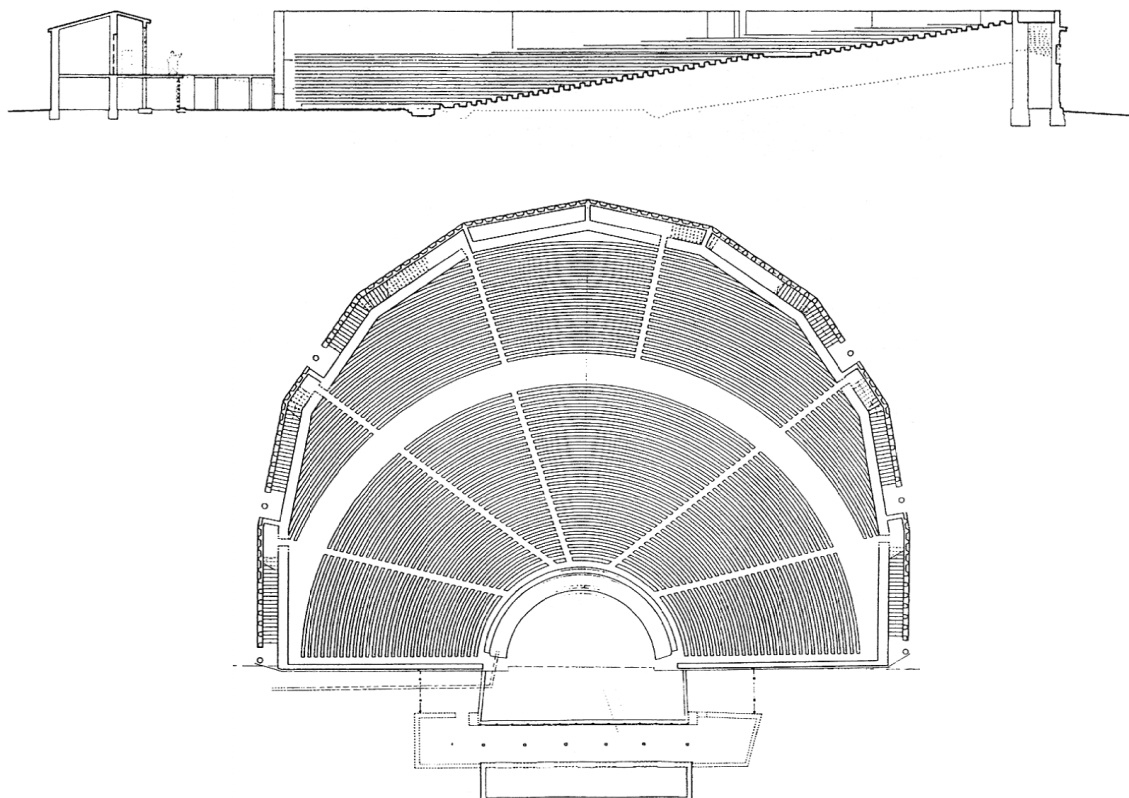
La expansión de la literatura teatral griega hacia Occidente es conocida a través de fuentes escritas e iconográficas que nos informan de las representaciones teatrales que tenían lugar en estas regiones durante los siglos V y IV a.C. Esta tradición literaria dio lugar a la existencia de una arquitectura teatral permanente en el sur de la península itálica y, especialmente, en Sicilia.¹⁰ Los restos de mayor antigüedad muestran el arcaísmo de las primeras realizaciones: en Siracusa, por ejemplo, se conservan diecisiete gradas rectilíneas labradas en la roca natural pertenecientes al primitivo graderío de un teatro que estaba ya en servicio en tiempos de Esquilo y es también un buen ejemplo el teatro de Morgantina, que contaba inicialmente con un graderío de planta trapezoidal construido con materiales pétreos y datado en el año 325 a.C. (Sear 2006, 48).

En general, los teatros de Sicilia y Magna Grecia presentan las características propias de la arquitectura teatral griega, es decir, un graderío ultrasemicircular apoyado sobre el terreno y separado físicamente del edificio escénico, pero en algunos edificios encontramos rasgos

¹⁰ Véase: Frézouls 1982, 349-353; Courtois 1989, pp. 17 y ss.

novedosos como, por ejemplo, unos escenarios con mayor amplitud y menor altura que el *logeion* griego, construidos a partir del siglo IV a.C. en Siracusa, Locres, Heraclea Minoa o Metaponte (Courtois 1989, 21). Un caso particularmente significativo es el de Metaponte, datado a finales del siglo IV a.C. y cuyo diseño y técnicas constructivas empleadas destacan por novedosas e inusuales (Sear 2006, 48).

Erigido sobre terreno llano, a diferencia de lo que era habitual en ese momento, el graderío de este teatro, con una inclinación de sólo 9° con respecto al plano horizontal, se apoyaba sobre un relleno artificial sostenido lateralmente por un muro de contención de trazado poligonal y decorado con unas semicolumnas dóricas. Esto lo convierte en el más antiguo conocido con una fachada exterior ornamentada (*ibidem*).¹¹ El edificio se distingue también por la forma semicircular de la cávea (Siracusa, en su segunda fase, y Taormina presentaban también graderíos semicirculares, aunque no antes del siglo III a.C.), que se anticipa de nuevo a la que adoptarían finalmente los teatros romanos de época imperial (*ibidem*).

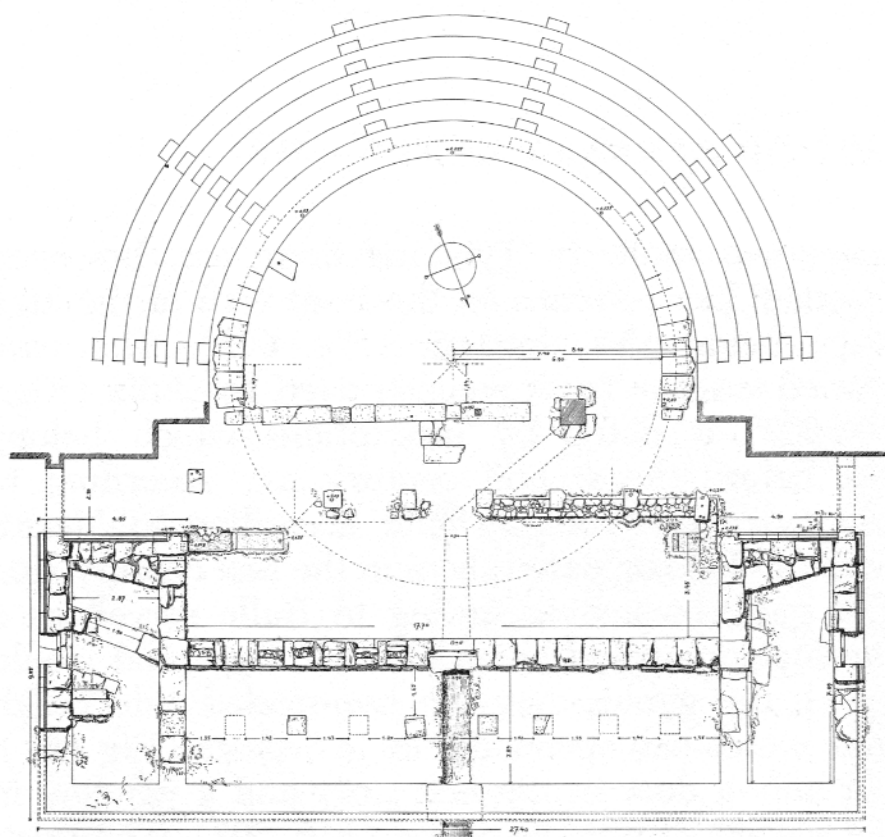


Planta y sección del teatro de Metaponte (de Mertens) (en Sear 2006, fig. 6 y plano 43). S/e.

¹¹ Sólo encontramos en Grecia un paralelo en el teatro de Elis, construido durante la segunda mitad del siglo IV a.C. en terreno llano, con sus gradas apoyadas sobre un relleno artificial delimitado por un muro de contención también de trazado poligonal (Sear 2006, 48).

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

Pero las características más significativas de los teatros de Sicilia y Magna Grecia se hallan en sus edificios escénicos. En efecto, ejemplos como los de Segesta, Tyndaris, Locres o Iaitas, éste último considerado como el escenario pétreo de mayor antigüedad del Mediterráneo occidental,¹² presentan unos típicos *paraskenia* flanqueando el *logeion*, un rasgo que permite establecer paralelismos con la *skene* del teatro ateniense de Dioniso en su fase lícurgea más que con los evolucionados teatros helenísticos de Asia Menor.¹³ En opinión de C. Courtois (1989, 64-65), este hecho no obedece a un retraso evolutivo de los teatros occidentales con respecto a los orientales sino a que este tipo de escenario se adaptaba mejor a las peculiaridades regionales del arte dramático. En el caso de Segesta, además, es destacable el singular diseño de los *paraskenia* con fachadas frontales oblicuas, que ha sido interpretado como un recurso para favorecer la visibilidad del escenario desde las gradas laterales.



Planta parcial del teatro de Segesta (de Bulle) (en Bieber 1961, fig. 597). Escala 1/250.

¹² Véase: ISLER, H. P. "Contributi per una storia del teatro antico: il teatro greco di Iaitas e il teatro greco di Segesta", *Quaderni Ticinesi. Numismatica e Antichità classiche*, X, 1981, pp. 132-164.

¹³ La datación de estos teatros ha generado una cierta controversia (las propuestas oscilan entre los siglos IV y II a.C.), lo cual dificulta el establecimiento de paralelismos y la determinación de posibles influencias estilísticas (Sear 2006, 48).

Prácticamente desde su penetración en Sicilia, los frentes escénicos ofrecían unas formas decorativas propias, con una profusa ornamentación (es muy elocuente, en este sentido, el caso de *laitas*, donde unas cariátides ocupaban el lugar de las columnas del frente escénico). Los ejemplos que mayor interés han suscitado entre los estudiosos son los de Tyndaris y Segesta, datados con ciertas reservas entre los siglos III y II a.C. En ambos casos el acceso al *logeion* se realizaba a través de tres monumentales puertas, lo que supone un anticipo de las *scaenae frontes* rectilíneas de los teatros romanos de época republicana, siendo ésta una de las razones que han llevado a considerar a estos escenarios como piezas clave en la transición hacia el edificio teatral latino (Sear 2006, 48 y 49).

Aparte de estos dos ejemplos, los teatros de Sicilia y Magna Grecia son interesantes tanto por su originalidad, dentro de las directrices propias de la arquitectura teatral griega, como por la influencia que ejercieron sobre la arquitectura teatral itálica. Esta influencia, no obstante, se fue apagando por la progresiva pérdida de importancia de estos núcleos urbanos tras la Segunda Guerra Púnica, lo que, unido al florecimiento comercial y cultural de la Italia central, desplazó unos cientos de kilómetros hacia el norte el foco de la innovación en la arquitectura teatral. Hacia allí dirigiremos nuestra mirada en el siguiente apartado.

2.1.3. Los teatros romanos durante la República.

La aparición del teatro en Roma está relacionada, como sucedió en Grecia, con motivaciones religiosas. Las primeras representaciones escénicas, constituidas únicamente por danzas al son de la música, llegaron desde Etruria hacia el 364 a.C. En ellas se fue definiendo el papel del actor, denominado *histrión*, que recitaba provisto de una máscara (*ister*). A estas escenificaciones preliterarias (*saturae*), en las que se combinaba la danza y la recitación con la expresión corporal y el mimo, se fueron incorporando otras más evolucionadas, como las farsas atelanas o las denominadas *phlyakes*, procedentes del sur de Italia. Estas representaciones teatrales tenían lugar normalmente en escenarios provisionales de madera que eran instalados en espacios públicos y desmantelados a su finalización.

La influencia de la cultura griega llegaría con prontitud a Roma, sobre todo tras la conquista de las ciudades de Sicilia y Magna Grecia. La dramaturgia romana se desarrolló en este contexto por imitación de la griega, cuyos temas, situaciones y personajes fueron adaptados al ambiente latino.¹⁴ No se abandonaron sin embargo las costumbres tradicionales, de modo que a finales del siglo III a.C. el teatro latino alternaba obras teatrales griegas con las *saturae* y las primitivas ceremonias etruscas. Como reacción a la influencia cada vez mayor de la cultura griega, algunos comediógrafos, ambientaron sus obras mucho más en la cotidianidad de Roma, dando lugar al nacimiento de la *fabula togata* (comedia) y de la *fabula*

¹⁴ A diferencia de la griega, la comedia latina carecía de coro y estaba interpretada por actores que desarrollaban toda la acción sobre el escenario, siendo los principales cultivadores del género Plauto y Terencio, cuyas primeras producciones datan de finales del siglo III a.C. Véase: BEARE, W. *La escena romana. Una breve historia del drama latino en tiempos de la República*. Buenos Aires, 1972; Holgado Redondo 1982; Mayer 2003.

praetexta (tragedia), que compartieron escenarios con el mimo y el pantomimo como géneros hegemónicos hasta finales del siglo I a.C. El mimo constituía la forma más sencilla de drama. Se trataba de una farsa breve y ágil, de temática cómica y tópica, interpretada por actores que no utilizaban máscaras (*archimimus*), razón por la cual la gesticulación facial adquirió una gran importancia. En el pantomimo era aún más importante que en el mimo la expresión corporal, ya que los actores ni siquiera utilizaban la palabra. Estos nuevos formatos son indicativos de los cambios que se produjeron hacia el final de la época republicana en los gustos teatrales de la sociedad romana, que conllevaron la introducción de algunas modificaciones en el diseño de los teatros.¹⁵

Si bien en Roma los espectáculos teatrales continuaron teniendo lugar en recintos provisionales hasta mediados del siglo I a.C., en la Italia centro-meridional existió desde el siglo II a.C. una arquitectura teatral permanente que refleja la progresiva adaptación de los edificios a los nuevos requerimientos de las artes escénicas. El florecimiento de una economía basada en el comercio con Oriente impulsó, en Campania y Samnio principalmente, el desarrollo de programas urbanísticos que incluían la construcción de edificios teatrales, como sucedió, por ejemplo, en Pompeya. Los teatros romanos de la época republicana muestran, por lo general, en su arquitectura rasgos que denotan todavía una cierta influencia helenística que los relaciona de manera especial con los teatros de Sicilia y Magna Grecia. Una de las muestras más claras de la conjunción de las tradiciones griega y latina es precisamente el teatro de Pompeya, cuya evolución constructiva es capaz de explicar por sí sola algunas de las principales innovaciones en la arquitectura teatral de este periodo.

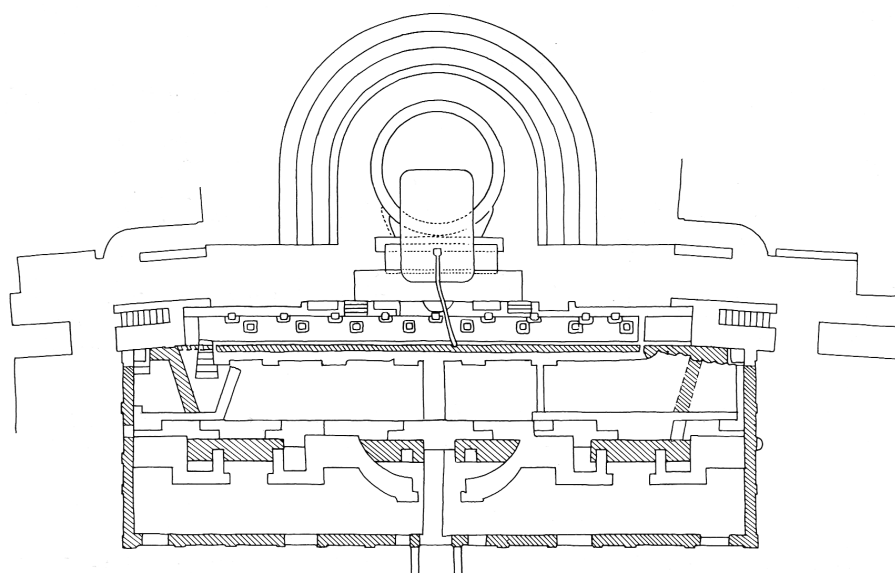
La fase constructiva inicial del teatro de Pompeya, de mediados del siglo II a.C., presentaba las características generales propias de la arquitectura teatral griega (un graderío en forma “de U” apoyado sobre el terreno natural y un edificio escénico separado aún físicamente de aquél), pero el escenario muestra una peculiaridad que, según C. Courtois (1989, 51), sólo encuentra parangón en el cercano teatro de Sarno: en ambos ejemplos se conservan las trazas de unos *paraskenia* con sus fachadas interiores oblicuas con respecto al frente escénico, dando lugar a un escenario de planta trapezoidal. Esta forma respondía probablemente a la necesidad de mejorar la visibilidad del escenario desde los asientos laterales, una razón que podría justificar también la mayor distancia existente entre los *paraskenia* en comparación con otros teatros dotados de estos elementos, particularmente los sicilianos, que constituyen los precedentes más cercanos.

El teatro de Pompeya fue remodelado a principios del siglo I a.C. Para C. Courtois (*ibidem*, 70) esta reforma constituye el punto de partida de una “revolución” en la arquitectura teatral que sería decisiva. En efecto, la remodelación del teatro pompeyano se anticipa a la configuración definitiva de la arquitectura teatral romana de época imperial, caracterizada por la unión de las estructuras del graderío y del edificio escénico. La transformación tuvo como causa principal la necesidad de modificar el escenario para su adaptación a los re-

¹⁵ Véase: Courtois 1989, 68 y ss.

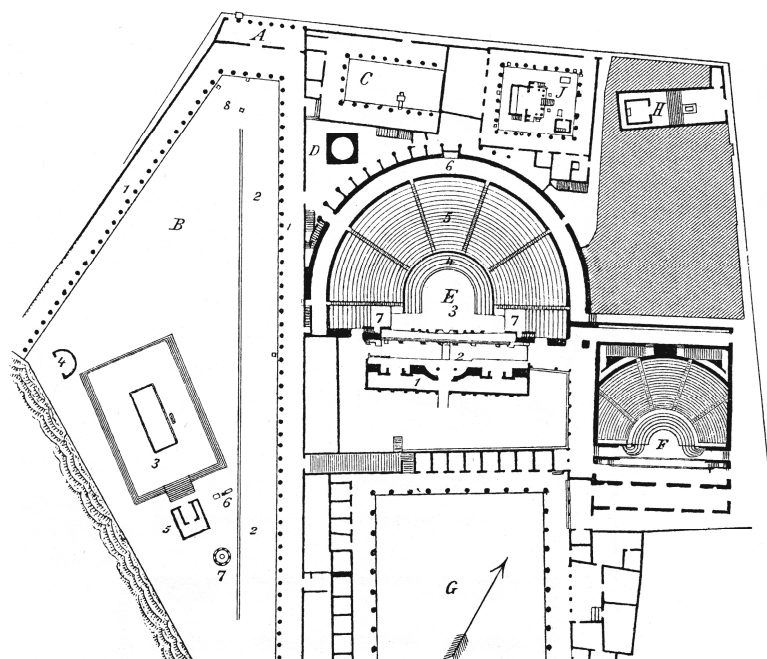
querimientos funcionales derivados de la evolución del arte dramático. El antiguo *logeion* tangente a la *orchestra* no tenía ya razón de ser, una vez que ésta había dejado de ser utilizada como lugar de actuación, y a ello se añadía el hecho de que se impusieran como géneros predilectos de la sociedad romana de la época el mimo y el pantomimo, en los que el gesto había adquirido tanta importancia o más que la palabra. El escenario debía estar, por tanto, más cerca del público y tener menor altura para que la gesticulación de los actores pudiera ser observada por todos los espectadores, pero también mayor anchura y longitud por el hecho de que toda la acción escénica transcurría sobre el mismo (*ibidem*).

El escenario fue rediseñado disminuyendo la altura del estrado y adelantando ligeramente su posición, y se extendió lateralmente hasta ocupar el espacio de los *paraskenia*, aumentando notablemente la distancia entre las fachadas laterales, convirtiéndose así en uno de los primeros ejemplos de *pulpitum* latino (*ibidem*, 100). El graderío, por otra parte, fue ampliado mediante la adición de una galería perimetral abovedada, que sustentaba una nueva sección de gradas. Los *parodoi*, ya prácticamente paralelos al frente escénico en vez de convergentes hacia el centro de la *orchestra* como en los teatros griegos, quedaron cubiertos mediante unas bóvedas sobre las cuales se pudo prolongar el graderío hasta el edificio escénico, entrando en contacto de este modo por primera vez las dos principales estructuras del teatro. Con ello se logró delimitar un espacio cerrado que permitía aislar del entorno a los espectadores durante las representaciones teatrales, como sucedía en ese momento en el odeón (*theatrum tectum* según fuentes epigráficas) que había sido construido junto al teatro entre los años 80 y 75 a.C. incorporando todas estas innovaciones de la arquitectura teatral, unas innovaciones que, como ha explicado C. Courtois (*ibidem*, 79-81), suponen el paso de un teatro de tipo griego a uno de tipo romano.

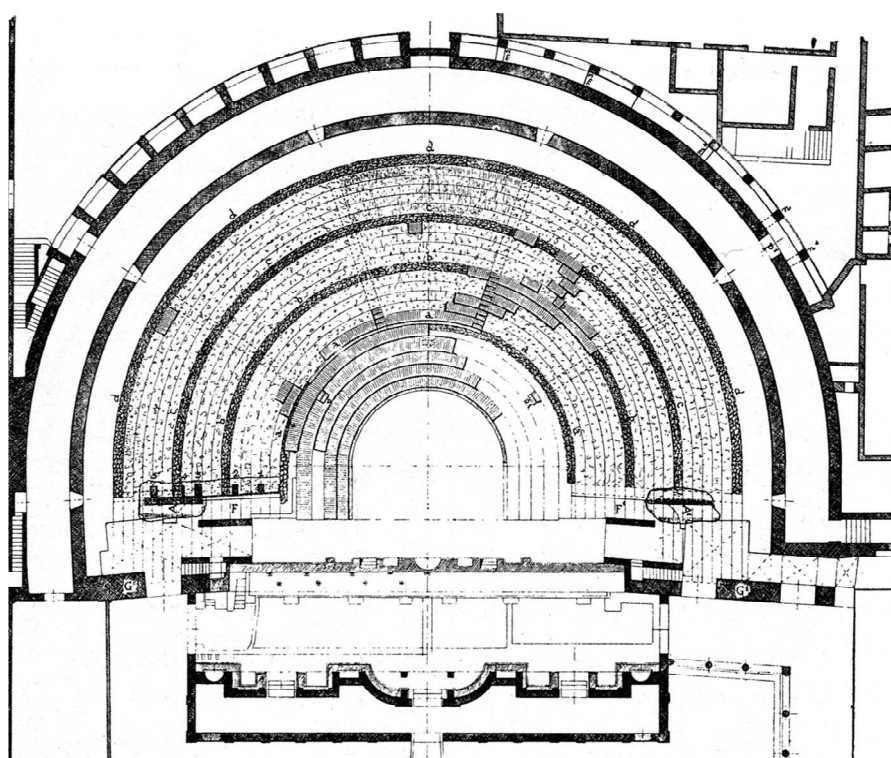


Planta del edificio escénico del teatro de Pompeya con indicación de las trazas del escenario primitivo (el frente escénico pertenece a una fase constructiva de época augústea) (de Mau) (en Courtois 1989, fig. 33). S/e.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL



Área urbana de Pompeya en la que se insertaban el teatro y el odeón (de Mau) (en Bieber 1961, fig. 605). S/e.



Planta definitiva del teatro de Pompeya (de Maiuri) (en Bieber 1961, fig. 607). Escala 1/500. Los cuatro muros concéntricos exteriores de la cávea corresponden a una consolidación llevada a cabo en tiempos de Augusto.

La menor altura del escenario propició la ocupación de la *orchestra* por las gradas senatoriales, ahora que ésta se encontraba prácticamente en desuso, convirtiéndose en un lugar de privilegio (*proedria*) dentro de la jerárquica organización del auditorio. Frente al carácter igualitario de la sociedad griega, la noción de ciudadanía era concebida por los romanos como un cuerpo censado, ordenado por clases, y ello tuvo su reflejo en las gradas del teatro, donde cada individuo debía ocupar el lugar que le correspondía socialmente.¹⁶ Con una o varias filas de asientos, la *proedria*, como se ha denominado por extensión, fue dispuesta bordeando la *orchestra* de los teatros romanos, separada del graderío por una baranda pétreo o *balteus* y una *praecinctio* o zona de paso ligeramente sobreelevada que permitía el acceso a las gradas desde los *parodoi*. Al igual que otros elementos del edificio teatral, las gradas senatoriales adquirieron en esta época un alto grado de refinamiento constructivo, siendo destacables por su exquisito nivel de acabado las del teatro de Sarno y, especialmente, las del teatro-templo de Pietrabbondante (*Bovianum Vetus*), ambos datados a finales del siglo II o principios del I a.C. En los dos casos se conservan unas *proedriae* formadas por tres gradas con respaldo continuo y limitadas lateralmente por unos refinados reposabrazos. En el segundo caso, el acceso desde los *parodoi* a la *praecinctio* que circunda la *proedria* fue resuelto con unas peculiares escalinatas semicirculares, muy similares a las que serían utilizadas unos años más tarde en el odeón de Pompeya.

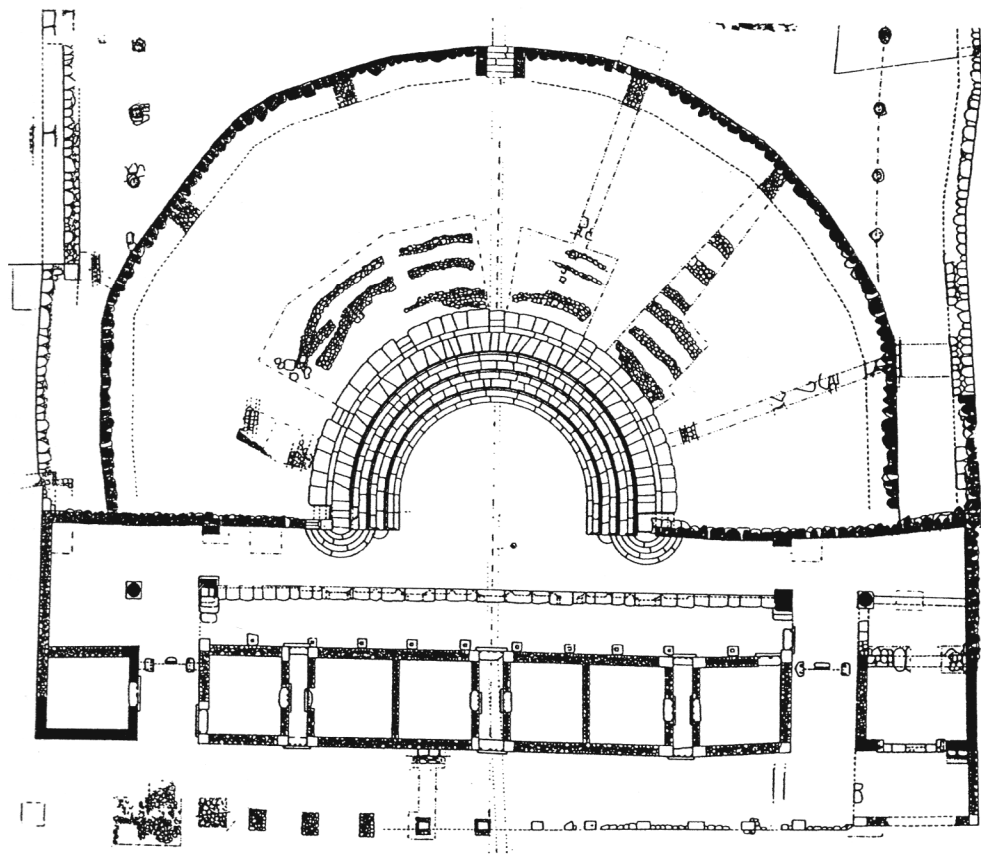
El teatro de Pietrabbondante es significativo también por otros aspectos relacionados con la evolución de la arquitectura teatral. Aunque las características generales del edificio continuaban siendo las propias de los teatros griegos (el graderío presenta la típica forma en U y el *proskenion* se corresponde plenamente, al menos en su sección transversal, con el esquema helenístico), algunos de sus rasgos han sido considerados novedosos para su tiempo (Courtois 1989, 55-60). En primer lugar, es destacable la ausencia de *paraskenia* flanqueando un *logeion* que se apropió de ese espacio, dando lugar a un escenario cuya longitud era prácticamente el doble del diámetro de la *orchestra*. El acceso al *logeion* se resolvió mediante tres puertas en vez de las cinco habituales en este tipo de escenarios al igual que en los teatros de Tyndaris y Segesta, sus predecesores en este aspecto.

Otro rasgo reseñable de este edificio es el trazado paralelo al escenario de los *parodoi*. Los *analemmata* estaban, por tanto, alineados entre sí y se prolongaban definiendo un perímetro rectangular de contención de tierras similar al de ejemplos precedentes como Morgantina o Nócera (Sear 2006, 50). El acceso a través de los *parodoi* quedó además enmarcado

¹⁶ Las representaciones teatrales tenían lugar periódicamente durante los *ludi scaenici* que, sufragados por los gobiernos locales, estaban abiertos a toda la población. En ellos se congregaba un público muy numeroso, de toda edad y condición que, en ocasiones, con su griterío, llegaban a hacer prácticamente inaudible la voz de los actores, como narraban algunos autores latinos. Esto dio lugar, entre otras razones, a que la distribución de los espectadores en los teatros se convirtiera en un motivo de preocupación para los romanos, quienes establecieron normas al respecto. Así, desde el año 195 a.C. los senadores tuvieron el privilegio de ocupar la *proedria* durante la celebración de un *ludus* para evitar las incomodidades derivadas de compartir las gradas con la plebe, un tipo de prerrogativa que en el año 67 a.C. la *lex Roscia Theatralis* amplió a los caballeros, reservándoles las primeras catorce gradas de la cávea (González 2002, 81 y ss.).

mediante unos arcos que conectaban físicamente las estructuras del graderío y del edificio escénico, aunque estaban aún muy lejos técnicamente de los pasos abovedados del teatro de Pompeya tras su remodelación de época silana. Por otra parte, la división del graderío en seis *cunei*, con una escalera central que conectaba el teatro con la terraza y el templo situado en la parte posterior definiendo un eje ceremonial, ha sido destacado por A. Monteroso (2005, 84; 2010b, 349) como un precedente de los teatros de Roma.

Pero quizás lo más llamativo del teatro de Pietrabbondante es el hecho de que, por primera vez que se tenga constancia, fueron dispuestas unas estancias laterales anexas que, completando las ya existentes tras el *proskenion*, extendían el edificio escénico hasta alcanzar la misma anchura que la cávea, quedando de este modo integradas las estructuras del edificio en un perímetro rectangular que otorgaba al conjunto una indiscutible unidad formal, de manera similar a como sería habitual décadas más tarde en los teatros urbanos.¹⁷



Planta del teatro de Pietrabbondante (de Strazzulla y Di Marco) (en Sear 2006, plano 52). Escala 1/500.

¹⁷ El hecho de que algunos de estos elementos novedosos reaparecieran unos años más tarde en Pompeya no significa, como ha explicado C. Courtois (1989, 55), que este edificio, aislado entre las montañas del centro de Italia, hubiera constituido un modelo sino que estaría más bien reproduciendo el esquema de otro edificio, hoy desaparecido, que sí habría desempeñado ese papel.

A pesar del alto grado de desarrollo de la arquitectura teatral del centro-sur de la península itálica, en la *Urbs* continuaron siendo utilizados escenarios temporales para la celebración de los *ludi scaenici* hasta bien entrado el siglo I a.C.¹⁸ Este desfase cronológico entre la capital y el resto del territorio en lo que respecta a la construcción de teatros estables se debió fundamentalmente a la desconfianza generada en la clase dirigente por un tipo de edificio que se podía convertir fácilmente en escenario improvisado de asambleas populares, constituyendo una importante amenaza para la estabilidad política.¹⁹ Prohibidos los teatros permanentes en Roma, los escenarios provisionales fueron ganando en opulencia progresivamente, convertidos en objeto de rivalidad entre los gobernantes. El carácter efímero de estas construcciones nos ha privado de la posibilidad de disponer de restos materiales de las mismas, teniendo constancia de su composición sólo a través de las fuentes escritas.

Las luchas de poder durante la primera mitad del siglo I a.C. tuvieron un importante efecto en el ámbito de la arquitectura teatral, especialmente cuando Pompeyo, tras su triunfo del 61 a.C. y con el pretexto de dotar al templo de Venus *Victrix* de un graderío monumental de acceso,²⁰ consiguió el permiso del Senado para erigir el más prestigioso monumento a su gloria personal. Finalizado en el año 55 a.C., el gran teatro-templo de Pompeyo se convertiría en el edificio más representativo de su tipología y nunca fue superado en tamaño por ninguno de los construidos posteriormente. El reto de edificar un graderío teatral pétreo de grandes dimensiones sobre la planicie del Campo de Marte fue resuelto mediante una gran infraestructura a base de muros y bóvedas, un logro arquitectónico que, como ha explicado A. Monterroso (2005 y 2010b), no fue sino el resultado de una serie de innovaciones técnicas relacionadas con la construcción de graderíos que tuvieron lugar en la península itálica durante la segunda mitad del siglo II a.C.

Los primeros antecedentes de sustentación artificial de graderíos los encontramos en los tempranos anfiteatros de Campania. En este tipo de edificios era prácticamente imposible lograr la sustentación total de las gradas sobre un terreno natural, lo cual obligaba a construir estructuras complementarias. Una de las técnicas utilizadas para resolver el problema consistió en disponer unos taludes artificiales como los del anfiteatro de *Capua* (*theatrum terra exaggerandum* según fuentes epigráficas), pero la solución más genuinamente romana fue el empleo de un novedoso sistema de muros radiales, siendo el anfiteatro de *Puteoli* el primer ejemplo de sustentación de un graderío en su totalidad mediante una técnica que permitiría construir graderíos sin tener que vincularlos necesariamente a unas condiciones

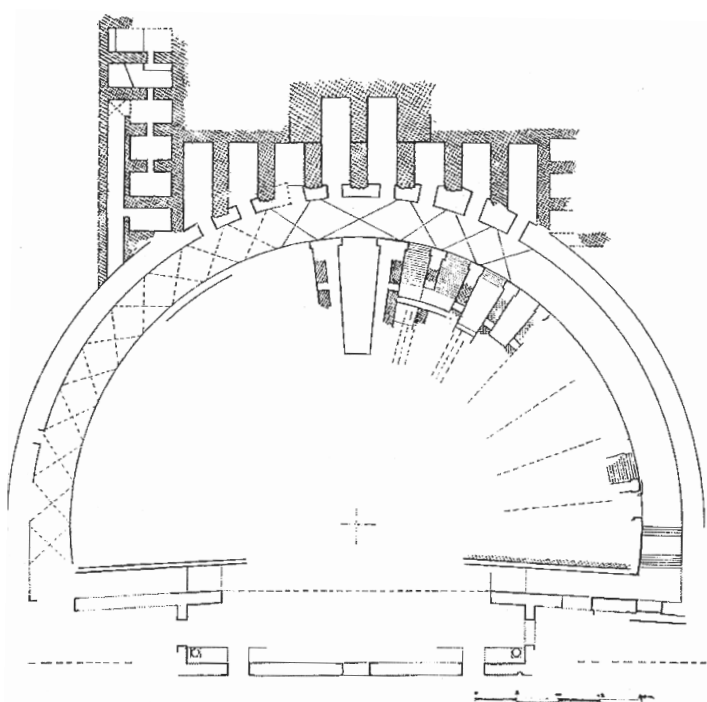
¹⁸ El último de estos escenarios provisionales fue el erigido en 58 a.C. por M. Aemilius Scaurus. Véase: Frézouls 1982, 353-356; Sear 2006, 54-57.

¹⁹ Fue E. Frézouls quien analizó en profundidad por primera vez los motivos de la prohibición de los teatros estables en Roma. Véase: "La Construction du Theatrum Lapideum et son contexte politique", *Théâtre et Spectacles dans l'antiquité*, Estrasburgo, 1981, pp. 193-214.

²⁰ La vinculación de una cávea teatral a un templo tiene como antecedentes más próximos a los santuarios de *Gabii*, *Praeneste*, Tívoli y Pietrabbondante. Sobre esta cuestión véase fundamentalmente: HANSON, J. A. *Roman Theater-Temples*, Princeton, 1959.

topográficas favorables. En lo que respecta a los teatros, los primeros ejemplos conocidos en los que se aplicó esta técnica de muros radiales son los de Teano y *Cales*, hacia finales del siglo II o principios del I a.C. (Monterroso 2005, 80-85).²¹

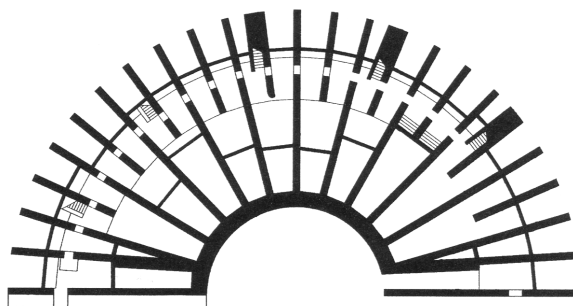
El de Teano muestra la duplicidad de orígenes (itálico y helénico) que es característica de los primeros teatros romanos (*ibidem*, 80). Su cávea, ligeramente ultrasemicircular, se sustentaba mediante una estructura de muros radiales, que definían una serie de galerías cubiertas con bóvedas inclinadas, sobre las cuales, a su vez, descansaban las gradas. Debido al considerable tamaño del graderío, la altura de los muros en el anillo exterior podía haber dado lugar a unos problemas de estabilidad que se evitaron disponiendo un nivel intermedio de bóvedas que permitía rigidizar la estructura, una solución que se generalizaría más tarde en los teatros construidos *in plano*, pues ofrecía, además, importantes ventajas desde el punto de vista funcional al facilitar la circulación y distribución de los espectadores en unos graderíos que comenzaban ya a estar fuertemente jerarquizados. La ampliación de la cávea en época severiana mediante la adición de una bóveda anular perimetral nos ha privado del aspecto original de la fachada exterior del graderío, la más antigua de Italia, por el momento, y que anticipaba, probablemente, las que exhibirían posteriormente los grandes teatros de la *Urbs*, como ha señalado A. Monterroso (2010b, 349).



Planta del teatro de Teano (de Johannowsky, 1963) (en Tosi 2003, fig. 127).

²¹ Han sido encontrados, integrados en las edificaciones actuales, vestigios de sistemas de muros radiales de sustentación en otras dos cáveas teatrales de modestas dimensiones: la de Lanuvio, de finales del siglo II a.C. y la de *Corfinium*, datada epigráficamente en 89 a.C. (Sear 2006, 51 y 52).

La segunda fase del teatro de *Cales* es, en opinión de Monterroso (*ibidem*, 350), aún mejor referente que el de Teano para explicar los avances técnicos que permitieron la edificación del Teatro de Pompeyo, particularmente por la novedosa disposición de los muros radiales. La mayor amplitud de sus galerías abovedadas obligó, en la reforma llevada a cabo en época de Sila, a duplicar el número de muros en el anillo exterior, lo que convierte a este teatro en el precedente más antiguo de aquel (*ibidem*, 351). Por otra parte, los restos de una *porticus postscaenam*, tanto en *Cales* como en Teano, podrían constituir también precedentes de la que iba a ser edificada por Pompeyo sólo unas décadas más tarde (*ibidem*).



Planta de las subestructuras del teatro de *Cales* (de Hutson) (en Sear 2006, plano 6). E. 1/1000.

En este tipo de estructuras las comunicaciones internas se desarrollarían sobre todo en dirección radial, pero, desde el primer momento, se percibió el interés de abrir huecos en los muros para comunicar entre sí las galerías. Así sucedió tanto en *Cales* como en Teano (*ibidem*, 349 y 351), donde se abrieron unos estrechos vanos que conformarían unos recorridos semicirculares auxiliares similares a los que poseería más tarde el Teatro de Pompeyo. Debemos hacer referencia también a los materiales y técnicas constructivas empleados en este tipo de estructuras, *opus caementicium*, *opus incertum* y *opus reticulatum* fundamentalmente, aún en proceso de mejora, pero sin los cuales difícilmente se habrían podido llevar a cabo estas innovaciones técnicas en el ámbito de la construcción pública.

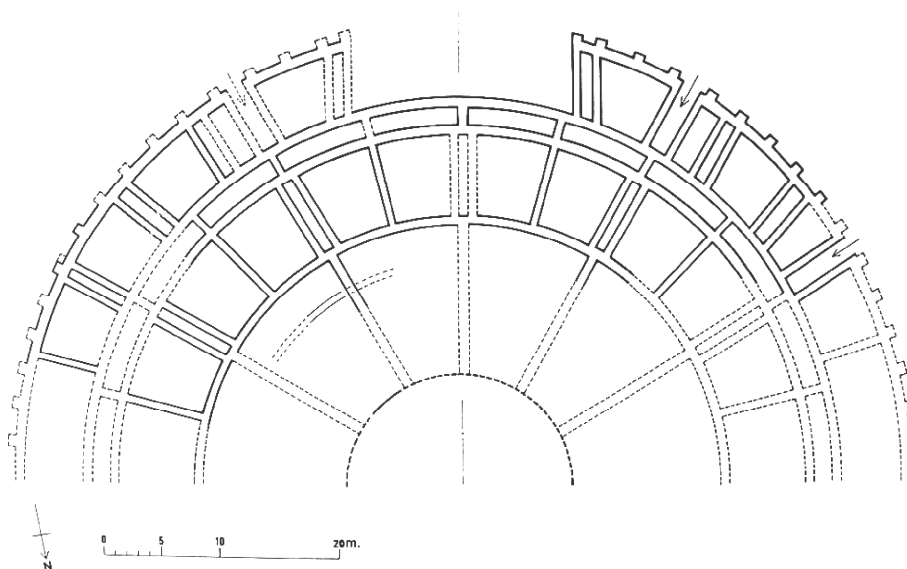
Aparte de los mencionados, otros teatros de Campania y Samnio, como, por ejemplo, el de *Alba Fucens* (Gros 1996, 276), han sido considerados tradicionalmente como precursores de las técnicas empleadas en la construcción del Teatro de Pompeyo. La trascendencia de las experiencias constructivas de los teatros republicanos de la Italia centro-meridional ha sido analizada, entre otros autores, por P. Gros, para quien estos ejemplos son demostrativos de la capacidad de innovación técnica de la arquitectura romana para dar respuesta a nuevos requerimientos funcionales derivados de los importantes cambios sociales y políticos que se produjeron en este momento histórico crucial para la definición de la tipología:

“On mesure à de tels exemples la puissance d’innovation de ces communautés urbaines de l’Italie méridionale où l’influence rémanente des modèles grecs coloniaux, la *graeca consuetudo*, loin de figer les formes dans des schémas conventionnels, entretient une activité créatrice, qui sous-tendue par les applications campaniennes de l’architecture moulée,

l'*opus caementicium*, contribue à l'élaboration de formules nouvelles qui vont bien au-delà de la transformation ponctuelle de telle ou telle partie de l'édifice théâtral" (*ibidem*, 277).²²

Pero la experimentación arquitectónica no se circunscribió a la Italia centro-meridional y lo podemos comprobar si tenemos en cuenta el ejemplo de Bolonia, donde fue construido un teatro sobre terreno llano entre los años 100 y 80 a.C. El graderío se apoyó en esta ocasión sobre un *aggeratus* o talud artificial mediante la yuxtaposición de compartimentos murarios rellenos de tierra (lo cual permite fechar estratigráficamente el edificio con gran seguridad) y construidos con *opus caementicium* y con *opus incertum* "di rarissima attestazione in Italia settentrionale", según J. Ortalli (1986, 275). En palabras de este mismo autor, "la notevole antichità inserisce dunque a pieno titolo il monumento bolognese nella fase formativa dell'architettura teatrale romana" y ello, además, en un territorio "periferico e privo di qualsiasi permeazione o tradizione helenica" (*ibidem*, 276-279). El acceso a las gradas desde el exterior se solucionó mediante un novedoso sistema de galerías radiales, posiblemente cuatro, que se abrían paso entre los rellenos compartimentados que sustentaban la cávea.

Cabe mencionar asimismo el vacío estructural existente en el exterior de la parte central de la cávea, que, si bien sugiere la disposición de un templo en esa zona, ha sido interpretado ante la ausencia de estructuras de cimentación como un lugar reservado para albergar un vestíbulo desde el cual se tuviera acceso directo a la parte superior. Para A. Monterroso, el teatro de Bolonia "es el ejemplo más articulado con anterioridad a la construcción de los teatros de Roma y el precedente más completo" del Teatro de Pompeyo (2010b, 352-353).



Planta del graderío del teatro de Bolonia en su primera fase constructiva (de Ortalli) (en Tosi 2003, fig. 14). S/e.

²² Sobre esta cuestión véase también: GROS, P. "Architecture et société à Rome et en Italie centro-meridionale aux derniers siècles de la République". *Latomus*, 156, Bruxelles, 1978.

Todas estas realizaciones llevadas a cabo durante la época republicana en la península itálica sirvieron no sólo para idear, poner en práctica y perfeccionar nuevas técnicas constructivas, sino que produjeron una revitalización de la arquitectura teatral que la llevaría a convertirse en una tipología urbana monumental de enorme éxito en la época imperial. Y aunque estos edificios ofrecen todavía una imagen arcaica de la arquitectura teatral, nos conducen de un modo “casi natural”, como expresara R. Mar (1994, 28), a la construcción, sólo unas décadas más tarde, del edificio que constituye para muchos el punto de partida de la tipología teatral romana: el Teatro de Pompeyo.

El conocimiento que poseemos en la actualidad del que fuera primer teatro permanente de la *Urbs* y postreramente el de mayor tamaño construido por los romanos es bastante limitado. Los restos que se conservan en la actualidad, encastrados en las edificaciones modernas, abarcan sólo una pequeña parte de la superficie total ocupada por el edificio. Una valiosa referencia la encontramos en la *Forma Urbis Romae*, el plano de mármol de época severiana a partir del cual se ha restituido tradicionalmente un gran complejo urbano, muy regular en su trazado, compuesto por una cávea de planta semicircular y un edificio escénico al que se adosa una *porticus post scaenam*, también de grandes dimensiones.

Pero la interpretación de la esquemática planta de la *F.U.R.* plantea numerosas dudas. En primer lugar, se desconoce la naturaleza de esta gran planta de Roma, para la que algunos autores proponen una función catastral sobre la base de las inscripciones que, en las *insulae* destinadas a viviendas, indicarían supuestamente el número de alturas de los inmuebles, así como por la precisión de una representación que, a escala 1:240 *pedes*, presenta errores de unos pocos metros en longitudes de kilómetros y una desviación prácticamente nula con respecto a las alineaciones, ofreciendo una cartografía perfecta de la ciudad.²³ E. Rodríguez Almeida, autor del más completo y reciente estudio de la planta marmórea,²⁴ por el contrario, descarta su función catastral y se inclina por un intento de ensalzar el carácter monumental de la ciudad: “Traspone, insomma, da tutta la pianta, la volontà di sottolineare la grandiosità monumentale di Roma e l'aspetto utilitario della rappresentazione, che non appare certo ispirata ad intenti burocratico-amministrativi o fiscali”.²⁵ La codificación de la arquitectura en la *F.U.R.* es también una cuestión que ha sido y continúa siendo objeto de debate. Los criterios aplicados en su elaboración gráfica son difusos y, en el caso particular de los edificios de espectáculos, no muestran un tratamiento uniforme de los mismos.

En lo que respecta a la representación del Teatro de Pompeyo en la *F.U.R.*, nos enfrentamos a un nuevo problema: la desaparición de una buena parte de la lastra de mármol que corresponde al edificio. Ha quedado constancia de su contenido, no obstante, a través del Códice Vaticano Latino 3439, el cual reproduce su planta tal cual aparecía en la *Forma*, al

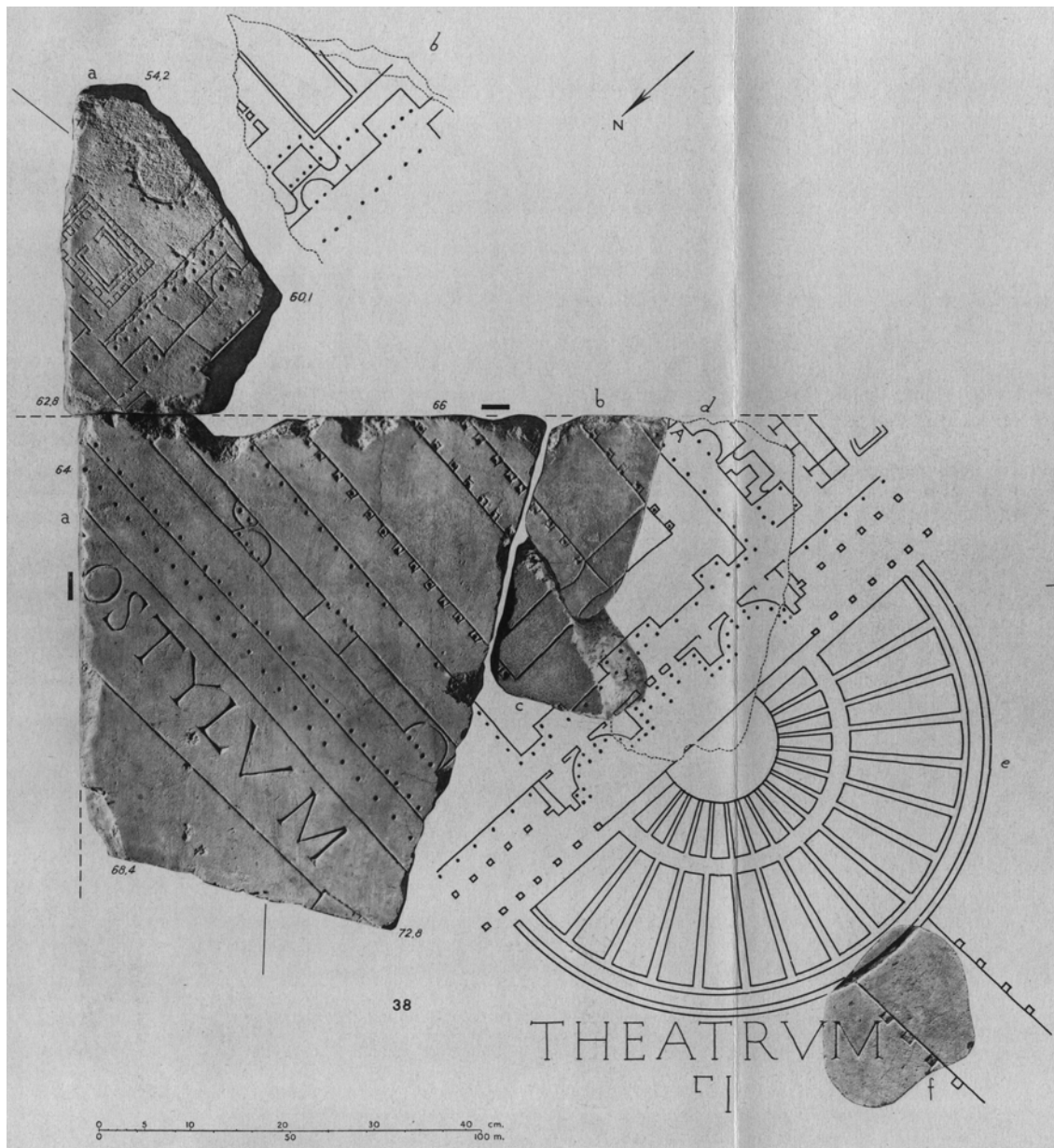
²³ Véase: CARETONI, G.; COLINI, A.M.; COZZA, L. y GATTI, G. *La pianta marmorea di Roma antica*. Roma, 1960.

²⁴ RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. *Forma Urbis Marmorea. Aggiornamento generale*. Roma, 1981.

²⁵ RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. *Formae Urbis antiquae. Le mappe marmoree di Roma tra la Repubblica e Settimio Severo*. Roma, 2002, p. 72.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

menos supuestamente, ya que la fidelidad de este dibujo renacentista ha sido cuestionada en numerosas ocasiones. Por otra parte, debemos tener en cuenta que el plano de mármol no muestra la fase inicial del edificio sino un momento tardío del mismo, dos siglos y medio después de su construcción, lo que dificulta el establecimiento de hipótesis acerca de las soluciones formales presentes en el proyecto original y especialmente de aquellos elementos que son susceptibles de modificación con el paso del tiempo, como la *scaenae frons*.



Fragmentos de la F.U.R. correspondientes al Teatro de Pompeyo. En CARETTONI, G. et alii, *La pianta marmorea di Roma antica*. Roma, 1960, fig. 32.

La mayor parte de los restos del Teatro de Pompeyo que se conservan en la actualidad corresponden a las infraestructuras de sustentación de la cávea. Los únicos restos visibles se encuentran actualmente integrados en la trama urbana del siglo XVII. De los que permanecen ocultos, se tiene noticias a través de testimonios previos a la construcción de los edificios sobrepuestos, así como resultado de las campañas de excavación arqueológica que se han ido sucediendo desde 1780. Así, sabemos que el anillo exterior de la cávea descansaba sobre muros radiales de *opus reticulatum* y reforzados con zócalos de *opus quadratum*, ya que debían absorber las enormes cargas generadas por la gran altura que alcanzaba en esa zona el graderío. Estos muros se prolongaban, alternativamente y contruados ya enteramente en *opus reticulatum*, hacia el centro del edificio para sustentar el graderío inferior, de forma similar a la que ya había sido experimentada con éxito en el teatro de *Cales*, y estaban rigidizados perpendicularmente por muros curvos concéntricos, quedando interrumpidos por un *ambulacrum* semicircular. Los muros radiales servían de apoyo a unas bóvedas inclinadas de *opus caementicium* sobre las que descansarían las gradas del Teatro, de las cuales apenas se conservan restos.²⁶

La historiografía relativa a la topografía urbana de Roma, como ha puesto de manifiesto A. Monterroso (2010b, 36 y ss.), demuestra que los restos del edificio, emergiendo varios metros sobre el suelo, siempre han sido reconocidos como pertenecientes al que fuera primer teatro de la ciudad, si bien su fragmentación y dispersión, que impedían una visión unitaria de los mismos, pudieron constituir un obstáculo para su estudio y comprensión. Uno de los primeros en tratar de construir una imagen del Teatro de Pompeyo fue G. B. Piranesi, quien representó el complejo pompeyano en su planta de la ciudad plasmando los conocimientos que de él se tenían en ese momento, lo cual le otorga un valor documental importante, aun cuando las reconstrucciones gráficas no sean del todo fieles a la realidad.²⁷

Pero fue en el siglo XIX cuando se lograron los mayores avances en el conocimiento del edificio merced, sobre todo, a los trabajos realizados tanto por L. Canina como por V. Baltard, quienes, coincidiendo en el tiempo, abordaron el estudio del edificio en su conjunto y con el rigor necesario, documentando gráficamente sus restos en una labor ingente que nos ha legado una información muy valiosa, especialmente sobre elementos que han desaparecido o que no son accesibles en la actualidad. Ambos consideraron oportuno elaborar, a partir de los datos obtenidos, unas reconstrucciones gráficas que, si bien nos ofrecen una imagen aproximada de cómo se mostraba el complejo pompeyano a los ojos de los habitantes de Roma, son discutibles en múltiples aspectos, como explica Monterroso (*ibidem*, 41-62). Por un lado, las reconstrucciones de Canina, publicadas a partir de los años '30 del mencionado siglo, parecen estar demasiado condicionadas por la información del Códice Vati-

²⁶ Véase un análisis en profundidad de los restos en: Monterroso 2010b, 73 y ss.

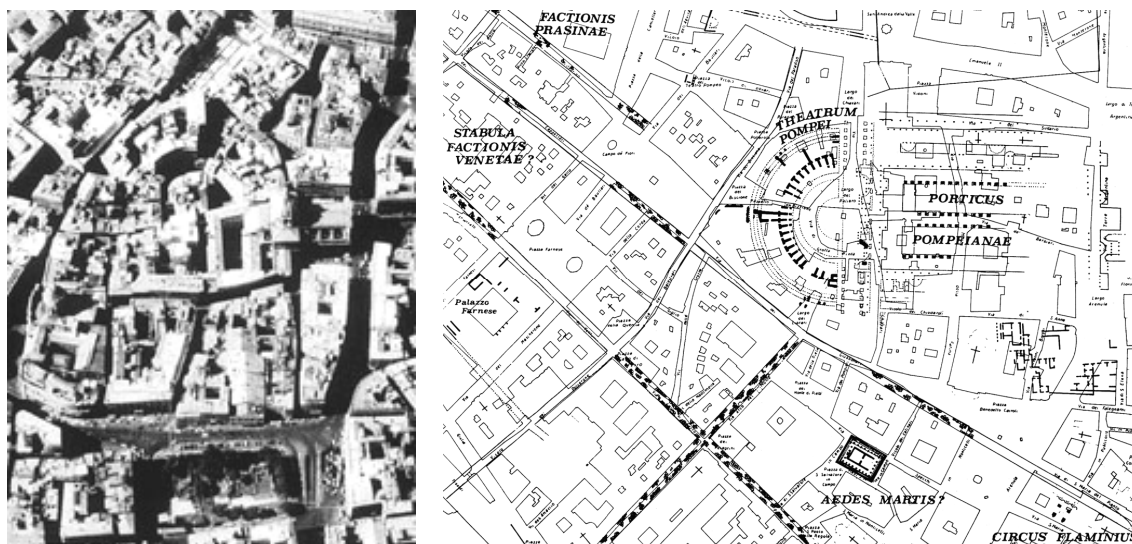
²⁷ Si bien Piranesi logró orientar correctamente la cávea pompeyana en el plano de Roma, sólo dibujó una parte de sus infraestructuras, ignorando el resto, lo que merma aún más la credibilidad de una propuesta reconstructiva demasiado condicionada por la información del Códice Vaticano Latino 3439 y que presenta, probablemente por ello, importantes distorsiones (Monterroso 2010b, 40-41).

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

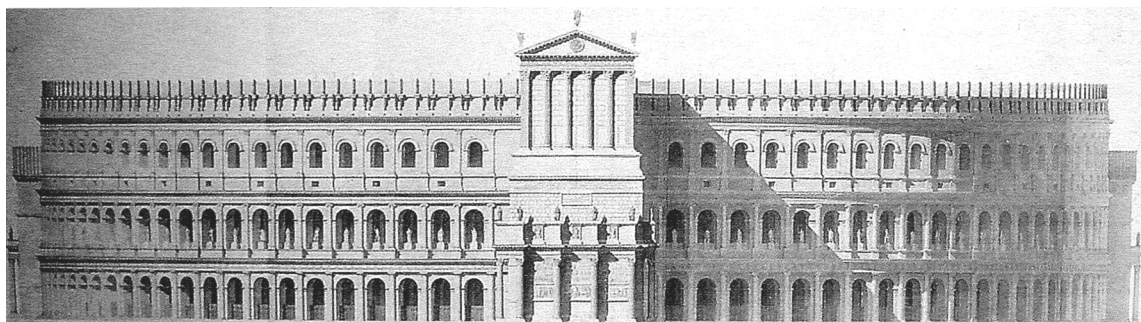
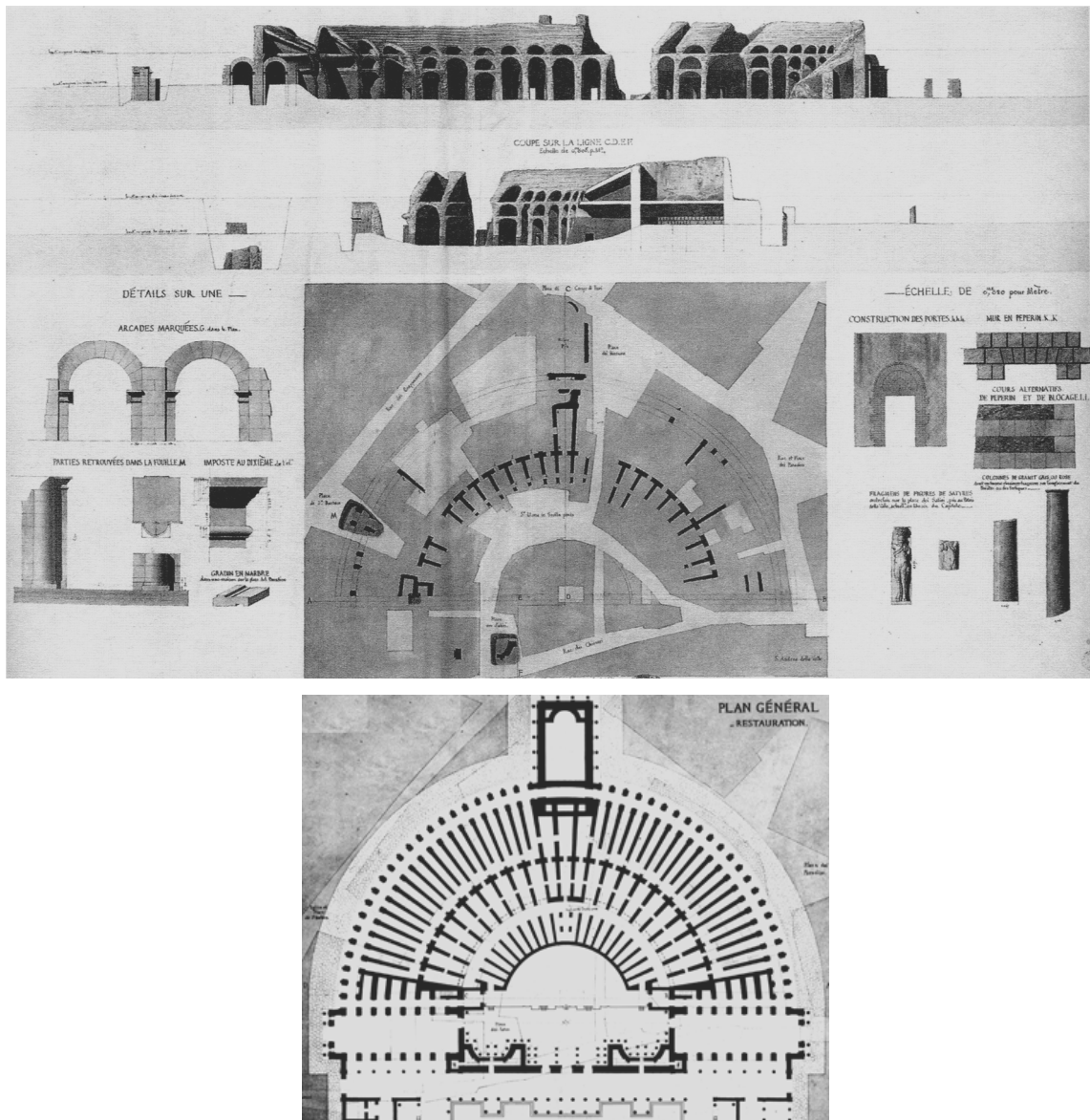
cano Latino 3439, el cual, como afirma Monterroso, “es completamente inexacto en lo que compete a la cávea y al templo de Venus, lo que conlleva su inutilidad para tomarlo como referente” (*ibidem*, 51). La propuesta de restitución de Canina presenta, además, en palabras de este autor, “una organización del Teatro poco coherente en términos funcionales” y, para la cávea, en concreto, “completamente anómala” (*ibidem*, 51-52).

La planta realizada por Baltard, complementaria de la de Canina en opinión de Monterroso, “resulta más fiel respecto de la verdadera realidad material del Teatro. El arquitecto francés nos dejó quizás la planta más certera respecto a la situación arqueológica real y la más exacta también, en nuestra opinión, porque tendió bastante menos a idealizar el dibujo de las estructuras conservadas y confió más de lleno en su potencialidad” —como documento arqueológico, entendemos— (*ibidem*, 55). Se ha de tener en cuenta, no obstante, “que las plantas de Baltard están realizadas desde los mismos condicionantes apriorísticos”, es decir, desde la “confianza absoluta en los fragmentos de la *Forma Urbis Marmorea*” (*ibidem*). Sin embargo, en lo que respecta a las subestructuras de la cávea, su plano es el que “más claramente muestra qué es lo que se pudo conservar del nivel inferior” (*ibidem*, 58).

Con independencia de las matizaciones que se puedan hacer, “lo cierto es —en palabras de Monterroso— que sin la obra de Canina y sobre todo la de Baltard, nuestros conocimientos del Teatro de Pompeyo serían ciertamente incompletos, inexactos e insuficientes. A ellos se debe el gran salto de calidad en el conocimiento científico del monumento” (*ibidem*, 61). La trascendencia de estos trabajos ha sido enorme y se refleja fundamentalmente en su influencia sobre la representación gráfica del complejo pompeyano a partir de ese momento, una influencia que ha llegado prácticamente hasta nuestros días, llegando a servir de base para la mayor parte de las reconstrucciones gráficas llevadas a cabo desde entonces.

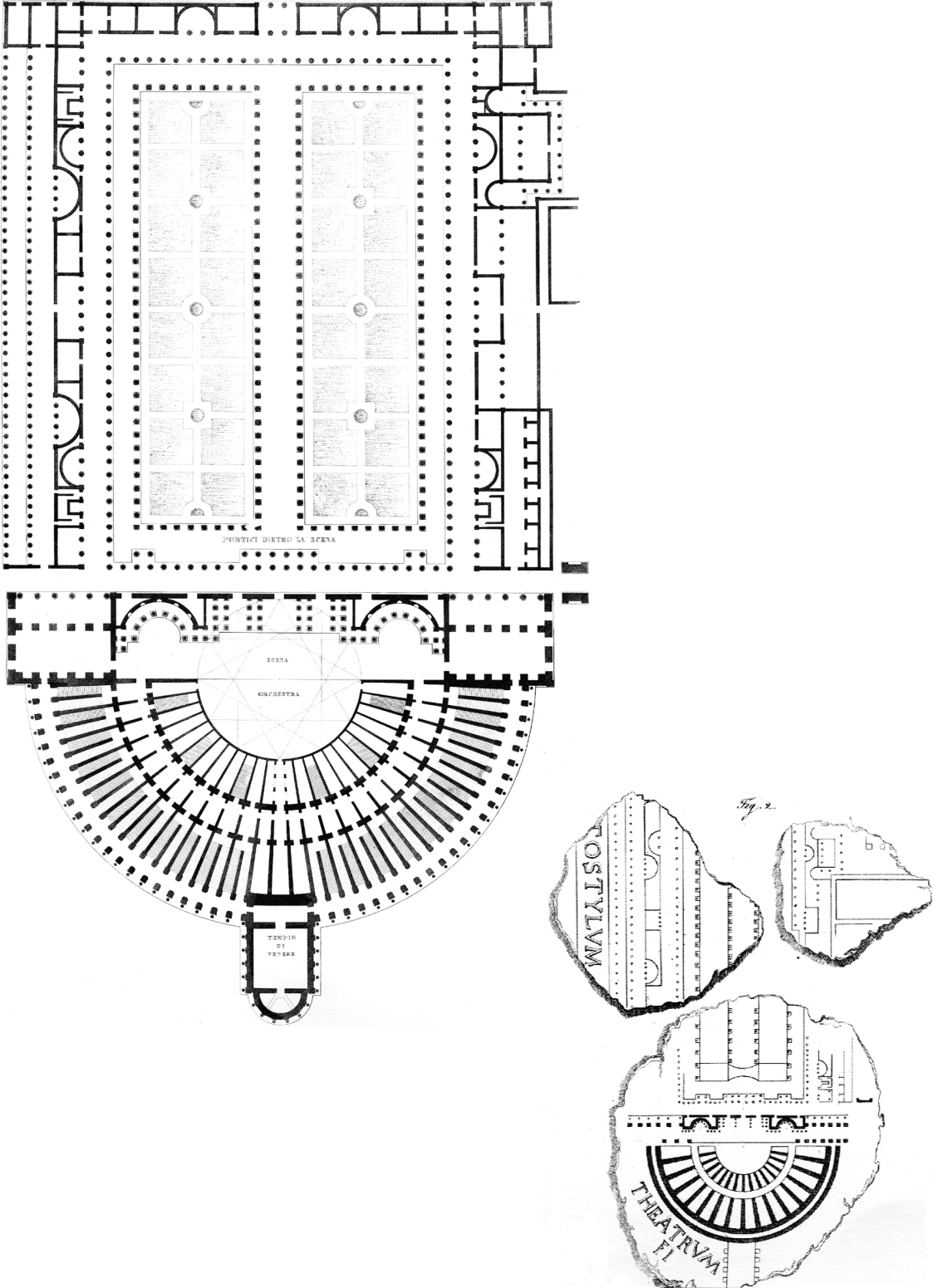


Ubicación del Teatro de Pompeyo en el parcelario actual de Roma: vista aérea (en Monterroso 2010b, fig. 1) y superposición de estructuras conservadas y trazas de la F.U.R. (en Gros 1996, fig. 327).



Levantamientos y reconstrucciones gráficas del Teatro de Pompeyo (de Baltard, 1837) (en Monterroso 2010b, figs 29, 30 y 34). S/e.

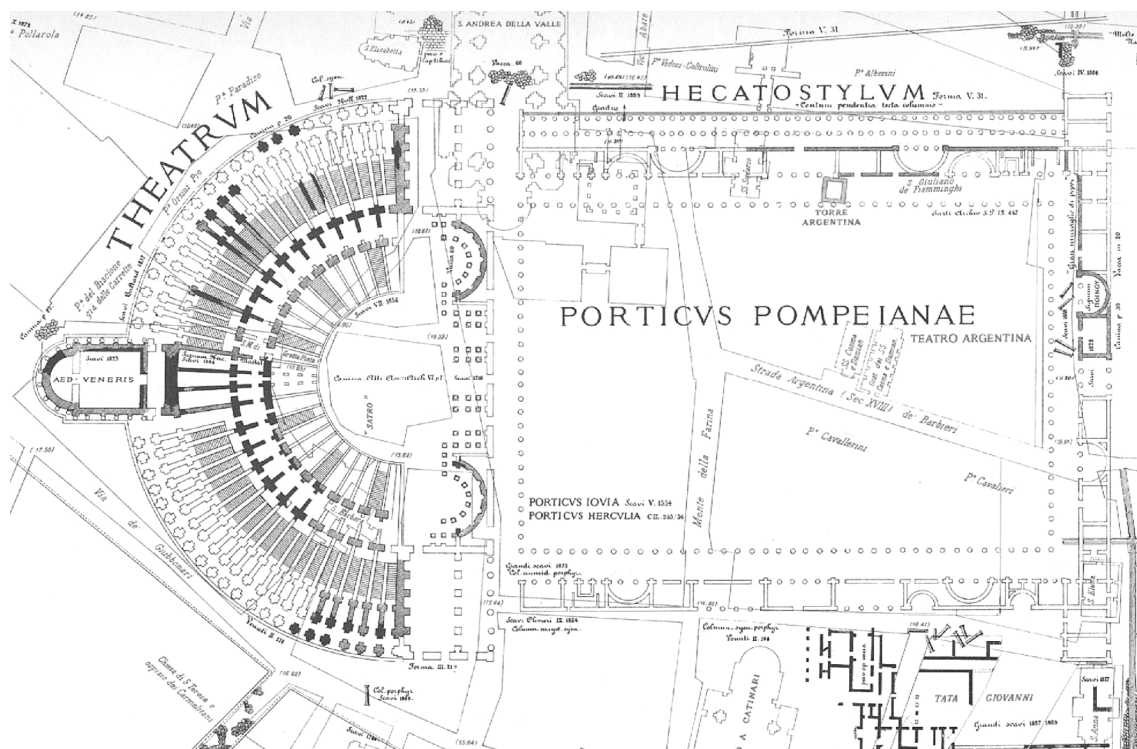
2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL



Planta del complejo pompeyano del Campo de Marte y su correspondencia en la F.U.R. (de Canina, 1851). S/e.

Las reconstrucciones de Canina, aun siendo menos acertadas que las de Baltard (las cuales sirvieron incluso para que aquél corrigiera algunas incorrecciones de su propuesta para su publicación en 1851), gozaron de un mayor éxito y credibilidad. Tanto es así, que R. Lanciani, sólo unas décadas más tarde, tomó como referencia la planta de Canina para elaborar su plano de Roma, sin tener en cuenta las meritorias aportaciones de Baltard (Monterroso 2010b, 66). No obstante, según Monterroso, a pesar de todos los errores detectados, “la interpretación que Lanciani hizo de la disposición de las subestructuras nos parece la más acertada de cuantas hasta el momento se había propuesto” (*ibidem*, 68).

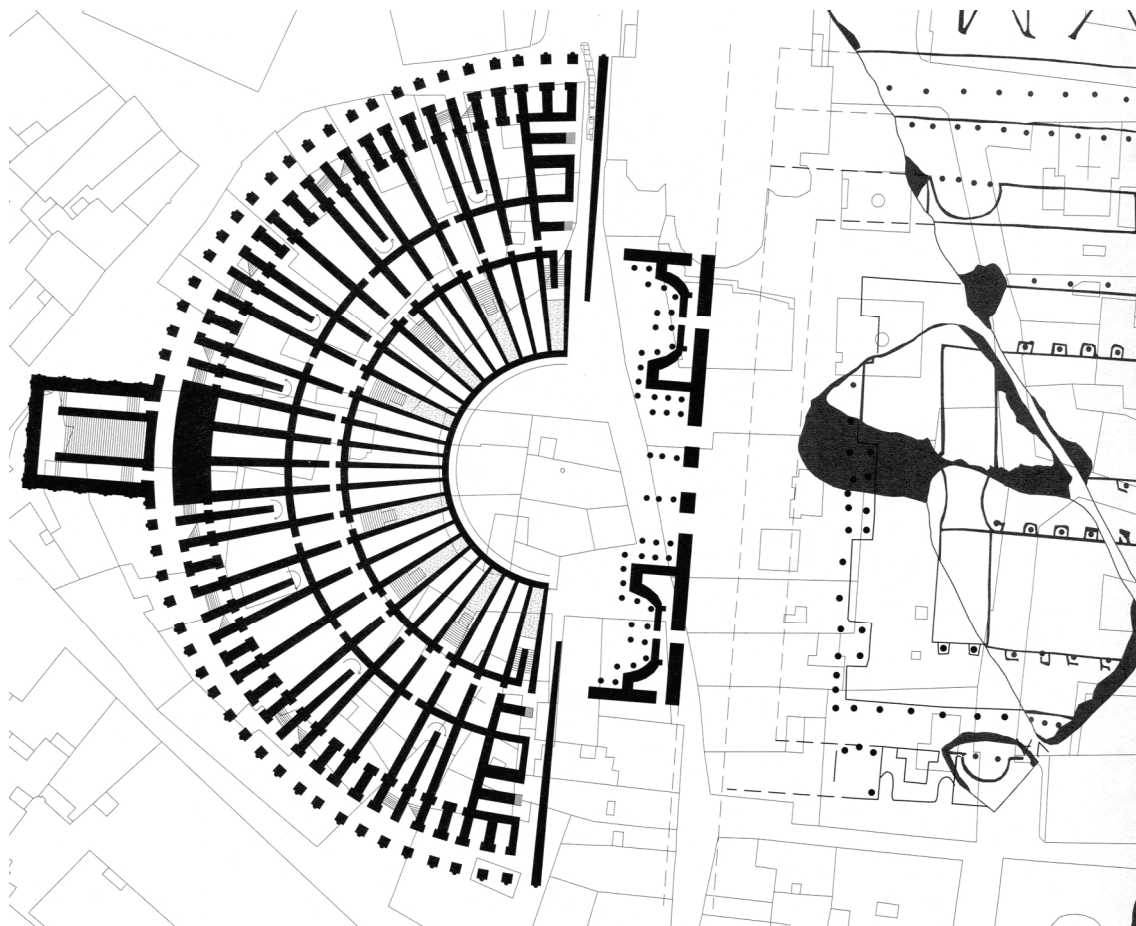
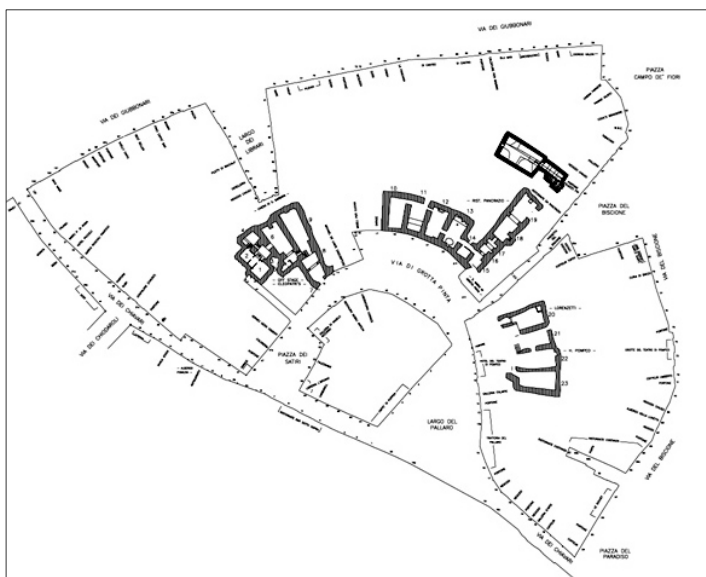
Los conocimientos que tenemos en la actualidad del Teatro de Pompeyo son, en su mayor parte, el resultado de los trabajos llevados a cabo durante el siglo XIX,²⁸ principalmente por Canina y Baltard, sólo acrecentados puntualmente en 1864 por los hallazgos en las excavaciones arqueológicas que sacaron a la luz algunos elementos estructurales de sustentación de la cávea, justo en la conexión del *ambulacrum* perimetral con el lado meridional del templo de Venus, que aquéllos hubieron de interpretar en su día y que no fueron incluidos, incomprensiblemente, por Lanciani en su plano (*ibidem*, 63-65).



Representación del complejo pompeyano en la Tav. XXI de la *Forma Urbis Romae* (de Lanciani, 1876-1901) (en Monterroso 2010b, fig. 39). S/e.

²⁸ Como afirmara A. Monterroso con referencia a Piranesi, Canina, Baltard y Lanciani, “ellos sentaron las bases de cuanto hoy podamos proponer. Pero nada del teatro pompeyano ha cambiado desde entonces partiendo del análisis *in situ* de los restos” (2006, 28).

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL



Restitución de la planta de las estructuras del primer nivel del Teatro de Pompeyo y relación con los fragmentos de la lastra 39 de la *F.U.R.* (de Monterroso) (a partir de la topografía de Baudile y Gianotti); en el recuadro, plano de los espacios estudiados recientemente por J. Packer (en Monterroso 2010b, figs. 42 y 230). S/e.

Desde comienzos del siglo XX, el conocimiento científico del Teatro de Pompeyo apenas ha progresado, siendo de relevancia únicamente las aportaciones de A. M. Colini (1937), A. M. Capoferro (1979) y, más recientemente, de J. Packer (2007-2008) (Monterroso 2010b, 68-70). Existía, por tanto, una situación de carencia a nivel informativo del que fuera el mayor teatro construido en Roma, situación que A. Monterroso calificaría como “impactante” (*ibidem*, 29). Ésta fue una de las razones por las que el autor dio comienzo, ya en el siglo XXI, a un trabajo de investigación sobre los aspectos formales del edificio, al que nos hemos venido refiriendo en estas páginas y en cuyos resultados nos centraremos a continuación.²⁹

A partir de una nueva topografía del lugar realizada en colaboración con técnicos de la Università de Roma-Tor Vergata, Monterroso elaboró su propia propuesta de restitución gráfica del Teatro de Pompeyo, basada en una interpretación de sus restos arqueológicos (*ibidem*, 203-320). Así, en lo que respecta a la cávea, que es la parte del edificio a la que pertenecen la mayor parte de los elementos que se conservan y los únicos que podemos relacionar con la fase original del edificio, el diámetro exterior habría sido, como adelantaba en su día el autor (2006), de 560 *pedes*, un número del que Monterroso destacaba su cualidad modular, al ser divisible por 7 (*ibidem*, 32). En cuanto a su contorno interior, “ocurre algo que nos parece de notable importancia: su diámetro —explicaba el autor— es de 150 *pedes* justo en la cara interna del primer muro anular debe corresponder con el frente del escabel o de la primera grada. Es decir, resulta un número contundente y, lo que es más importante, el único posible, dentro del margen métrico en el que nos movemos, y que se puede dividir a la vez en múltiplos y submúltiplos de dos, cuatro, cinco y seis (...)” (*ibidem*, 33-34).³⁰

El diámetro de la *orchestra* definido por el *balteus* que, como sucedía normalmente en los teatros, circundaba las gradas senatoriales sería, según Monterroso, de 140 *pedes*, es decir, una cuarta parte del diámetro exterior de la cávea: “Este es el diámetro que podemos proponer como más ajustado para la *orchestra*, porque es el único donde convergen armónicamente todos los elementos a conjugar” (*ibidem*, 32-33). Asimismo, entre ambas circunferencias “queda además justo el espacio para una *praecinctio* de cinco *pedes* de anchura, es decir, el submúltiplo más pequeño en quintos del diámetro de 150 *pedes*” (*ibidem*, 34).

En lo que respecta a la organización del graderío, si bien apenas se conservan restos de su recubrimiento pétreo, el autor trató de aproximarse a su posible realidad física. Así, teniendo en cuenta la disposición de los muros radiales, al sector inferior, en palabras de Monterroso, “desembocarían seis vomitorios espaciados aproximadamente 20 grados y dispuestos cada dos ambientes de las substrucciones. Las dimensiones y desnivel de las escaleras de esos vomitorios no nos son conocidas, pero es bastante probable que a través de ellas

²⁹ Esta investigación ha constituido el tema de la Tesis Doctoral dirigida por la profesora Pilar León y defendida por el autor en la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla, para cuya elaboración realizó trabajos de campo durante su estancia en la Escuela Española de Historia y Arqueología de Roma entre los años 2003 y 2004.

³⁰ En base a estas dimensiones, Monterroso planteaba la posibilidad de que Vitruvio hubiera elaborado su propuesta para el diseño del edificio teatral de tipo latino a partir, precisamente, de la experiencia constructiva del Teatro de Pompeyo. Véanse comentarios en este sentido en: Monterroso 2006, 32 y ss.; 2010b, 211 y ss.).

se desembocase en la parte intermedia de la *ima cavea*” (*ibidem*, 35). En efecto, partiendo del diámetro de 150 *pedes*, la primera pieza marmórea correspondería probablemente al escabel o reposapiés, cuya profundidad, como sucede en otros teatros conocidos, sería de un *pes* (*ibidem*). A partir de este elemento, según el autor, “comenzaban las filas de asientos, que podemos calcular con exactitud, tanto en dimensiones como en diámetro, porque se conservan algunas piezas marmóreas originales cuya profundidad es de 74 cm (...). Con esta profundidad, desde el primer muro anular al segundo, que delimitaría la primera *praecinctio* en la epidermis, caben veintisiete filas de gradas, quedando llamativamente la fila número catorce justo a la mitad (...). Si restituimos las escaleras de subida a la *ima cavea* con unas medidas de 26 cm de altura por un *pes* de profundidad, como son aproximadamente las del Anfiteatro Flavio, desembocarían justo en la fila quince. Es decir, las catorce primeras gradas del Teatro de Pompeyo tuvieron accesos exclusivos” (*ibidem*).³¹

En cuanto a la división radial del graderío, existirían escaleras conectando la *praecinctio* inferior con cada uno de los *vomitoria*, seis en total, las cuales quedarían interrumpidas por éstos, siendo necesario intercalar otras que desde la grada nº 15 alcanzaran la *praecinctio* inmediatamente superior. Contando con una escalera más en posición central, tendríamos, por tanto, las primeras catorce gradas divididas en ocho *cunei* y el resto en nueve, que serían realmente diez, según la propuesta de Monterroso, al considerar que la escalera central debía tener continuidad para ascender al templo de Venus (*ibidem*, 36-38).

Se trataba, en definitiva, de una gran cávea de planta perfectamente semicircular, la mayor jamás construida, con capacidad para más de veinte mil espectadores,³² que, alcanzando una altura aproximada de 40 metros (similar al diámetro orquestal), ofrecía exteriormente una fachada monumental de la que apenas se conservan restos, pero cuyo aspecto no sería muy diferente del que mostrara, sólo unas décadas más tarde, el Teatro de Marcelo.³³

En lo que respecta al edificio escénico y su articulación con las estructuras del graderío, la escasez de restos materiales no permite, al menos por el momento, plantear una hipótesis de restitución para esta parte del edificio. En este sentido, Monterroso nos advierte de “los límites que la realidad fragmentaria actual del monumento impone (...): podemos aspirar a conocer con precisión la planta del nivel inferior del edificio, su alzado hasta el primer nivel de bóvedas en toda la profundidad de la cávea y también el lugar donde se situó el templo de Venus (...). Para el resto de sectores del Teatro —se refiere el autor a la sectorización del graderío, a la fachada exterior de la cávea y al frente escénico, entre otros aspectos— sólo

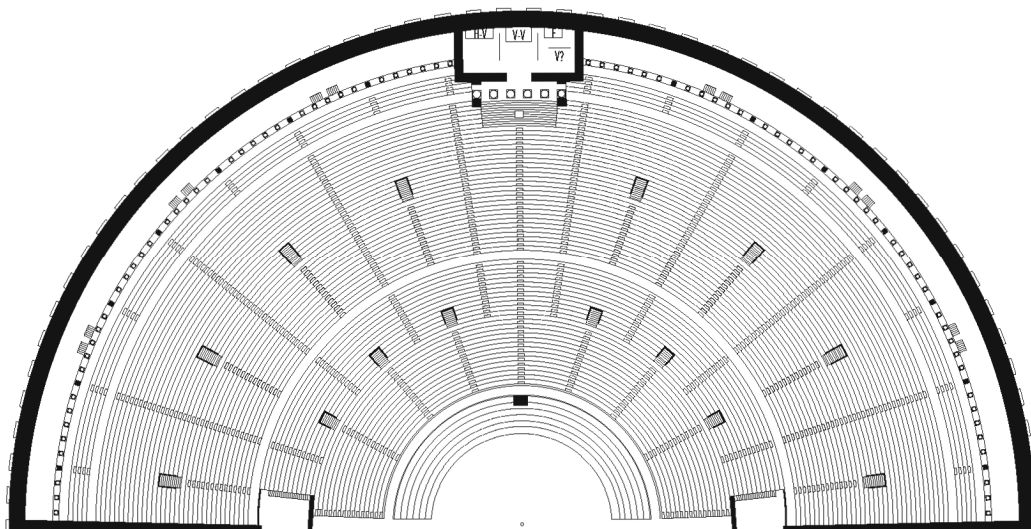
³¹ Para Monterroso, esta “coincidencia” tiene una explicación: la *ima cavea* del teatro pompeyano “cumplía escrupulosamente” las disposiciones de la *lex Roscia Theatralis* (2006, 35).

³² Véanse cálculos aproximados sobre el aforo del Teatro en: Monterroso 2010b, 230-232 y 295-297.

³³ La fachada exterior de la cávea pompeyana quedaba interrumpida en su parte central por un cuerpo saliente, interpretado tradicionalmente como el basamento del templo de Venus pero que, en opinión de Monterroso, no sería sino una gran caja de escaleras que permitía el acceso directo al primer nivel de la circulación interior (2006, 39-47). Véanse otras consideraciones sobre la fachada exterior de la cávea, a partir de los hallazgos arqueológicos en las recientes excavaciones realizadas en Via Biscione, en: Monterroso 2010b, 175 y ss.

podemos aspirar a dibujar, no tanto la imagen de una realidad precisa en su detalle, sino la propuesta arqueológica global más fiel a esa misma imagen; a través de una interpretación arquitectónica coherente de los restos materiales con los que contamos” (2010b, 203).

En sus consideraciones finales, Monterroso destacaba dos aspectos del Teatro: por un lado, su carácter “ciertamente” oriental, desde el punto de vista histórico-arquitectónico, por su cronología republicana pero también por su “ambición monumental” —conforme a la tradición griega de relacionar teatro y templo, luego recogida en ámbito itálico— y por su diseño arquitectónico de influencia helenística, que se evidencia en la división del graderío en 18 *cunei*, “inéditos en la Italia republicana” (2006, 54; 2010b, 389); por otro lado, subraya el autor con relación a las innovaciones, la inauguración de un esquema monumental en la fachada exterior de la cávea, derivado de la utilización de un sistema estructural novedoso, fruto de experiencias republicanas como las de Bolonia, *Cales* o Teano y que proporcionará durante la época imperial una “base firme” sobre la que desarrollar una arquitectura capaz de dar respuesta a las nuevas exigencias funcionales relacionadas con el acomodo del público en las gradas (2006, 55-57; 2010b, 390).³⁴

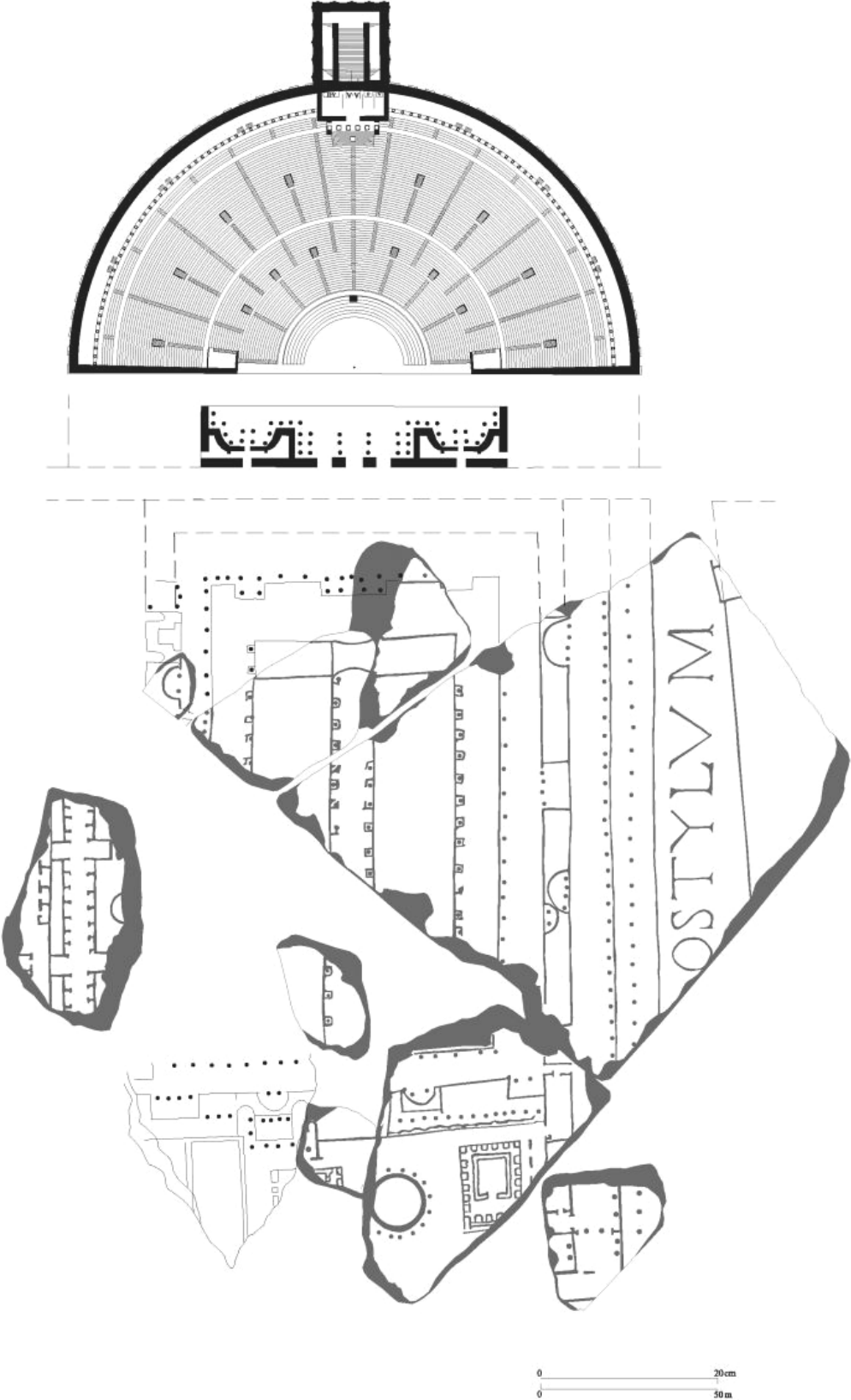


Planta de la cávea del Teatro de Pompeyo: propuesta de restitución gráfica (en Monterroso 2006, fig. 2; 2010b, fig. 249). S/e.

En la página siguiente: planta del Teatro de Pompeyo tras las reformas de época imperial y en relación con los fragmentos conservados de la lastra 39 de la *F. U. R.* (en Monterroso 2010b, fig. 285).

³⁴ Aun cuando interese explicar de dónde proceden las características arquitectónicas del edificio y cómo se difundieron, conviene no perder de vista, según A. Monterroso, que “por su magnitud y su concepción, el primer teatro de Roma fue la mayor excepción con que contó la arquitectura teatral romana (...). Si el teatro pompeyano convirtió en norma alguna de sus características, sólo fue parcialmente: Vitruvio tuvo que «reducir» por escrito sus aprendizajes hasta la combinación más mesurada y equilibrada posible, y los teatros occidentales sólo pudieron contentarse con asumir, por partes, algunos rasgos del teatro pompeyano” (2010b, 390).

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL



2.2. Los teatros romanos de época imperial.

La llegada de Augusto al poder tras las guerras civiles de mediados del siglo I a.C. dio inicio a una era de paz y prosperidad en el mundo romano. En materia de obras públicas este periodo fue muy fructífero, con una actividad constructora sin precedentes que no se limitó a la capital del Imperio sino que afectó a la totalidad del territorio. Es significativo el desarrollo urbano de esta época, en la cual se concebía la ciudad desde una lógica urbanística que ponía en valor la edificación pública como afirmación de la preeminencia del Estado. Esta manera de entender el espacio urbano dio lugar al establecimiento de las diferentes tipologías edilicias representativas de las instituciones públicas, que más tarde recogería Vitruvio en su tratado. Como expresión de uniformidad, la difusión de estas tipologías arquitectónicas interesaba a un recién instaurado régimen imperial que pretendía su propia estabilidad por todos los medios en una etapa de importante expansión geográfica.

Hoy sabemos que la terna de edificios destinados a espectáculos (teatros, anfiteatros y circos) jugó un importante papel como instrumento de control político de la ciudadanía, constituyendo un medio muy eficaz para la difusión de la cultura romana, especialmente en las colonias más alejadas de la *Urbs*.³⁵ El edificio teatral en particular se consolidó muy pronto como una tipología totalmente integrada en los procesos de renovación urbana, formando parte de los programas de monumentalización llevados a cabo durante este periodo. Para comprender este fenómeno es preciso, como ha indicado P. Gros, “remonter aux conditions dans lesquelles se sont élaborés les monuments de spectacle de la fin de la République et du début de l’Empire, en commençant par ceux qui, en Italie et dans l’Occident romain, ont représenté la marque la plus éloquente de la romanité, à savoir les théâtres” (2002, 27).

Si durante el período republicano los teatros fueron afianzando su presencia en las ciudades, en la época imperial se convirtieron definitivamente en elementos imprescindibles del paisaje urbano. El desarrollo de nuevas técnicas constructivas hizo que fuera posible elegir el lugar más adecuado para su ubicación, favoreciendo su inserción en las tramas urbanas, dada la posibilidad de construirlos sobre terreno llano allí donde la orografía no permitía la construcción de graderíos *in montibus*.

Como edificios de uso cultural y de ocio, pero también con una clara función propagandística, resultó esencial su presencia en las ciudades, que precisaban un lugar de reunión donde los ciudadanos pudieran participar ordenadamente en la exaltación colectiva del nuevo régimen. Diferentes estudios, entre los que destacan los realizados en las últimas décadas por P. Gros,³⁶ han permitido valorar la función social y política de los teatros y el importante papel que desempeñaron en la difusión de la ideología del nuevo régimen a través del culto dinástico. Son diversos los factores que propiciaron la utilización de los teatros con fines

³⁵ Carecer de estos edificios habría supuesto no sólo el descontento de la población sino también la pérdida de contacto con la plebe y del control sobre ésta por parte de las clases privilegiadas (Gros 2002, 27).

³⁶ Véase por ejemplo: GROS, P. *Théâtre et culte impérial en Gaule Narbonnaise et dans la péninsule ibérique*. Munich, 1990.

de carácter político. La celebración de los *ludi scaenici* en contextos festivo-religiosos convirtió a los teatros en espacios idóneos para honrar a la figura del emperador mediante ceremonias que pretendían reafirmar la cohesión social, expresando respeto y fidelidad a la casa imperial. La propia estructura del edificio favoreció su utilización con esta finalidad: la escena, dotada de una rica decoración arquitectónica y escultórica, se reveló como el marco perfecto para el desarrollo de estas ceremonias de culto, asumiendo rápidamente una función representativa; el graderío, por su parte, permitía acoger a la población de una manera ordenada, merced a las estrictas normas que desde la época republicana regulaban su ocupación, constituyendo una auténtica representación a escala de la jerarquía social.³⁷ Así, el éxito de la tipología se puede explicar, al margen de otros factores, por la posibilidad que ofrecía el teatro de reunir al conjunto de la población en un recinto aislado del exterior, presidido por las imágenes del emperador y de su familia, donde resultaba muy sencillo transmitir las consignas ideológicas y recibir la aprobación de su gestión.³⁸

El teatro, en palabras de Gros, “n’est pas uniquement le lieu d’expression d’une «culture de diversion» avec la mise au point, dès le début du règne d’Auguste, du *pantomimus italicus* qui permet de contourner l’obstacle de la langue, dans des régions où le latin est encore peu pratiqué et donc mal compris; il est aussi l’endroit où s’organise, dans le nouvel ordre sociopolitique, le contact codifié entre les représentants du pouvoir ou ses signes plus ou moins sacralisés, et les administrés. L’intégration rapide de cet édifice aux complexes ou aux circuits des cultes dynastiques témoigne de la facilité avec laquelle sa formule architecturale s’adapte aux exigences du nouveau régime” (2002, 27).

La perfecta adecuación a este uso político y social propició la rápida difusión de una tipología edilicia que terminaría de definir sus formas en un período de tiempo muy corto. Centramos nuestra atención a lo largo de las próximas líneas en los pormenores de esta última fase de formación del tipo, que tuvo en las provincias occidentales del Imperio y particularmente en Hispania un campo de experimentación inigualable, fundamentalmente por tratarse de territorios poco urbanizados y ajenos a las tradiciones helenísticas.

2.2.1. La arquitectura teatral romana de época imperial.

Como señalábamos al comienzo del capítulo, la construcción del primer *theatrum lapideum* en la *Urbs* constituyó un acontecimiento clave para el desarrollo de la tipología teatral, que quedó prácticamente definida en todos sus elementos en ese momento, como se advierte

³⁷ Desde el 67 a.C. la *Lex Roscia Theatralis* concedía al *ordo equester* el derecho a ocupar las catorce primeras gradas del teatro. Augusto dio continuidad a este tipo de privilegios con la *Lex Iulia Theatralis*, que regulaba la disposición del público en las gradas en función de su categoría social. Véase: González 2002; Edmonson 2002, 43-49; Rodríguez Gutiérrez 2001; RAWSON, E. “*Discrimina ordinum: the Lex Iulia Theatralis*”. *Roman Culture and Society*. Oxford, 1991, pp. 468-487; POCIÑA PÉREZ, A. “Los espectadores, la *Lex Roscia Theatralis* y la organización de la *cavea* en los teatros romanos”. *Zephyrus*, XVI-XVII, 1976, pp. 435-442.

³⁸ Véase: ZANKER, P. *Augusto y el poder de las imágenes*. Madrid, 1992.

en los capítulos que le dedicaría Vitruvio muy poco tiempo después en el *De architectura*, así como también por el aspecto evolucionado que presentaban los ejemplos más tempranos, entre ellos los prestigiosos complejos teatrales del Campo de Marte.

Aunque el conocimiento que poseemos en la actualidad de los teatros de Roma es parcial, todo parece indicar que éstos habrían presentado exteriormente un aspecto definitivo desde el momento de su construcción, con un nivel arquitectónico acorde con las posibilidades técnicas de la capital y que, probablemente, les convirtió en modelos para los edificios teatrales que se construyeron en las provincias del Imperio. Desde el punto de vista material, el Teatro de Marcelo ha tenido mayor fortuna que los otros dos grandes teatros de la *Urbs*, los de Pompeyo y Balbo. En el siglo XX fue liberado de las construcciones que se le adosaban (el edificio fue restaurado y consolidado en época fascista bajo la dirección de A. Calzabini), dejando a la luz una fachada compuesta por dos niveles de arcadas enmarcadas por órdenes arquitectónicos superpuestos que reflejaba en el exterior la estructura portante de la cávea, un esquema compositivo —“*Theatermotiv*” lo denominaron los estudiosos alemanes— que ofrecía un resultado estético satisfactorio, manifestando plenamente la *dignitas* del edificio teatral. No resulta aventurado suponer que los teatros de Pompeyo y Balbo exhibían unas composiciones similares en sus respectivas fachadas. De este modo, como ha señalado P. Gros (2002, 27), los tres grandes teatros de Roma, comenzando por el primero y mayor de ellos, el de Pompeyo, el cual constituye según el autor un “prototype insurpassable” (*ibidem*), introdujeron con su aspecto exterior y sus volúmenes elementos inéditos en la semántica monumental de los edificios públicos.³⁹

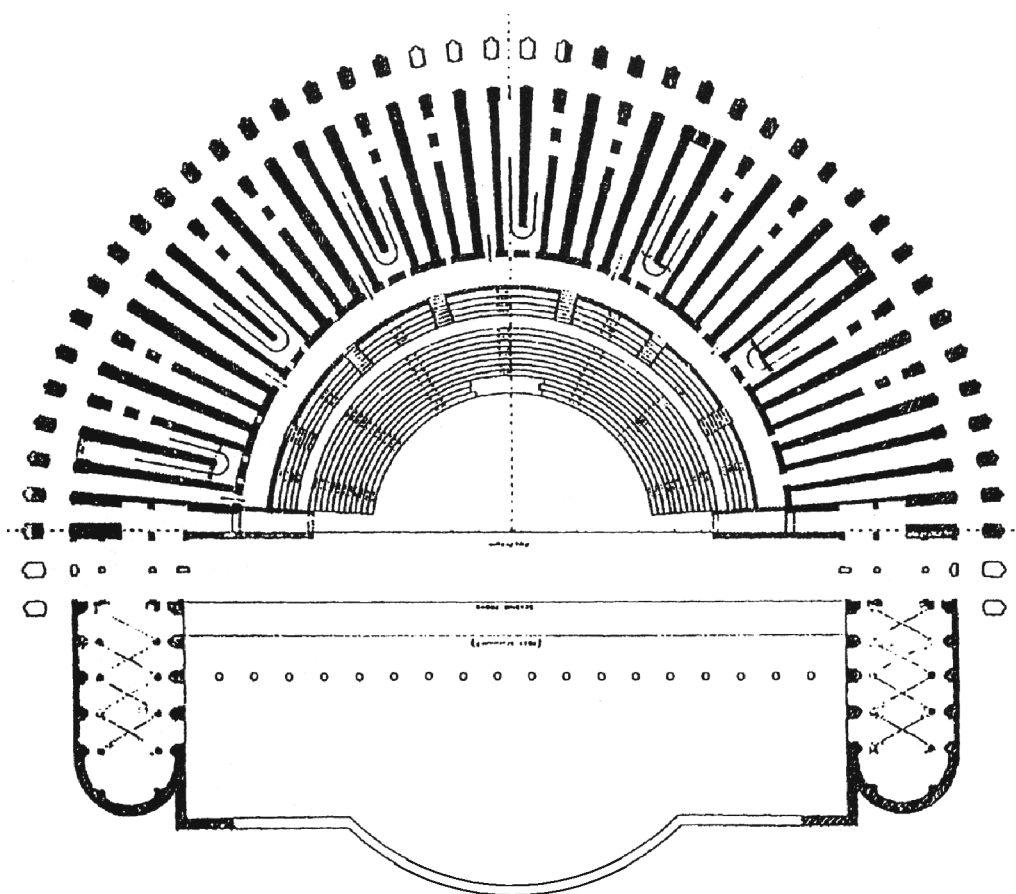
El Teatro de Marcelo en particular es, en opinión de Gros, el que contribuyó con más fuerza a la difusión de un esquema considerado en adelante como canónico (1996, 282). Según el autor, este edificio “exerça sans aucun doute, soit directement, soit par le biais de croquis largement diffusés, une influence importante sur l’architecture d’Italie et d’Occident. Au moment où l’édifice théâtral devient une pièce essentielle du nouvel urbanisme, une telle réalisation ne peut fonctionner aux yeux des responsables et des architectes que comme un véritable modèle” (*ibidem*, 284).

El edificio fue proyectado en tiempos de César (se escogió para su ubicación un lugar tradicional de ubicación de *scaenae* temporales para competir con el Teatro de Pompeyo) pero, tras la muerte de éste, quedó aplazada su construcción. El proyecto fue retomado por Augusto, llegando a estar en uso durante los *Ludi Saeculares* del 17 a.C., aunque su finalización no se produjo hasta el 13 ó el 11 a.C. El sistema estructural empleado para la sustentación del graderío es similar al utilizado en el de Pompeyo, con un total de cuarenta y dos muros radiales distribuidos regularmente dentro de un perímetro semicircular de unos 130 metros de diámetro (440 pies romanos según los cálculos de P. Fidenzioni),⁴⁰ pero con im-

³⁹ Véase también: GROS, P. “La fonction symbolique des édifices théâtraux dans le paysage urbain de la Rome augustéenne”. *L’Urbs. Espace urbain et Histoire*, 1987, pp. 319-343.

⁴⁰ Véase: FIDENZIONI, P. *Il Teatro di Marcello*, Roma, 1970, p. 53.

portantes signos de evolución con respecto a aquel, sobre todo en lo tocante a las circulaciones internas. Una de las ventajas que ofrecía esta técnica constructiva era la diversificación de los accesos al graderío, al permitir tanto las circulaciones radiales como las anulares. Así, un *ambulacrum* exterior daba acceso a seis núcleos de rampas que, encajadas entre los muros radiales, conducían a un nivel superior, desde el cual, a su vez, se accedía a la parte más alta de la *cávea*; alternativamente, otros siete pasos radiales conectaban este *ambulacrum* exterior con otro interior, situado bajo la *praecinctio* de separación entre la *ima* y la *media cavea* y desde el cual se accedía directamente, a través de seis *vomitoria*, a las gradas inferiores. Nada se conserva del recubrimiento pétreo del graderío, por lo que se desconoce la organización del mismo en cuanto a la subdivisión en sectores o *cunei*, entre otras cuestiones, aunque se han elaborado distintas propuestas a partir de la posición de los *vomitoria*.⁴¹



Planta del Teatro de Marcelo (de Calza-Bini) (en Tosi 2003, fig. 35). Escala 1/1000.

⁴¹ Tanto Calza-Bini (1953) como Fidenzioni (1970) elaboraron diferentes hipótesis de subdivisión del graderío a partir de la posición de los *vomitoria*, que no suponen más que meras especulaciones sin base arqueológica directa que las sustente (Sear 2006, 64).

En opinión de P. Gros, el graderío del Teatro de Marcelo constituye uno de los más importantes logros formales y técnicos de la época: “non seulement en effet il résout le problème de l’habillage plastique des piles qui soutiennent ce type d’architecture à niveau superposés, mais il répond, pour le niveau inférieur, aux exigences de la circulation du public (...). Ainsi se trouvent conciliés les impératifs d’une animation dynamique, d’un accueil efficace et de l’absorption des poussées vers l’extérieur” (1996, 283-284).

Para A. Monterroso, el teatro dedicado por Augusto a su frustrado heredero “es, a la vez, el final de una evolución constructiva, desarrollada en el Helenismo, y el comienzo de la difusión de un modelo arquitectónico, que sólo cuando se construye (...) se define plenamente. El modelo romano, con la construcción del Teatro de Marcelo —asevera el autor—, toma un nuevo rumbo” (2005, 97). Las novedades que presentaba el edificio son fundamentalmente tres, según Monterroso (*ibidem*):

1 - Por primera vez se articularon de forma global las comunicaciones internas.

2 - El graderío quedó fragmentado según las estipulaciones de la ley de Augusto sobre la distribución de los espectadores en el teatro (*Lex Iulia Theatralis*). La separación entre los *maeniana* (*ima*, *media* y *summa cavea*) se efectuó mediante *podia*, lo cual conllevaba una pérdida de la continuidad propia de los teatros griegos en su sección y la obligación de establecer sistemas de acceso independientes para cada uno de ellos. “Así —en palabras del autor—, varios mundos sociales se yuxtaponían sin mezclarse en el segundo teatro de Roma” (*ibidem*).

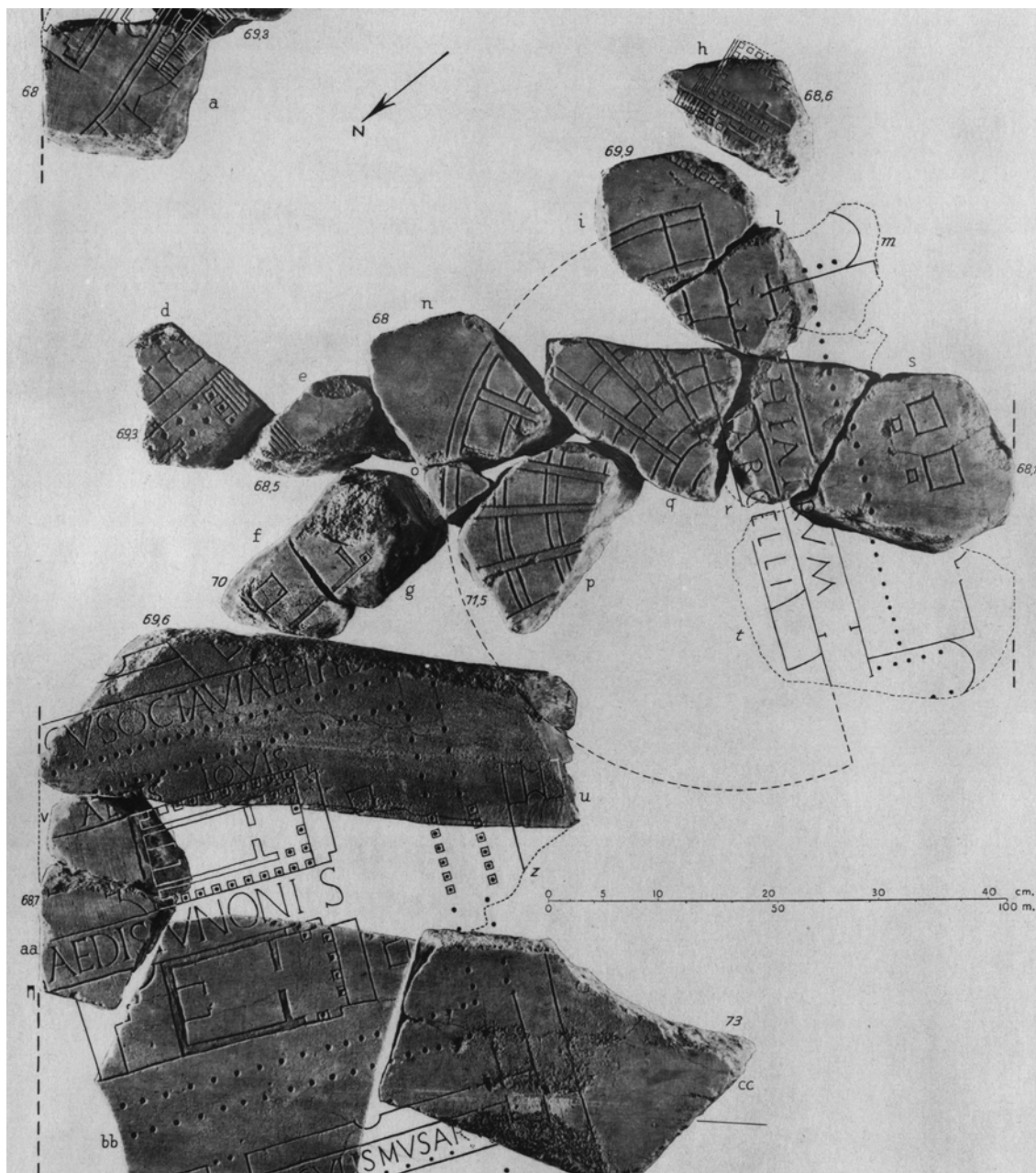
3 - Se incorporó el *ambulacrum* interno (denominado por los estudiosos italianos “ambula-cro dei cavalieri”), inédito hasta ese momento, para acceder a las catorce primeras gradas, reservadas para el *ordo equester*. Se trataba de una galería interior abovedada que ocupaba el lugar de los angostos recorridos anulares existentes en graderíos teatrales precedentes construidos mediante sistemas de muros radiales como el del Teatro de Pompeyo y que suponía en la práctica una equiparación definitiva entre recorridos radiales y anulares.

En su opinión, el Teatro de Marcelo es “heredero directo del taller arquitectónico del Teatro de Pompeyo” en cuestiones como “la articulación del *Theatermotiv* de la fachada o en la proporción 1/4 *orchestra-cávea*”, pero también, “sin duda, es la imagen que inaugura una nueva época en la arquitectura teatral. Una imagen que ya Augusto se había encargado de conferir también al Teatro de Pompeyo, el cual renovó enteramente en mármol y adaptó a los nuevos tiempos del año 17 a.C. añadiéndolo así, esta vez por implicación directa, a la lista de monumentos que ilustraban el *consensus* en torno a su figura” (*ibidem*).

En cuanto a las estructuras del edificio escénico, los restos conservados son muy escasos, razón por la cual resulta complicado en la actualidad elaborar hipótesis sobre su configuración formal. La *Forma Urbis* marmórea nos ofrece una planta del Teatro de Marcelo de gran valor documental, en la cual han quedado reflejadas las trazas de un gran frente escénico rectilíneo así como de dos grandes estancias de planta absidal que flanqueaban el escena-

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

rio a modo de *parascaenia* (la presencia de este tipo de estancias anexas, las *basilicae*, ha quedado también atestiguada para los otros dos grandes teatros de Roma en el plano de época severiana, sin que podamos saber si formaban parte de su configuración original).⁴²



Fragmentos de la F.U.R. correspondientes al Teatro de Marcelo. En CARETTONI, G. et alii, *La Pianta marmorea di Roma antica, Forma Urbis Romae*. Roma, 1960, fig. 31.

⁴² Véanse análisis e hipótesis reconstructivas del frente escénico del Teatro de Marcelo en: Monterroso 2007 y 2010, 38-51; Pensabene y de Nuccio 2010, 57-65.

La información limitada que poseemos de los teatros de la *Urbs* nos impide resolver cuestiones como las relativas a la articulación de sus edificios escénicos con las estructuras del graderío. En relación con ello, si bien es de suponer que tanto el Teatro de Marcelo como el de Balbo, por su cronología, fueron proyectados de forma unitaria, es decir, mostrando una continuidad estructural como la que encontramos ya en algunos teatros provinciales edificados contemporáneamente, la planta marmórea no permite confirmarlo.⁴³ En el de Marcelo, la planta del edificio en la *F.U.R.* muestra un graderío de trazado ligeramente ultrasemi-circular y desconectado aparentemente del edificio escénico, que remite a configuraciones de tipo griego, teóricamente ya superadas e incluso ajenas al ámbito geográfico, y que podemos calificar como disconforme con el proceso evolutivo experimentado por los edificios teatrales en la península itálica durante las décadas precedentes.⁴⁴

Para compensar las lagunas informativas de la capital en relación con éste y otros aspectos del edificio teatral de tipo latino, debemos recurrir a la vasta documentación que aportan los teatros provinciales. Al comienzo de la época imperial tuvo lugar en la península itálica una “explosión” de la arquitectura teatral, a la que corresponden los más de cincuenta casos atestiguados arqueológica o epigráficamente (Gros 1996, 288).⁴⁵ Como contrapartida a esta abundancia de datos, la gran diversidad de soluciones constructivas y estilísticas, así como las dificultades que presentan muchos de estos teatros para su datación precisa dentro del período julio-claudio, dificultan la elaboración de cuadros evolutivos, siendo, en palabras de Gros, “impossible de retracer en Italie une histoire linéaire du *theatrum*” (*ibidem*). Esta diversidad no sería obstáculo para la difusión de los importantes avances técnicos de este período, como afirmaba también el autor: “Cette diversité, qui interdit de dresser un catalogue chronologiquement ordonné des différents édifices de spectacle italiens du Haut-Empire, n’empêche pas la diffusion des acquis techniques et la souplesse croissante des combinaisons structurelles, aussi longtemps, du moins, que le théâtre a intéressé les responsables de l’aménagement urbain” (*ibidem*, 290). Debemos, por tanto, rastrear en la arquitectura teatral provincial de Italia los importantes logros de un período que se ha revelado trascendental en lo que respecta a la evolución de la tipología y durante el cual el edificio teatral de tipo latino alcanzó un desarrollo formal prácticamente definitivo.

Determinados ejemplos, algunos de ellos datados a finales del período republicano en sus fases iniciales, pueden ayudarnos a comprender mejor esta etapa crucial en el proceso de definición formal del tipo. Entre ellos destaca el de *Iguvium*, actual Gubbio (Umbría).⁴⁶ Este

⁴³ En el caso del Teatro de Balbo, edificado entre los años 19 y 13 a.C. y el menos conocido de los grandes teatros de Roma, su planta ha sido restituida tradicionalmente con los muros perimetrales del edificio definiendo una volumetría compacta. Véase: MANACORDA, D. “Theatrum Balbi”, *LTUR*, 5, 1990.

⁴⁴ Sobre esta cuestión véase: MONTERROSO CHECA, A. “De la representación en la *Forma Urbis Marmorea*, en torno a la imagen del *theatrum Marcelli*”, *Archeologia Classica*, 60, 2010, pp. 195-233.

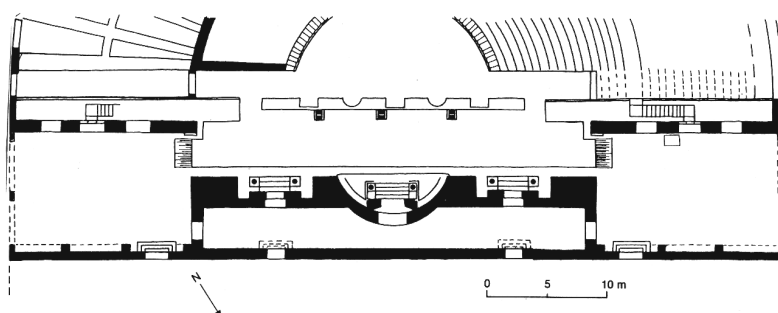
⁴⁵ El reparto geográfico de estos teatros indica un claro declive de las regiones del sur en esta época y una pujanza de las del centro y norte de Italia (Jouffroy 1986, 100-101).

⁴⁶ Véase principalmente: CENNI, B. *Il teatro romano di Gubbio*. Città di Castello, 1976.

pequeño teatro provincial cuya construcción data de época cesariana ha sido considerado tradicionalmente como protagonista de un episodio fundamental en el desarrollo de la tipología tanto por sus avances técnicos como por sus novedosos recursos compositivos.⁴⁷

Asentado sobre un terreno completamente llano, el apoyo del graderío se resolvió mediante una técnica mixta que combinaba un sistema de muros radiales en el anillo exterior con un relleno artificial de tierra o *aggestus* para la sustentación de la parte interior, de menor altura. Es significativa la ausencia de ambulacros anulares, que suponía la expulsión al exterior de las circulaciones horizontales a pesar de las facilidades que ofrecía el sistema estructural, lo cual se puede considerar como un rasgo arcaizante. El acceso a las gradas fue resuelto posiblemente, pues no quedan restos materiales que lo atestigüen, mediante cinco escaleras regularmente espaciadas que, encajadas entre los muros radiales, conectaban directamente el exterior del edificio con el graderío a través de otros tantos *vomitoria*. En lo que respecta a la fachada exterior de la *cávea*, ésta parece responder al esquema del *Theatermotiv*, constituyendo, como ha subrayado F. Sear (2006, 52), uno de los ejemplos más tempranos de su aplicación en la arquitectura teatral fuera de la *Urbs*.

La unión de las estructuras del graderío y del edificio escénico es uno de los aspectos que convierten al teatro de Gubbio en un caso de gran interés para el estudio de la arquitectura teatral romana, al tratarse de uno de los primeros casos documentados en que se proyectó de forma unitaria un edificio de este tipo. El avance del escenario hacia las gradas, junto a la considerable altura de la *scaenae frons*, propició una fusión estructural que fue resuelta mediante unos potentes muros que, situados en los extremos del graderío, alcanzaban la altura total del edificio, proporcionando una gran estabilidad al mismo y aislando por completo el espacio interior del exterior. Eliminada la separación física entre el graderío y el edificio escénico, los accesos laterales a la *orchestra* o *aditi maximi* quedaron dispuestos bajo las bóvedas extremas del sistema de muros radiales. Sobre ellos se ubicaron los *tribunalia* o palcos destinados a las autoridades, dotados de accesos independientes a través de escaleras integradas en los anchos muros que delimitaban lateralmente el graderío.



Planta parcial del teatro de Gubbio (de Cenni) (en Courtois 1989, fig. 65).

⁴⁷ En opinión de F. Sear (2006, 84), no parece que una localidad de escasa importancia y relativamente alejada de la capital imperial pudiera ser cuna de nuevas tendencias arquitectónicas, lo cual le hace suponer que estas innovaciones se habían producido con anterioridad en algún edificio emblemático como el Teatro de Pompeyo.

El teatro de Gubbio presentaba también importantes novedades en el escenario. El alzado frontal del *pulpitum*, la *frons pulpiti*, estaba compuesto por una serie de nichos rectangulares y semicirculares alternos, anticipando una práctica que quedaría normalizada durante la época alto-imperial. La *scaenae frons* reproducía un esquema parecido pero a mayor escala, con tres monumentales puertas, una *valva regia* central y dos *valvae hospitales* laterales situadas al fondo de grandes exedras, definidas con trazado semicircular la primera y rectangulares las otras dos, rompiendo así una larga tradición de frentes escénicos rectilíneos. Precedidas de unas *scalae* que las sobreelevaban ligeramente con respecto al *pulpitum*, las tres puertas estaban flanqueadas por columnas que acrecentaban la monumentalidad de un frente escénico que no era del todo original, pues era deudor, al menos en parte, de las *scaenae frontes* de época republicana (Courtois 1989, 89 y 90).

A pesar de sus avances estilísticos y constructivos, el teatro de Gubbio no puede ser considerado como un edificio plenamente desarrollado tipológicamente. Es particularmente significativa la ausencia de *parascaenia* en el proyecto original, que denota un cierto retraso evolutivo.⁴⁸ La carencia de estancias laterales anexas al escenario fue paliada en parte con la construcción de unas *basilicae* a modo de vestíbulo, un hecho del que ha quedado constancia epigráfica y que ha permitido la datación temprana del edificio. La incorporación de estas nuevas estancias auxiliares, que regularizaban el perímetro exterior otorgando al edificio una imagen aún más unitaria, constituye otro importante acontecimiento en la evolución de la arquitectura teatral romana, del que este teatro es, una vez más, protagonista.⁴⁹

Con elementos propios del tramo final de la época republicana pero con características que anunciaban la arquitectura de los teatros de época imperial, este edificio, para C. Courtois, “est, à notre avis, le meilleur exemple de la réalisation de la recherche de formes architecturales” (*ibidem*). La cronología propuesta para su materialización, entre los años 55 y 27 a.C. en que sufrió la primera remodelación, coincide con un período fundamental para la definición formal de la tipología: el tercer cuarto del siglo I a.C. A partir de ese momento, la arquitectura teatral romana se mostrará completamente desarrollada, tal como se observa en los teatros construidos durante el último cuarto de ese mismo siglo.

El teatro de Gubbio, teniendo en cuenta el estado actual del conocimiento, indica el punto de llegada de una larga y paciente búsqueda que dio lugar a una arquitectura de concepción unitaria en la que adquirió una gran importancia la decoración del escenario, que ya no se limitaba a una simple ornamentación sino que creaba un indiscutible efecto de profundidad mediante la incorporación de las exedras (*ibidem*, 304). La difusión de estas nue-

⁴⁸ La ausencia de *parascaenia*, que también se da en el temprano ejemplo de *Tusculum* y tiene sus principales antecedentes en los de *Bovianum Vetus* y de Pompeya tras la reforma de Sila, es un fenómeno transitorio en la arquitectura teatral romana, reapareciendo estos elementos en época augústea (Courtois 1989, 89 y 100).

⁴⁹ La datación en la antepenúltima década del siglo I a.C. debida a la inscripción conmemorativa de estas obras ha generado una cierta controversia: para la mayoría de los estudiosos corresponden a la primera restauración del edificio, pero para otros como C. Courtois (1989, 90) se trata simplemente de la continuación de los trabajos de edificación del teatro.

vas tendencias decorativas por toda la geografía del Imperio no se hizo esperar, siendo especialmente ágil en las provincias occidentales y particularmente en la *Galia Narbonensis* y en Hispania, como puso de manifiesto en su momento P. Gros, donde la mayor parte de los edificios datan de época augústea: “L’examen des plus anciens théâtres occidentaux nous apprendra bientôt que les mêmes schémas, plus ou moins complexes, se développent rapidement en Gaule Narbonnaise et dans la Péninsule ibérique” (1996, 288).

Continúan siendo discutidos, no obstante, los orígenes de este nuevo impulso decorativo y las razones de su introducción en la arquitectura teatral, como señalaban M. Martín Bueno y J. Núñez Marcén (1996, 129),⁵⁰ así como los motivos que llevaron a continuar proyectando frentes escénicos rectilíneos durante toda la época imperial, hecho que sorprende particularmente en las provincias occidentales, ajenas a la tradición helenística de la que proceden. Nos ocuparemos de ello y de otras cuestiones a continuación, analizando las principales características de la tipología, una vez consumada la síntesis arquitectónica del edificio teatral de tipo latino, comenzando precisamente por el frente escénico, que es la parte más representativa y simbólica del edificio teatral y la que mejor refleja el carácter de emblema político adquirido por este tipo de edificios durante este período.

La introducción del edificio teatral en los planes urbanísticos, como un elemento esencial del equipamiento cívico y de prestigio, y la consiguiente generalización de este tipo de edificios, puede parecer en principio, según Martín y Núñez (*ibidem*, 130), un factor positivo a la hora de abordar un análisis tipológico de los frentes escénicos por el elevado número de teatros edificadas. Sin embargo, a los factores adversos inherentes al estudio de la arquitectura antigua derivados del estado de conservación de los edificios, se suman las dificultades para la datación de los restos y la identificación de fases constructivas superpuestas, el escaso número de teatros suficientemente estudiados y una casuística difícilmente manejable, sobre todo en la península itálica, que produce una gran dispersión de resultados y que ha dado lugar a propuestas evolutivas muy discutibles por parte de algunos autores que han tratado esta cuestión. Los trabajos de C. Courtois sobre los edificios escénicos de Italia (1989) y de las provincias occidentales del Imperio (1998) han paliado esta situación y nos ofrecen en la actualidad una visión de conjunto que resumiremos a continuación.

Según Courtois, el tipo de *scaenae frons* más frecuente en los teatros construidos o reformados durante la época alto-imperial en la península itálica es el inaugurado por el teatro de Gubbio, es decir, aquel cuya planta presenta una *valva regia* enmarcada en una exedra central de trazado curvo, aproximadamente semicircular, y otras dos rectangulares, de menor profundidad, en las *valvae hospitales*. Como ejemplos significativos de este tipo podemos mencionar los de Ferento, Fiésole, Verona y Volterra. Otro tipo de *scaenae frons* es el

⁵⁰ C. Courtois apuntaba la posibilidad de que la introducción de las exedras en los frentes escénicos, hecho que para la autora supuso una nueva “revolución” en la arquitectura teatral, hubiera tenido lugar años atrás en los *theatra lignea* temporales de Roma, como el de M. Aemilius Scaurus, en los cuales se aprovechó las facilidades de la madera para experimentar nuevas composiciones monumentales, creando una tendencia decorativa que más tarde se materializaría en piedra (1989, 101).

rectilíneo, herencia directa de la época republicana, no tan frecuente como el anterior pero que encontramos en los teatros de Minturno, Ostia, Sessa Aurunca y *Tusculum*. Aparte de estos dos tipos mayoritarios encontramos otros aún menos frecuentes, como el del teatro de Herculano, dotado únicamente con una exedra central de trazado curvo, y el del teatro menor de Pola, con una sola exedra central rectangular (1989, 192-194).

En las provincias occidentales el panorama es similar, siendo el primero de los mencionados anteriormente el esquema más habitual, presente los teatros de Orange, Vienne y Vaison, en la *Galia Narbonensis*, y en el de Mérida, único ejemplo de este tipo en Hispania (en el norte de África se reproduciría también este esquema, aunque tardíamente). Es destacable asimismo el caso de Arlés, datado en fechas tempranas del periodo augústeo, cuyo frente escénico sólo contaba con una exedra central semicircular. En cuanto a los frentes rectilíneos, es en Hispania donde hallamos un mayor número, especialmente en la Bética, con el temprano ejemplo de *Acinipo* y los de *Baelo Claudia e Italica*, algo más tardíos. También era de tipo rectilíneo el frente escénico de Cherchel, en *Mauretania Caesariensis*, uno de los primeros teatros edificados en las provincias occidentales africanas.

Pero en las provincias occidentales del Imperio no siempre se reprodujeron los modelos itálicos: un nuevo tipo de *scaenae frons*, compuesto por tres exedras curvas, siendo la central algo mayor que las laterales, parece surgir en Hispania durante la época augústea. Los teatros de Málaga, *Regina* y Sagunto, presentaban esta novedosa composición, que se extendería durante el siglo II d.C. por otros territorios, especialmente por el norte de África (*Lep-tis Magna, Sabratha*, etc.). Encontramos una posible variante de este tipo de frente escénico, con exedras a medio camino entre el trazado rectangular y el semicircular, en el teatro de Cartagena, datado con seguridad en época augústea, así como en el de *Bilbilis*. Para C. Courtois (1998, 104), este tipo de frentes son una prueba de la capacidad de innovación y de la influencia que llegaron a ejercer las realizaciones provinciales de este periodo.

F. Sear (2006, 85) ha calificado como “ortodoxo” al primero de los tipos de frente escénico anteriormente descritos y más habitual durante la época imperial. “The indented *scaenae frons*”, como lo denomina el autor, fue, en su opinión, el resultado de la experimentación llevada a cabo en los últimos años de la República y durante el periodo augústeo, un proceso que ejemplifica con los teatros de Gubbio, Herculano, Volterra, Arlés, Ferento y Mérida (*ibidem*, 85 y 86), siendo este último el que marcaría el final de dicho proceso: “Of the various experimental designs during the Augustan period the Augusta Emerita type of *scaenae frons* was to emerge as the orthodox type for the next 100-150 years” (*ibidem*, 86).

El principal rasgo común de los distintos tipos de frentes escénicos, con independencia del lugar y el momento de su construcción, era la *columnatio* que presentaban tanto en su fachada frontal como en las laterales (*versurae*). Las columnas recorrían el frente escénico asentadas sobre un alto *podium*, sensiblemente separadas del muro de fondo a diferencia de lo que ocurría en los frentes helenísticos, lo cual producía un cierto efecto de relieve. La sensación de profundidad se lograba en época imperial, por tanto, con el quiebro del frente

escénico, al incorporar las exedras, pero también aumentando la distancia al muro de fondo de una *columnatio* que, convertida en un decorado perfecto que sirvió como soporte de elementos iconográficos afines a la ideología imperial, apenas tenía ya una función estructural (Courtois 1989, 194). El carácter monumental de la *scaenae frons* se acentuó con la incorporación de edículos de orden arquitectónico superior que enmarcaban las *valvae* y escalinatas que elevaban ligeramente el umbral de las puertas con respecto al plano del *pulpitum* para, como sugería C. Courtois (*ibidem*, 195), realzar la puesta en escena.

El proceso se completaría con la introducción de los frentes escénicos con tres exedras curvas, los cuales se terminaron imponiendo en las provincias occidentales del Imperio y que se pueden considerar como la máxima expresión desde el punto de vista de la monumentalidad. Así lo expresaba Courtois: “*Scaenae frons* ornée de trois exèdres semi-circulaires, seuil surélevé par rapport à l’estrade, décor de colonnes en hauteur et en profondeur, sont autant de preuves du désir des architectes de vouloir mettre en évidence la monumentalité du bâtiment, dans lequel les courbes se multipliaient, répétées aux étages supérieurs par les édicules rehaussés de marbres de couleur” (1998, 103).

La composición y el significado de estas magníficas *scaenae frontes* es uno de los aspectos que más ha interesado tradicionalmente a los estudiosos de la arquitectura teatral romana.⁵¹ Para A. Neppi (1961, 186), la decoración de los frentes escénicos constituye más un capítulo de la arquitectura romana que uno específico del edificio teatral, por analogía con la arquitectura monumental de otras tipologías edilicias. En su día, P. Gros subrayó la importancia de estos frentes, “conçues comme des lieux d’expérimentation pour le traitement et la combinaison des ordres classiques, (...) pour le développement ultérieur des façades décoratives dans l’architecture romaine d’Occident et plus encore d’Orient (...) tributaires des solutions mises au point sur les *scaenae frontes*” (1996, 288 y 289).

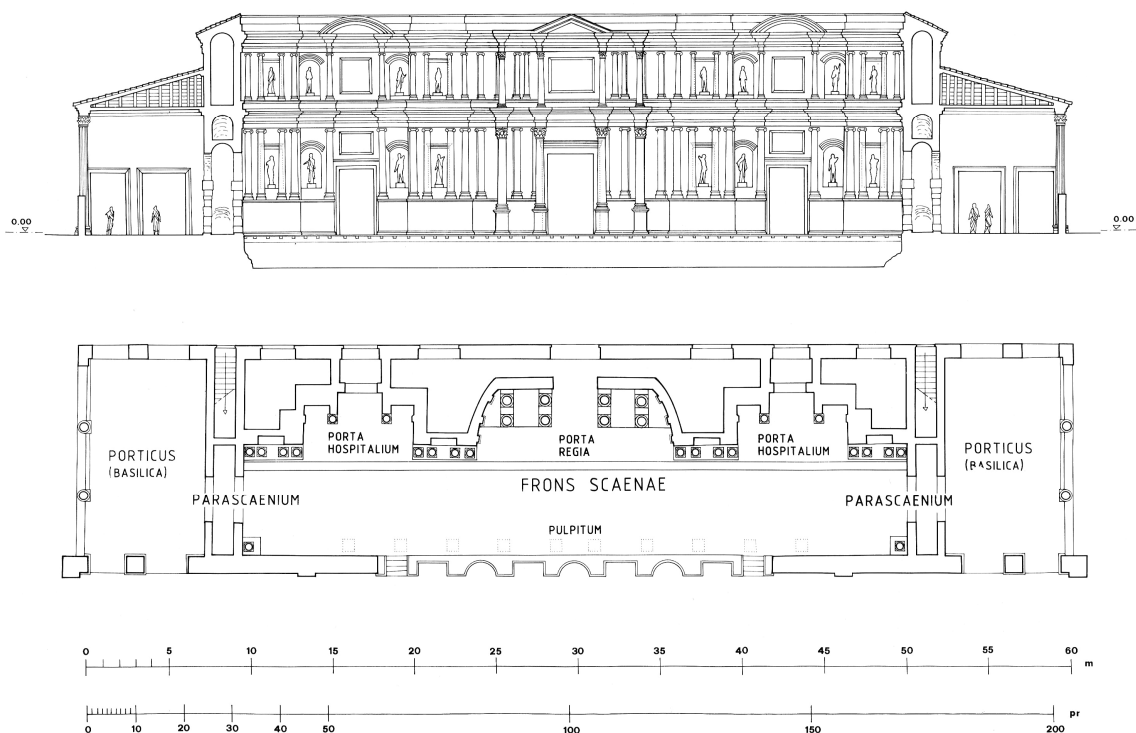
En la mayor parte de los teatros de época imperial la *columnatio* se desarrollaba en dos niveles de altura, existiendo en algunos casos evidencias de un tercer nivel, tal como prevé el tratado vitruviano (V, 6, 6). Podemos suponer que el desarrollo en altura de los frentes escénicos venía condicionado, en general, por las dimensiones del graderío, ya que ambas partes del edificio debían alcanzar, como así lo prescribe Vitruvio (V, 6, 4), una cota similar para lograr el cierre total del espacio interior (Sear 2006, 53).

En cuanto a la longitud del frente escénico, que coincidía necesariamente con la del *pulpitum* que lo precedía, normalmente duplicaba el diámetro de la *orchestra*, alcanzando unas proporciones sin precedentes en la arquitectura teatral. La menor altura y la posición adelantada de los escenarios tardorrepublicanos, en relación con los estrados helenísticos, se mantuvieron en la época alto-imperial, durante la cual el arte dramático apenas evolucionó (el mimo continuó siendo el género preferido por la audiencia, compartiendo su éxito con la pantomima, surgida durante el mandato de Augusto). Los recursos técnicos para las repre-

⁵¹ En la actualidad los frentes escénicos continúan siendo objeto de estudio, en buena medida por tratarse de uno de los elementos peor conservados y, en consecuencia, menos conocidos de los teatros romanos.

sentaciones escénicas alcanzaron sin embargo un alto grado de desarrollo en este periodo. Así lo atestiguan los abundantes vestigios de mecanismos como los que servían para alzar el telón o *aulaeum* que se desplegaba desde el *hyposcaenium*, espacio que, situado bajo el tablado o *contabulatio* del escenario, se convertiría a partir de ese momento en una auténtica sala de máquinas (Courtois 1989, 185-192 y 197-199).⁵²

En cuanto a las estancias anexas al escenario, P. Gros (1996, 289) ha subrayado su carácter facultativo por no ser absolutamente necesarias para el funcionamiento del edificio, lo que explicaría, según el autor, su incorporación diferida en los edificios teatrales itálicos. El esquema más completo era el que mostraban teatros como los de Ferento, Herculano, Verona o Volterra, el cual incluía todas estas dependencias, esto es, *parascaenia* y *basilicae* laterales, así como un *postscaenium* que albergaba las cajas de escaleras y estancias auxiliares (*choragia*) cuya forma se adaptaba al trazado sinuoso del frente escénico cuando éste contaba con las típicas exedras de época imperial (Courtois 1989, 195-197).⁵³

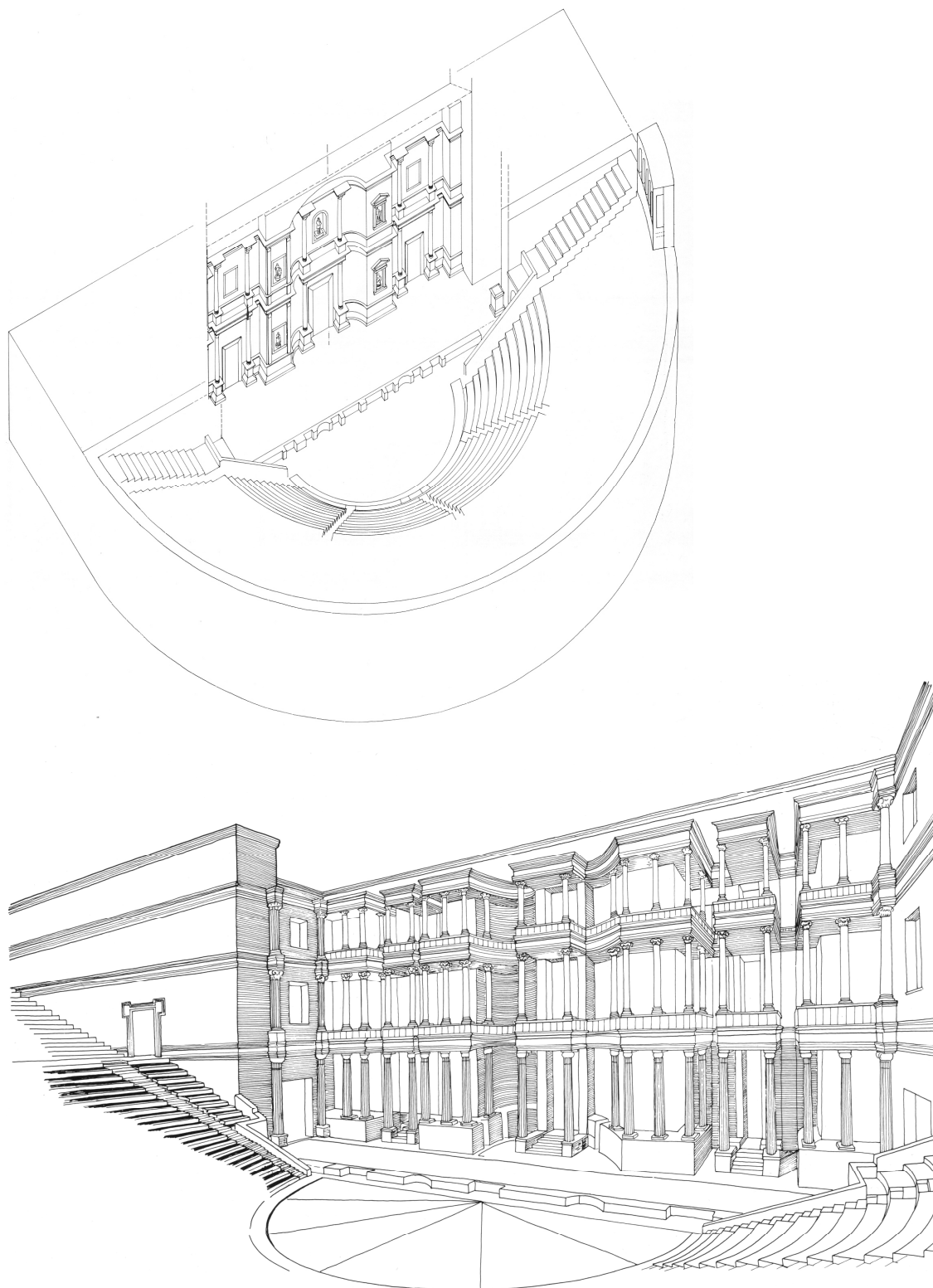


Reconstrucción gráfica del edificio escénico del teatro de Ferento (en Pensabene 1989, plano 5).

⁵² El foso del *hyposcaenium* constituye, según C. Courtois (1998, 98), una de las más originales e interesantes partes de los teatros romanos del sur de Francia: “les théâtres rhodaniens semblent mettre l’accent sur cette partie de la scène, en développant son accès et surtout les divers mécanismes” (*ibidem*, 104). Sobre los mecanismos de accionamiento del telón, véanse las recientes aportaciones de Fincker y Moretti (2010).

⁵³ Véase un análisis tipológico del *postscaenium* de los teatros de época imperial en: Sear 2006, 91 y 92.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL



Reconstrucciones gráficas de los teatros de Trieste (superior) (de Sponer) (en Verzár-Bass 1991, fig. 239) y de Gubbio (inferior) (de Cenni) (en Courtois 1989, fig. 66).

La aproximación del edificio escénico al plano diametral de la *cávea* condicionó en los teatros de época imperial la forma semicircular de una *orchestra* que continuó siendo un elemento esencial por su ubicación en el centro del edificio, junto al escenario y a la vista del público. Desprovista ya del uso escénico ancestral, la superficie de la *orchestra* había sido ocupada parcialmente desde la época republicana por una *proedria* (*locus senatorius*) que constaba de una o varias gradas senatoriales (hasta seis se contabilizan en *Leptis Magna*), sobre las cuales se disponían los asientos monumentales de mármol (*bisellia*) reservados a las autoridades locales (Sear 2006, 2). Como lugares de privilegio, las superficies orquestales fueron objeto durante la época imperial de especial consideración en lo que respecta a la decoración arquitectónica, como así lo atestiguan los restos de numerosos edificios tanto en Oriente como en Occidente (*ibidem*, 80-82).

La *frons pulpiti* que delimitaba frontalmente la *orchestra* ocultando el *hyposcaenium* fue, por la misma razón, uno de los elementos que más carga ornamental recibió en este período. De igual altura que el *pulpitum*, estaba compuesto con una serie de exedras semicirculares y rectangulares dispuestas alternativamente e incorporaba también escaleras de subida al *pulpitum*. La composición más habitual durante la época imperial fue, según F. Sear (*ibidem*, 89 y 90), la que constaba de tres exedras curvas y dos rectangulares, siendo casi siempre curva la central, aunque en ejemplos tempranos como los de Gubbio y Herculano ésta era rectangular. El número de exedras de este frente podía variar, no obstante, según su longitud, que por lo general coincidía con el diámetro de la *orchestra*. En las provincias occidentales del Imperio, como puso de manifiesto C. Courtois, este elemento “présente un aspect homogène (...), et les divergences ne relèvent que du détail” (1998, 98).

A la *orchestra* se accedía lateralmente a través de los *aditi maximi*,⁵⁴ unos pasos abovedados equivalentes a los *parodoi* de los teatros griegos pero que, a diferencia de éstos, sólo podían ser utilizados por las clases privilegiadas, una vez que el resto del público disponía de un eficaz sistema de accesos al graderío. Desde el punto de vista arquitectónico, la importancia de estos *itineraria*, como los denomina Vitruvio empleando un término genérico, residía sobre todo en su papel como elemento articulador que resolvía el solape de las gradas con un escenario cuya longitud prácticamente duplicaba el diámetro de la *orchestra*, una vez consumada la unión de las grandes estructuras del edificio. Sobre los *aditi maximi* se emplazaban los *tribunalia* o palcos destinados al acomodo de las autoridades que desde ellos presidían los actos cívicos que tenían lugar en el teatro (Sear 2006, 6, 7 y 82).

Con la función político-religiosa adquirida por el edificio teatral, los accesos a la *orchestra* desempeñaron un importante cometido en los solemnes desfiles y procesiones (*pompae*) que concurrían en este espacio central. Con el empleo del sistema de muros radiales para la sustentación del graderío fue posible abrir un nuevo acceso central a la *orchestra*, un ti-

⁵⁴ El término *aditus maximus* ha sido acuñado recientemente para denominar a cada uno de estos accesos cubiertos, por lo que no cuenta, a diferencia de lo que sucede con otros términos relacionados con la arquitectura teatral romana, con la sanción de los autores clásicos, habiéndose normalizado, sin embargo, el uso del mismo en el ámbito de estudio que nos ocupa (Sear 2006, 6).

po de *aditus* que encontramos sobre todo en la península itálica (en las provincias occidentales sólo el teatro de Zaragoza contaba con este tercer acceso a la *orchestra*) y del que no existen evidencias en la arquitectura teatral anteriores al siglo I a.C. (*ibidem*, 70).

Un *balteus* o antepecho de material pétreo reforzaba la separación física entre la *proedria* y la zona de paso posterior que la circundaba, desde donde arrancaban las escaleras radiales del graderío y por la que circulaban los espectadores que tenían el privilegio por su rango de acceder a la parte inferior del graderío a través de los *aditi maximi*. De igual manera que en los teatros griegos, bajo el pavimento de esta primera *praecinctio* situada a los pies de la *cávea* se disponía una canalización (*euripus*) para la evacuación de las aguas pluviales, que generalmente eran dirigidas por debajo del escenario hacia el *postscaenium*.

Los accesos para el público eran diseñados con criterios funcionales orientados a facilitar la circulación, pero también su segregación, ya que los espectadores debían ocupar un lugar en las gradas en función de su rango según las disposiciones de la *Lex Iulia Theatralis*. El sistema de accesos dirigía, por tanto, a las diferentes clases sociales por circuitos independientes, propiciando el orden jerárquico del auditorio. La sustentación del graderío mediante muros radiales se reveló como la técnica más adecuada para resolver esta cuestión por ser mucho más permeable que los sistemas tradicionales. No obstante y debido sobre todo a su menor coste de ejecución, continuó siendo habitual la construcción de *cáveas in montibus*, como Vitruvio recomendaba (V, 3, 3), durante toda la época imperial.

Debemos recordar en este punto el hecho de que el apoyo de los graderíos griegos sobre el terreno implicaba normalmente el recorte de las gradas más altas, cuyos arcos apenas alcanzaban 120° de apertura, adaptando la forma de los graderíos a la superficie topográfica para evitar los problemas que podían generar unos *analemmata* excesivamente altos, como ha expuesto F. Sear (*ibidem*, 68 y 69). El desarrollo de nuevos sistemas constructivos, como vimos, otorgó una mayor flexibilidad en la elección de los emplazamientos, con independencia de los condicionantes físicos del lugar de implantación, permitiendo, a su vez, que los graderíos teatrales pudieran mantener en su perímetro un trazado semicircular.

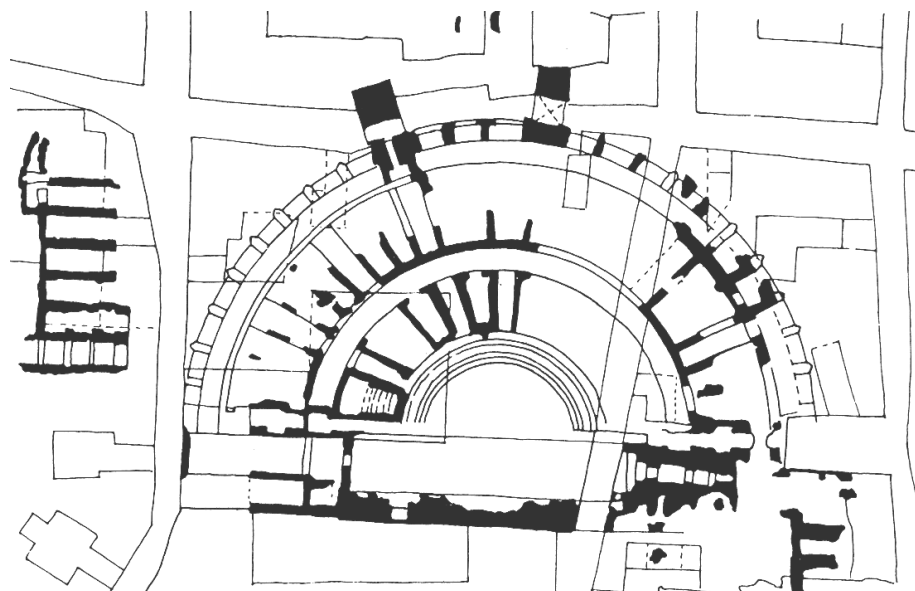
Durante la época imperial fue habitual el uso combinado de diferentes técnicas, existiendo un amplio repertorio de soluciones en las realizaciones de este período. Ante la variedad de casos resulta complicado abordar un análisis de este fenómeno, ya que cada uno de ellos responde a un conjunto de circunstancias particulares relacionadas con la inserción urbana, la topografía del lugar, el tamaño del edificio y las técnicas constructivas utilizadas.⁵⁵

En este aspecto, si bien la herencia de Roma y del Teatro de Marcelo, en particular, estuvo presente en los teatros edificados en la península itálica —así lo expresaba P. Gros: “En Italie, où des théâtres avaient précédé les créations de l’*Urbs*, (...) de nombreux édifices ont recueilli, avec des variations qui peuvent être sensibles mais n’affectent pas la conception

⁵⁵ Esta cuestión ha sido abordada por F. Sear (2006, 70-80) en su síntesis sobre la arquitectura teatral romana considerando a la totalidad de los teatros de la Antigüedad sin diferenciación tipológica entre ellos, agrupándolos en seis familias y distinguiendo hasta un total de diecisiete tipos distintos de subestructuras.

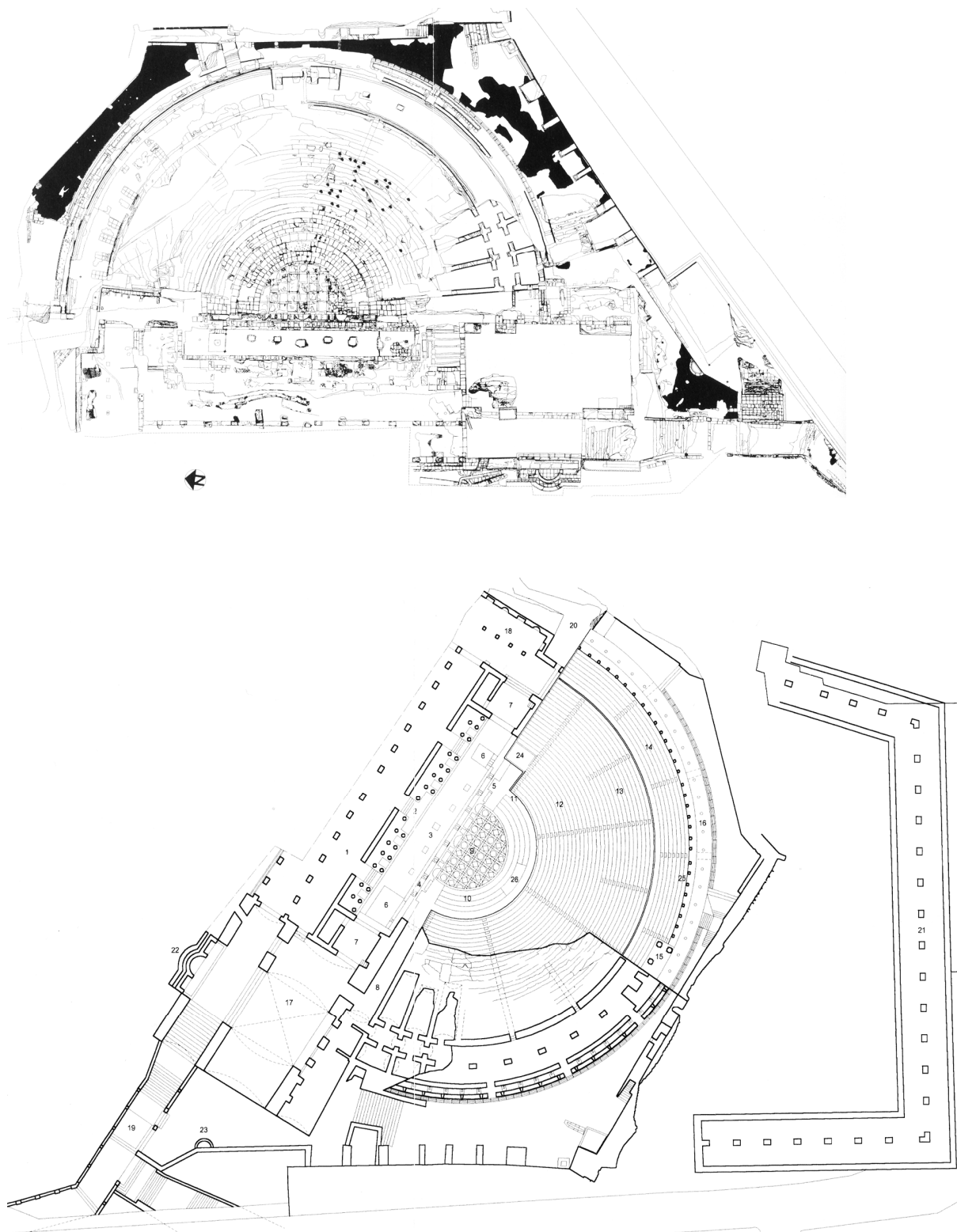
globale, l'héritage du théâtre de Marcellus" (1996, 285)—, es la adaptabilidad de las subestructuras de la *cávea* la que, según el mismo autor, caracteriza a los teatros de época alto-imperial: "C'est en fait dans les substructions de la conque des gradins que la souplesse d'adaptation s'avère la plus grande. La solution complète appliquée à Rome et qui nous paraît, avec le recul, classique, sera finalement assez peu reproduite —ponía como ejemplo Gros los casos de *Grumentum*, Nápoles, Milán y Parma, construidos todos ellos mediante sistemas de muros radiales que incorporaban dos o incluso tres ambulacros—. Mais d'une part, les solutions de type archaïque, ou en tout cas plus anciennes, ne disparaissent pas: songeons aux cryptes de Cassino et de Fiesole. D'autre part et surtout se multiplient les solutions moyennes qui font l'économie de tel ou tel élément" (*ibidem*, 285-286).

Con referencias concretas a los casos de *Peltuinum*, Sepino, Herculano, Ascoli Piceno, Minturno, Sessa Aurunca, Verona, Trieste, Aosta y Turín, Gros evidenciaba la gran variedad de técnicas que se aplicaron en la construcción de los graderíos teatrales durante la época alto-imperial en la península itálica, donde se atendía más a la resolución de problemas específicos que a la reproducción de esquemas preconcebidos, una manera de proceder que tendería con el tiempo, no obstante, a una cierta homogeneización: "Cet éclecticisme des solutions, dont on pourrait donner d'autres exemples, tend à restreindre à mesure qu'on avance le premier siècle de notre ère. L'aspect statique du problème perd rapidement de son acuité, une sorte de routine s'installant et les acquis techniques se diffusant auprès des constructeurs. Sauf les cas où l'héritage hellénistique l'impose, comme au théâtre de Taormina, l'adossement, même dicté par le terrain, s'accompagne désormais presque toujours d'une ossature artificielle, en raison des exigences de la circulation interne" (*ibidem*, 287).

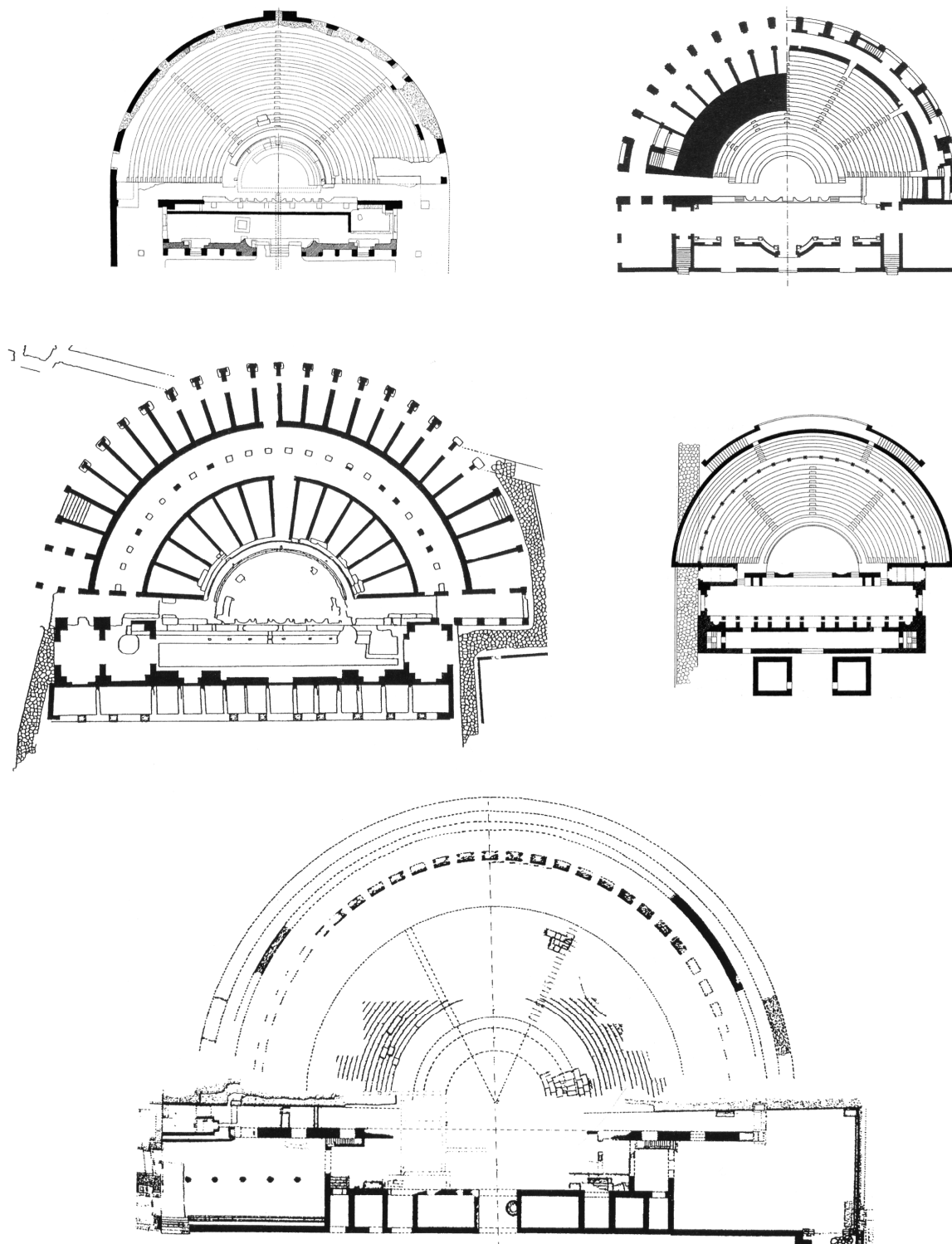


Planta de las subestructuras del teatro romano de Nápoles (*Neapolis, Regio I*) (en Gros 1996, fig. 335). S/e.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

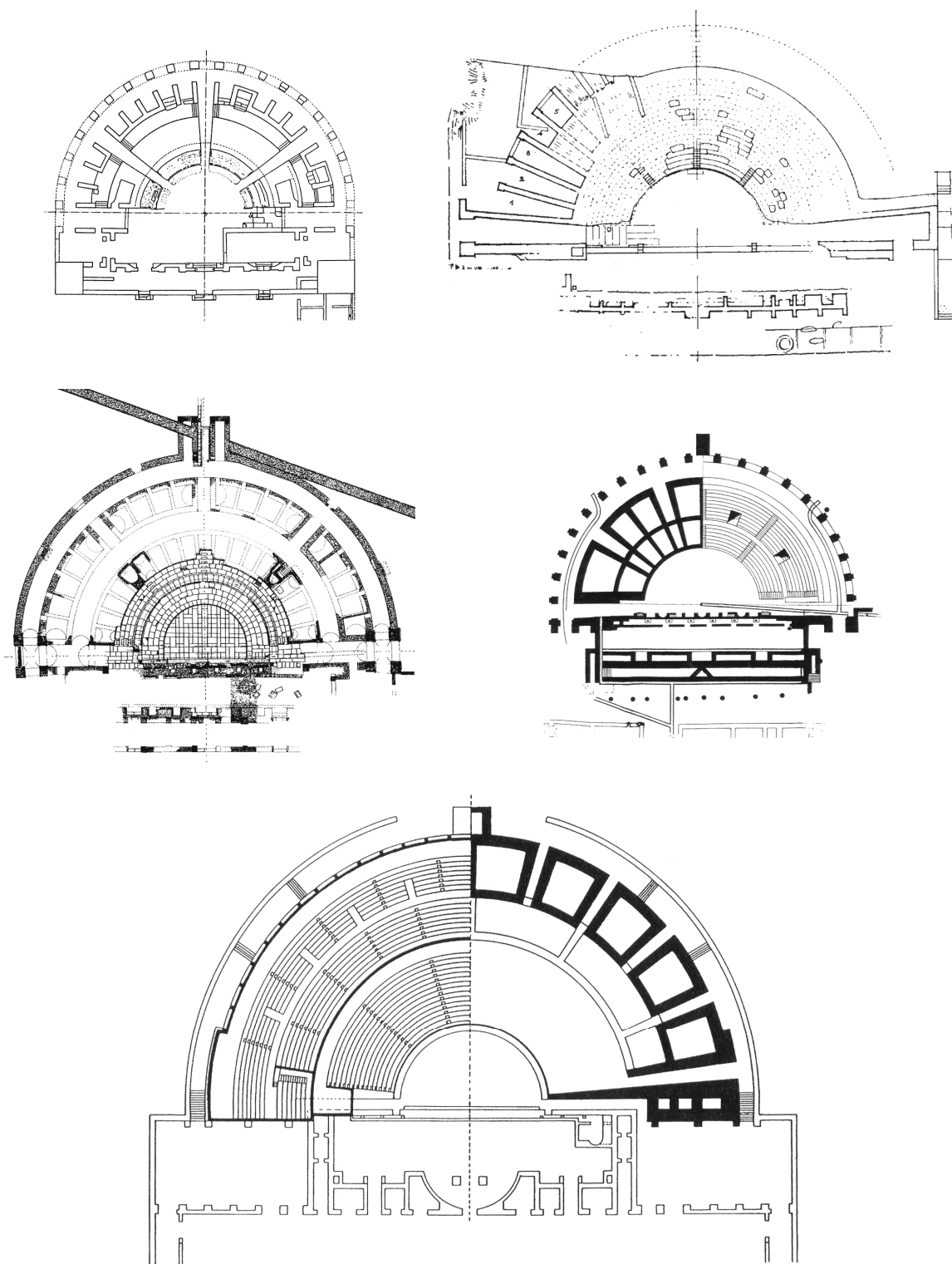


Teatro de Sessa Aurunca (*Suessa, Regio I*). Planta de los restos conservados (superior) y reconstrucción gráfica del complejo edilicio (en Cascella 2002, planos 2 y 3). Escala 1/1000.

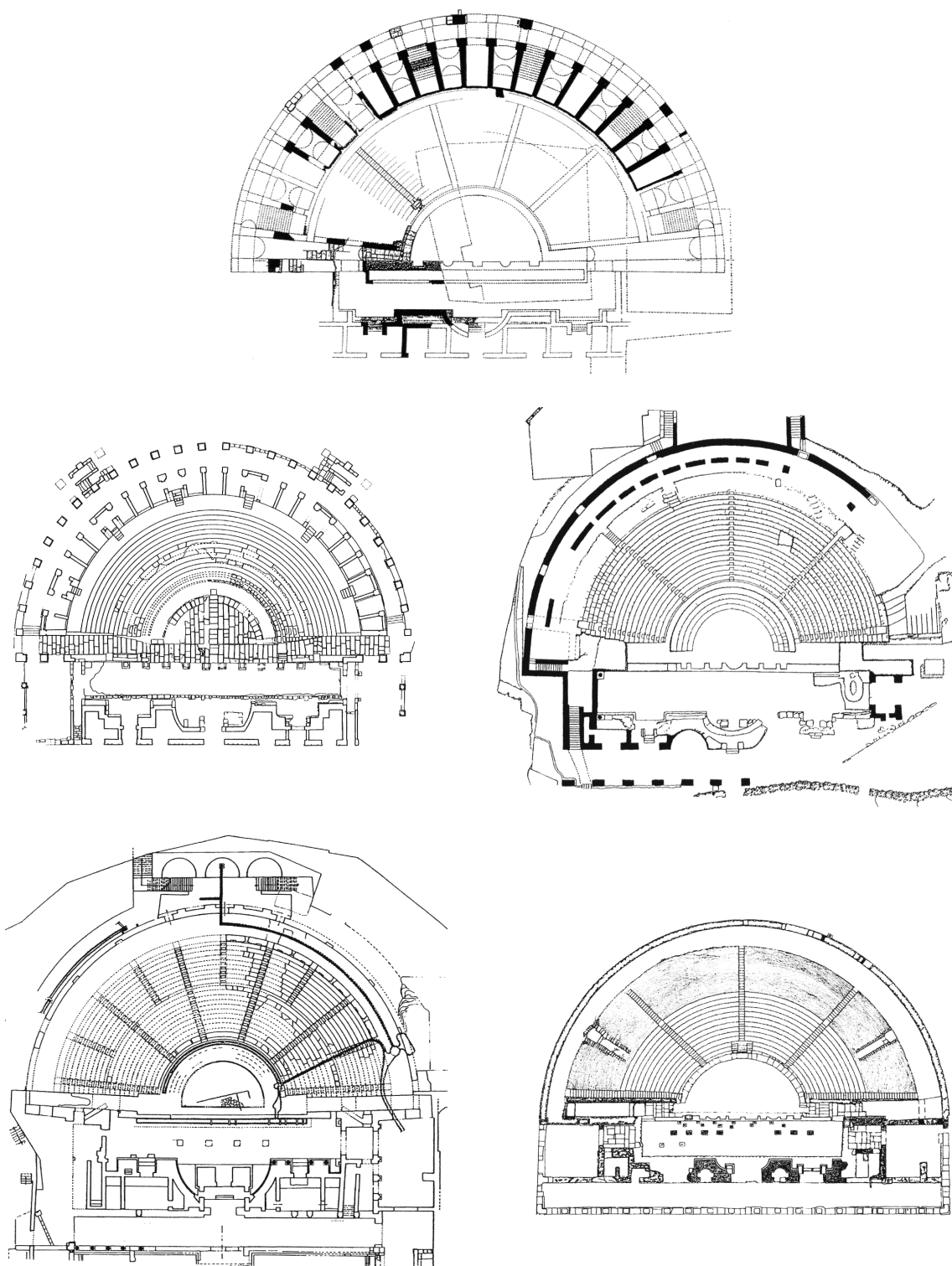


Teatros construidos en la península itálica durante el periodo alto-imperial: de izqda. a dcha. y de arriba a abajo, Cassino (*Casinum*), Herculano (*Herculaneum*), Minturno (*Minturnae*), *Tusculum* y Venafró (*Venafrum*) (*Regio I*) (en Sear 2006, planos 8, 12, 14, 34 y 35). Escala 1/1000.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

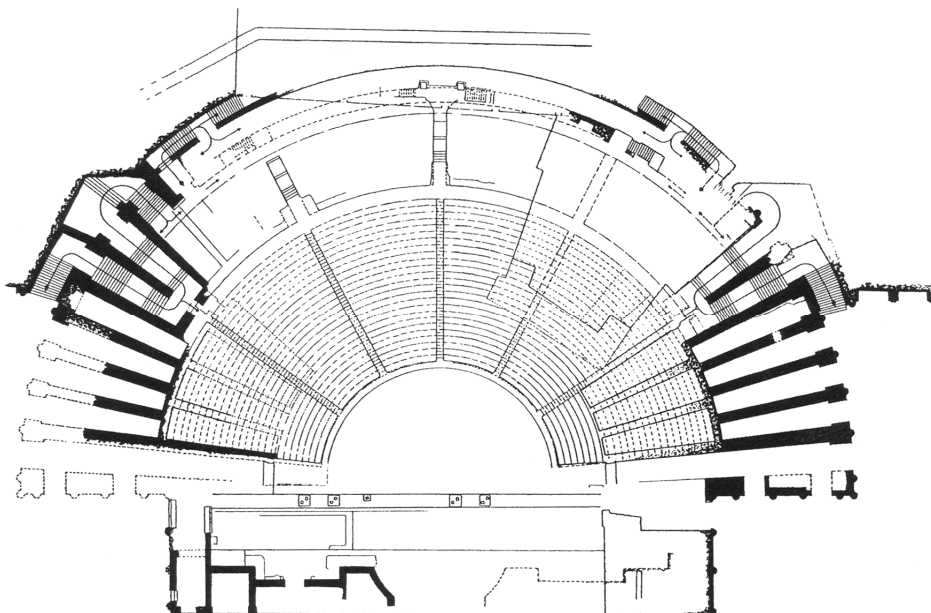


Teatros construidos en la península itálica durante el periodo alto-imperial: de izda. a dcha. y de arriba a abajo, *Grumentum* (Regio III), *Amiternum*, *Sepino* (*Saepinum*) (Regio IV), *Falerone* (*Falerio Picenus*) y *Urbisaglia* (*Urbs Salvia*) (Regio V) (en Sear 2006, planos 41, 48, 54, 57 y 61). Escala 1/1000.

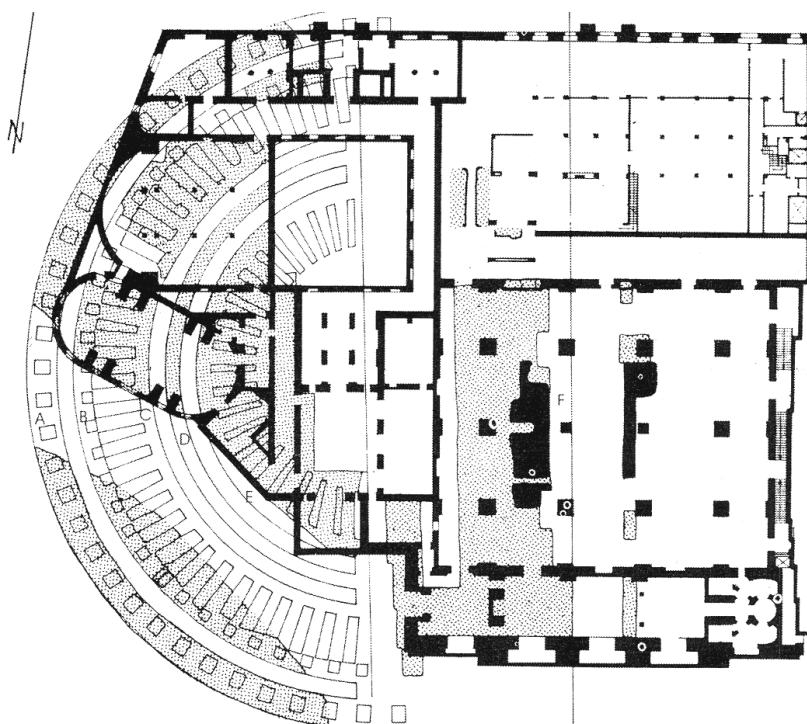


Teatros construidos en la península itálica durante el periodo alto-imperial: de izda. a dcha. y de arriba a abajo, Tέραmo (*Interamnia Praetuttiorum*, Regio V), Ferento (*Ferentium*), Fiésole (*Faesulae*), Volterra (*Volaterrae*) (Regio VII) y Trieste (*Tergeste*, Regio X) (en Sear 2006, planos 60, 72, 74, 79 y 95). Escala 1/1000.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

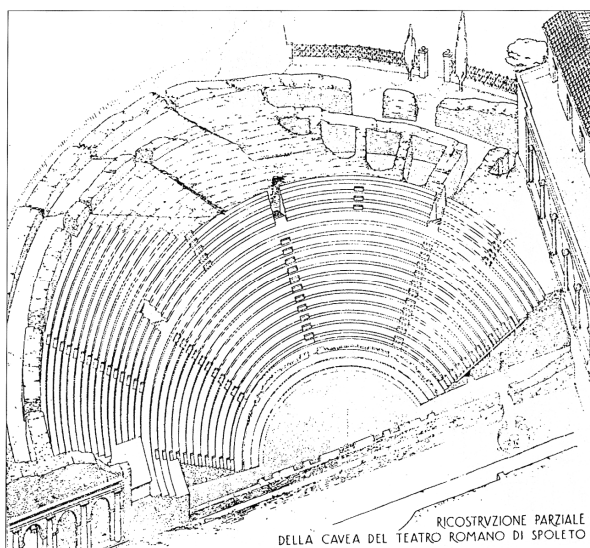


Planta del teatro romano de Verona (*Regio X*) (en Sear 2006, plano 96). Escala 1/1000.



Planta de los restos de las subestructuras del teatro romano de Milán (*Mediolanum, Regio XI*) bajo el edificio de la Camera di Commercio (en Tosi 2003, fig. 36). Escala 1/1000.

Con los sistemas de accesos desarrollados por los constructores romanos se redujeron las circulaciones por la superficie del graderío, siendo trasladados los recorridos al interior de la cávea, con independencia de las técnicas constructivas empleadas para la sustentación de la misma. En los teatros que estaban apoyados sobre laderas, la organización de las circulaciones fue resuelta normalmente y en la medida que el terreno lo permitía mediante la excavación de pasos abovedados con trazados radiales y/o circulares, con una disposición similar a la que presentaban los edificios *in plano*. Fue la estratégica disposición de estos *ambulacra* lo que permitió aplicar los criterios de segregación social en los graderíos teatrales, donde los espectadores eran conducidos a través del circuito que correspondía a su categoría social hasta el *vomitorium* más próximo a sus lugares de asiento.⁵⁶



Graderío del teatro romano de Spoleto (*Spoletium*, *Regio VI*) (en Tosi 2003, fig. 83).

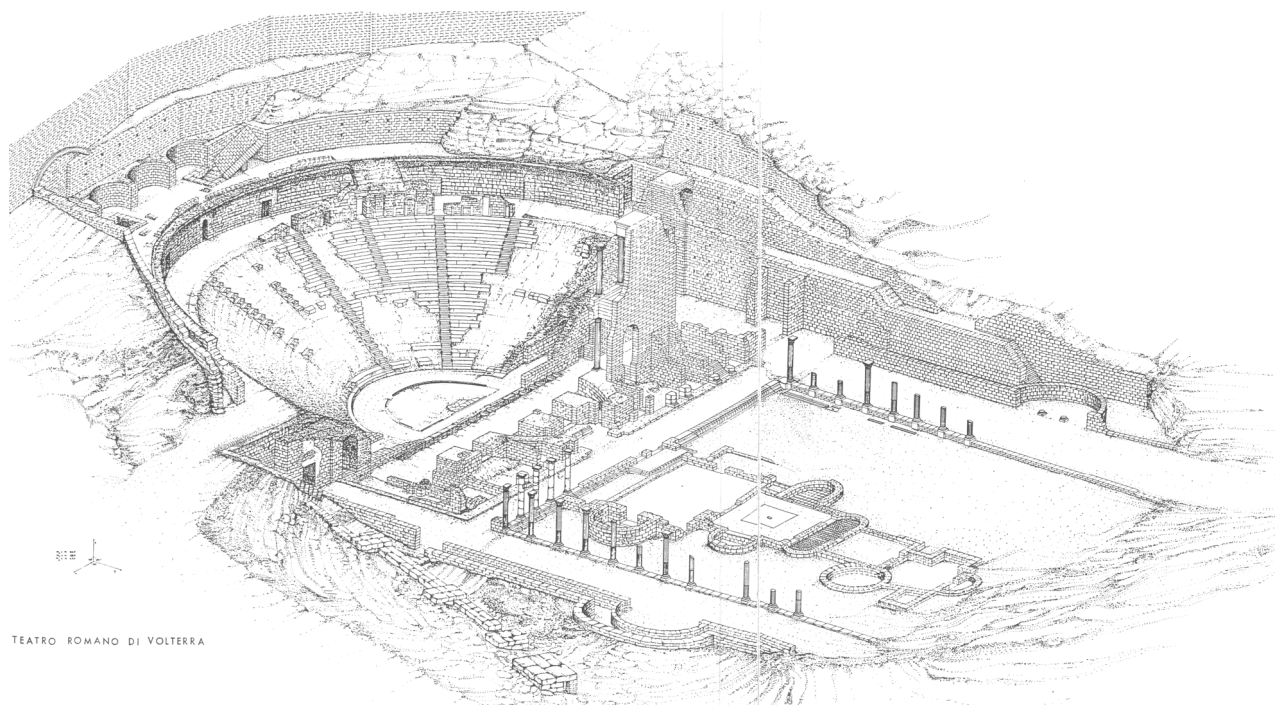
Los graderíos estaban divididos generalmente en tres *maeniana* (*ima*, *media* y *summa ca-vea*) separados por *praecinctions* (Sear 2006, 2), que solían estar formadas por una grada de mayor anchura que el resto, reservada para la circulación de los espectadores, delimitada por un *balteus* pétreo que se podía franquear en determinados puntos del recorrido coincidiendo casi siempre con accesos al graderío o desembarcos de las escaleras radiales. A menudo el paso de un *maenianum* a otro era impedido por la diferencia de altura que se generaba mediante la interposición de un *podium* de separación, siendo imprescindible en estos casos que el sistema de circulaciones garantizara el acceso a cada uno de los *maeniana*. En el frente de estos *podia*, que solía estar ornamentado, se abrían *vomitoria* de acceso al graderío desde los *ambulacra* que discurrían bajo el *maenianum* inmediatamente superior o bien directamente desde el exterior o desde los niveles inferiores a través de escaleras o pasos radiales abovedados. Son significativos por su altura los *podia* que encontramos en teatros como los de Volterra, *Leptis Magna*, Mérida, Cartagena u Orange, donde

⁵⁶ Era habitual también la reserva de asientos, que se señalizaba mediante inscripciones en las gradas.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

resulta evidente la voluntad segregadora de sus artífices, aunque la incorporación de estos elementos conllevara la ruptura de la continuidad de la sección de los graderíos, propia de los teatros griegos y republicanos, la cual era deseable, como indicaba Vitruvio (V, 3, 4 y 6-7), por razones de acústica.⁵⁷

La división del graderío en sectores o *cunei*, según la denominación vitruviana, se efectuaba, al igual que sucedía en los teatros griegos desde que éstos se comenzaron a construir con materiales pétreos, mediante una serie de escaleras radiales distribuidas regularmente y, como en aquellos, variando su número de unos casos a otros. En la *ima cavea*, donde se suelen hallar restos del recubrimiento pétreo del graderío en la mayoría de los teatros conocidos, lo más habitual era una división en cuatro o seis *cunei*, es decir, un número par, que conlleva la posición central de una *scalae* o *scalaria*, como las denomina Vitruvio, a diferencia de lo que era habitual en Oriente, donde predominaba la posición central de un *cuneus* (Sear 2006, 2). Encontramos también, no obstante, ejemplos como los de Volterra o Térao, que presentan un *cuneus* central al modo griego a pesar de que se trata indiscutiblemente de teatros de tipo latino en cuanto al resto de características arquitectónicas.

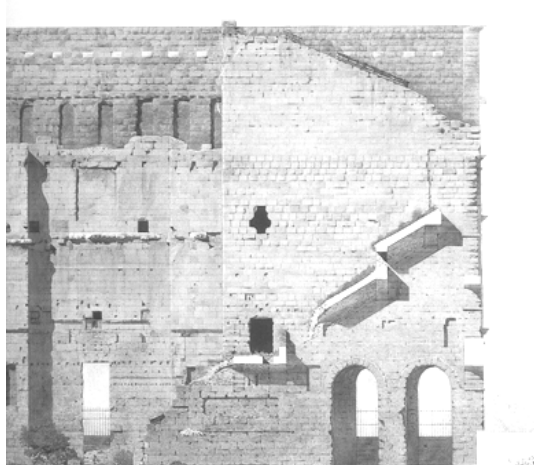
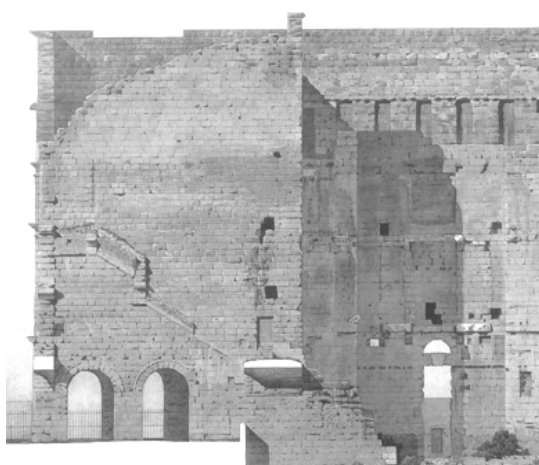


Axonometría del teatro de Volterra (en Cateni et alii 1993, págs. 138 y 139).

⁵⁷ Encontramos, no obstante, teatros construidos durante la época imperial con graderíos de perfil continuo siguiendo la tradición constructiva republicana, lo cual ha servido como argumento en determinados casos, como los de Minturno y Ostia (Monterroso 2005, 92-96), y junto al hecho de que carecieran de *vomitoria* de acceso al graderío, para justificar dataciones tempranas previas a la finalización de las obras de edificación del Teatro de Marcelo, donde probablemente aparecieron por vez primera estos elementos (*ibidem*, 97).

A través de los numerosos teatros edificados durante el mandato de Augusto constatamos el alto nivel de desarrollo alcanzado por la arquitectura teatral romana durante este periodo. En las provincias occidentales, destaca el ejemplo de Orange, cuyo edificio escénico se ha conservado en pie hasta su máxima cota, un hecho excepcional que proporciona una información sobre la que apenas se dispone de datos en otros casos, como la relativa al tornavoz que solía cubrir el escenario en este tipo de edificios (Sear 2006, 90 y 91).

Las improntas en los muros del edificio escénico de Orange ofrecen también datos valiosos sobre la composición de su frente escénico, así como de estructuras desaparecidas como la del pórtico *in summa gradatione*, un elemento estrechamente ligado a la voluntad antes mencionada de aislar el recinto del exterior y al que Vitruvio hacía referencia en su tratado (V, 6, 4) o la del pórtico *post scaenam* del que estaban dotados la mayoría de los teatros,⁵⁸ situado tras el edificio escénico como una edificación anexa destinada en principio al asueto de las clases privilegiadas en los entreactos, pero eventualmente también al refugio de los espectadores ante las inclemencias meteorológicas, como explicaba el tratadista latino, quien dedicó un capítulo completo del *De architectura* a esta parte del edificio (V, 9, 1).⁵⁹



Alzado interior del edificio escénico del teatro de Orange, previo a su restauración (detalles) (de Daunat y Blondel, 1876, Bibliothèque des Monuments Historiques, París) (en *Connaissance des Arts*, nº esp. 197/1, 2003).

⁵⁸ De origen griego, según C. Courtois (1989, 184), el pórtico *post scaenam* se encuentra más frecuentemente, en el caso de los teatros itálicos, en aquellos que estaban provistos de *basilicae* que en los que carecían de estos elementos, sin que sea posible determinar una distribución geográfica en función de sus características.

⁵⁹ La configuración de los pórticos *post scaenam* presenta una variedad tipológica que no nos detendremos en analizar por tratarse de un elemento complementario del edificio teatral, remitiendo a estudios específicos como el realizado por S. Ramallo Asensio (2000). Según este autor, si bien el cuadripórtico encuentra una amplia presencia en la arquitectura helenística, “la *porticus post scaenam* como un elemento autónomo pero vinculado estructuralmente al conjunto de la arquitectura teatral se puede considerar como una creación romana, como demuestra su ausencia prácticamente total en los teatros helenísticos de Oriente” (*ibidem*, 88).

El teatro de Orange es la muestra más elocuente de la arquitectura teatral augústea en las provincias occidentales, siendo significativas las similitudes con el cercano teatro de Arlés, sobre todo en sus dimensiones exteriores y en la organización de su planta. Según P. Gros, los ejemplos más tempranos (Arlés, Cherchel, Mérida, Lyon o *Leptis Magna*), a pesar de las modificaciones que sufrieron a lo largo de su vida útil, nos ofrecen la oportunidad de evaluar la arquitectura teatral desarrollada en el Occidente romano y su más que probable relación con las grandes realizaciones de la *Urbs*: “Malgré les modifications subies au cours des siècles qui suivirent (...) ces édifices, qui surgissent d’un bout à l’autre de l’Occident romain en moins d’un quart de siècle, restent suffisamment fidèles à leur première version pour qu’on juge du projet global dont ils procèdent. Ils ne sont certes pas identiques mais s’avèrent tributaires, avec des variations dont l’amplitude demeure modeste, aussi bien du théâtre de Pompée que du théâtre de Marcellus” (Gros 1996, 292).

Para Gros, la influencia del primer gran teatro de Roma se refleja sobre todo en el carácter cultural de los edificios teatrales y fundamentalmente a través de elementos como el *sacellum* o templo situado en la parte superior del graderío que hallamos en numerosos teatros —los casos africanos, especialmente *Leptis Magna* y Cherchel, constituyen para el autor un buen ejemplo de ello— pero también en la presencia de pórticos *post scaenam* dotados de exedras, en ocasiones albergando templos en su interior como en el caso de *Leptis Magna*, unos elementos que los teatros de las provincias occidentales “semblent avoir adoptée dès leur implantation, et qui confirme, s’il en était besoin, le rôle joué par ces édifices de spectacle dans la diffusion précoce d’un culte dynastique et bientôt impérial” (*ibidem*).

En cuanto a la influencia del segundo teatro de Roma sobre los teatros provinciales, el autor afirmaba lo siguiente: “Pour la conception du théâtre lui-même, la création augustéenne semble avoir joué un rôle primordial: certains de ces premiers édifices occidentaux ont été projetés, et parfois construits, dans le temps même où l’on bâtissait le théâtre de Marcellus. Et de fait, ils présentent déjà presque tous cette unité massive due à la continuité parfaite entre la conque des gradins et le bâtiment de scène, avec une *cavea* à l’ossature artificielle pleinement maîtrisée, et une *scaena* pourvue de ses principales annexes, telles les *basilicae*, et éventuellement l’*hyposcaenium*” (*ibidem*).

El Teatro de Marcelo, según R. Mar, pudo servir de modelo para los denominados “teatros augústeos”, una tipología que habría quedado completamente definida en el último cuarto del siglo I a.C. y cuyas principales características resumía el autor de la siguiente manera: “desarrollo preponderante de las bóvedas anulares respecto a las substrucciones radiales, resolución del sistema circulatorio en el interior del edificio y continuidad de la fachada exterior del edificio en las paredes del cuerpo escénico” (1994, 37). Este último aspecto, que aparece reflejado tradicionalmente en las representaciones gráficas del tipo y al que Vitruvio no hacía referencia en ningún momento, parece ser ajeno al segundo teatro de la *Urbs*, como ya se ha comentado, estando presente, sin embargo, en algunas de las más tempranas realizaciones provinciales, como es el caso de Arlés, cuyo edificio escénico incorporaba desde el primer momento unas *basilicae* que regularizaban el perímetro exterior. Si bien no

todos los teatros contaban con estos elementos y no siempre quedaban regularizadas sus volumetrías exteriormente (Sear 2006, 92 y 93), su presencia constituye uno de los rasgos más característicos de los teatros de las provincias occidentales del Imperio.

Dejando a un lado las dudas que suscita el Teatro de Marcelo planteadas, entre otros, por A. Monterroso (2007 y 2010), en cuanto modelo de teatro cerrado por la fusión estructural de graderío y edificio escénico, es preciso tener en cuenta que no todas las ciudades, como este mismo autor ha puesto de manifiesto, disponían de medios para emular su arquitectura, una circunstancia que resulta especialmente significativa en la península itálica, donde el “teatro más «perfecto» —en palabras de Monterroso con referencia al erigido por Augusto en Roma—, fue durante mucho tiempo una excepción, que no se igualará funcionalmente hasta la construcción del teatro de Benevento. Los teatros de época augústea en Italia tardarán en asimilar —aseveraba el autor— de modo global las consecuencias de tan elevada evolución arquitectónica” (2005, 98). De hecho no es allí donde encontramos el que constituye, para Monterroso, “el mejor y más temprano reflejo” del Teatro de Marcelo, sino en la *Galia Narbonensis*, dotada por Augusto de grandes teatros como el de Arlés, que fue construido prácticamente a la vez que aquel, casi enteramente *in plano*, con tres órdenes arquitectónicos y *ambulacrum* interno: “simbólicamente —según el autor—, una extensión en Galia de la nueva arquitectura nacida bajo el signo de Apolo” (*ibidem*).

Dada la proximidad cronológica entre el Teatro de Marcelo y los primeros ejemplos provinciales que reproducen su arquitectura, en particular con el de Arlés, proyectado con anterioridad a la primera utilización de aquel en el 17 a.C., antes de considerar que se trata de un precedente tipológico, según Monterroso, “debemos entender que la precocidad y la estrecha ligazón con Roma que muestra este teatro en términos simbólicos y decorativos (...) se producía también en términos arquitectónicos. Para entender su tipología, con *ambulacrum* interno, debemos pensar que, a la vez que participaban talleres urbanos en su decoración arquitectónica, también sus arquitectos procedían de Roma” (*ibidem*, 99). En Italia, precisaba el autor, sólo el teatro de Milán, necesitado todavía de investigación, reprodujo fielmente el esquema del Teatro de Marcelo mientras el resto de teatros iban incorporando gradualmente las novedades: “Incorporarán el modelo por partes —el autor lo ejemplificaba con casos como el de *Amiternum*, construido parcialmente *in montibus*, con *podia* de separación en el graderío pero sin *ambulacrum*, y como los de Spoleto y Otricoli, que disponían de separaciones verticales y de un *ambulacrum* interno para acceder a la parte inferior del graderío, pero carecían de fachada exterior con arcadas (*Theatermotiv*)—. Serán los teatros de época julio-claudia los que, ya en ladrillo, canonicen el tipo y comiencen la segunda evolución, la que finaliza el teatro de Benevento” (*ibidem*).

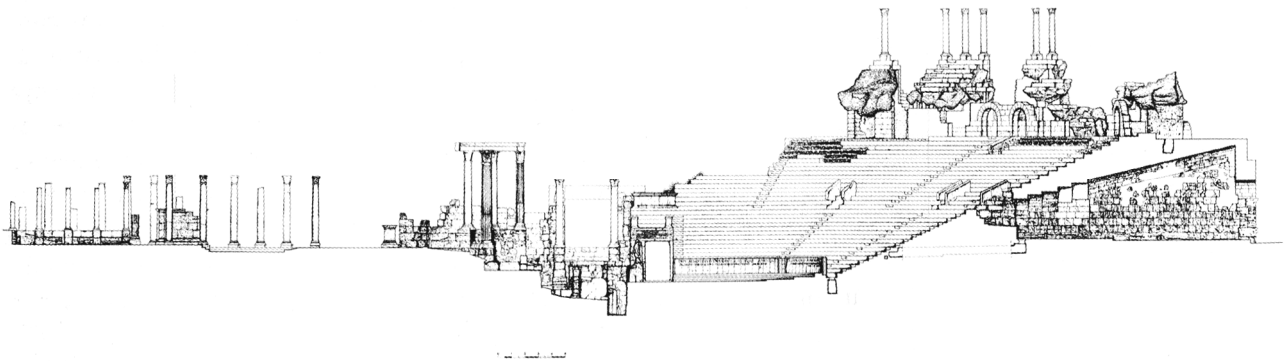
Así pues, en la mayoría de los casos, en palabras de Monterroso, “o bien se copia el nuevo modelo «por partes» o bien se siguen disponiendo teatros a la manera tradicional de herencia republicana”, ya que reproducir enteramente el modelo del Teatro de Marcelo “estaba al alcance de muy pocas ciudades. Las tradiciones republicanas, herederas del Helenismo teatral itálico, seguían pues plenamente vigentes” (2005, 101; 2010b, 372). Para ilustrar

esta idea, el autor se refería al teatro de *Leptis Magna*, en particular por las técnicas constructivas, el sistema de accesos, la decoración de la fachada exterior y la disposición de un *sacellum*, un edificio que constituye, en su opinión, “el mejor homenaje que se pudo tributar en época de Augusto a los logros de la tradición arquitectónica de la Italia republicana (...). Sólo el podio que divide la *summa cavea* de la *media cavea* y toda la decoración mármorea nos advierten de que este teatro está en Libia y no en Campania” (*ibidem*).

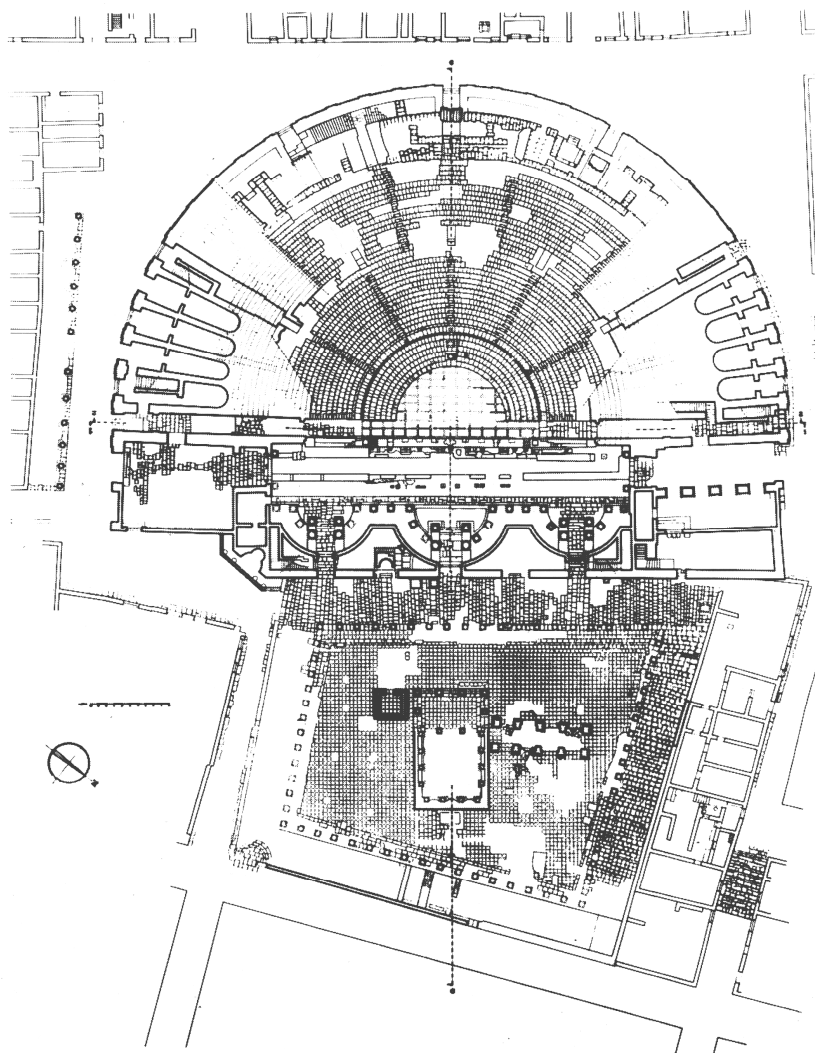
El teatro de *Leptis Magna* ejemplifica cómo la arquitectura teatral itálica se difundió por las provincias del Imperio. Para R. Mar y J. A. Beltrán, este edificio “representa una vía marginal en el proceso de creación de la tipología de los teatros augústeos” (2010, 301). Según los autores, su construcción en fechas tan tempranas “se refleja en las ambigüedades tipológicas de su planta. A pesar de tratarse de un edificio íntegramente apoyado sobre subestructuras construidas, su fachada exterior carece de aperturas. Asimismo, carece de las galerías anulares horizontales que caracterizan la formación tipológica de los teatros romanos. Sus constructores desconocían completamente una tipología arquitectónica, por la simple razón de que esta aún no había sido establecida. Solamente en los decenios sucesivos, después de la construcción del teatro de Marcelo, el tipo de teatro romano estándar acabaría expandiéndose por Italia y los territorios provinciales. En realidad, podemos considerar que en los decenios precedentes al cambio de era, cuando se decidió la construcción del teatro de *Leptis Magna*, ésta se hallaba aún en proceso de formación” (*ibidem*).⁶⁰

El teatro de *Leptis Magna*, en opinión Mar y Beltrán, “constituye un excelente ejemplo de lo que tuvo que suponer en el norte de África la construcción de un teatro romano en fechas tan precoces. La fachada curva desprovista de huecos y decorada con monumentales pilastras recuerda la forma envolvente de los grandes mausoleos de tradición nómada (...). Las escaleras adosadas interiormente a la fachada del edificio contradicen uno de los rasgos más característicos de los edificios romanos dedicados a los espectáculos: las galerías anulares de circulación horizontal” (*ibidem*, 307). Como ya había afirmado R. Mar en escritos precedentes sobre los teatros construidos en época augústea, la preponderancia de las bóvedas anulares con respecto a las subestructuras radiales tras la construcción del Teatro de Marcelo es el “mecanismo tipológico” que permitió resolver el problema de la circulación interna del edificio, a lo que se ha de añadir la construcción sistemática de estancias laterales del edificio escénico dando “continuidad formal a la fachada exterior del edificio al incorporar en una envolvente continua la fachada de la cávea y las paredes exteriores del cuerpo escénico. La resolución arquitectónica del tipo fue tan feliz que se perpetuó en las provincias occidentales prácticamente sin cambios sustanciales a lo largo de dos siglos. Únicamente la fachada escénica ofreció un espacio a la creatividad de los arquitectos con sus diferentes soluciones decorativas” (*ibidem*, 307 y 308).

⁶⁰ La datación del edificio es segura gracias al abundante material epigráfico, que nos permite asegurar que estaba ya inaugurado y completamente construido en el año 1 d.C. (Mar y Beltrán 2010, 289). Más complicado es determinar el inicio de las obras y un proceso constructivo que, según R. Mar y J. A. Beltrán, “se realizó por sectores, con proyectos no siempre coincidentes y en diferentes etapas cronológicas” (*ibidem*).

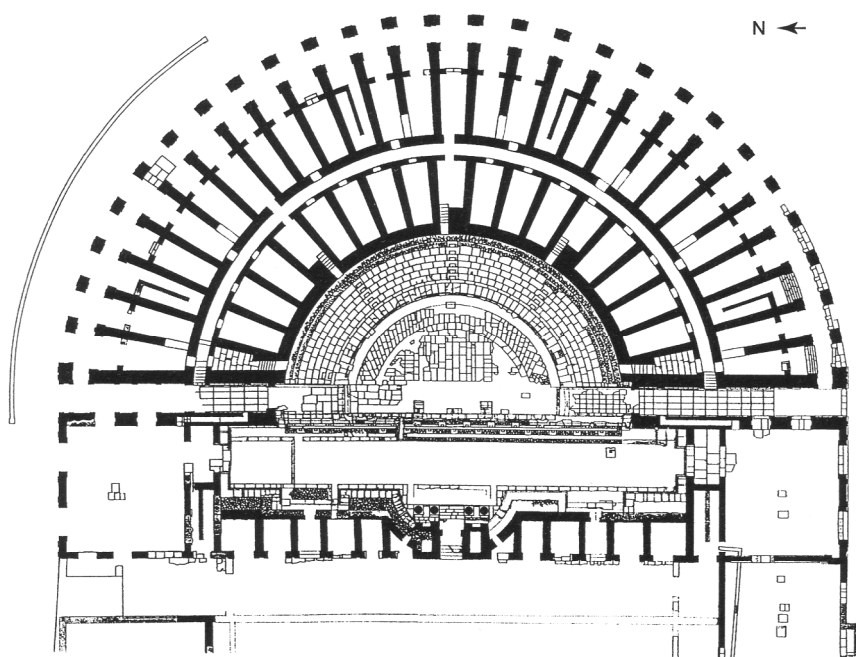
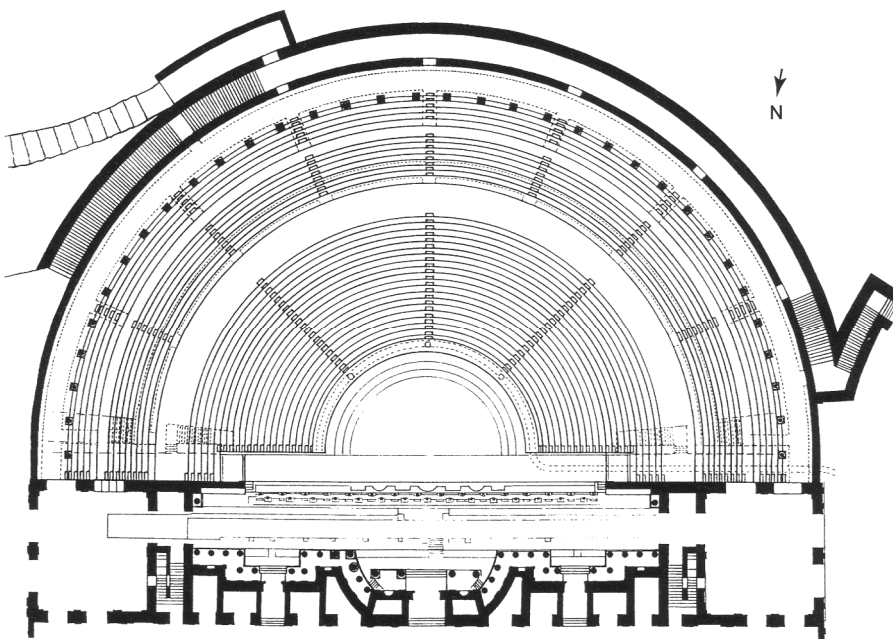


Sección transversal del teatro de *Leptis Magna* (de Caputo) (en Mar y Beltrán 2010, fig. 1). S/e.

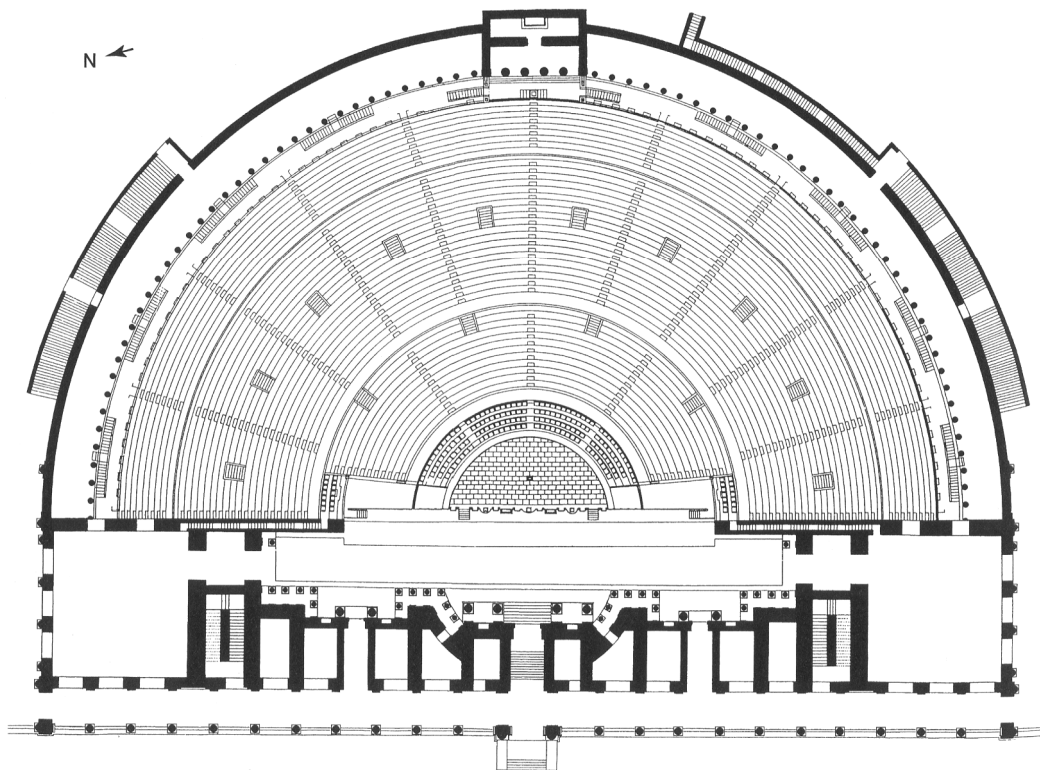
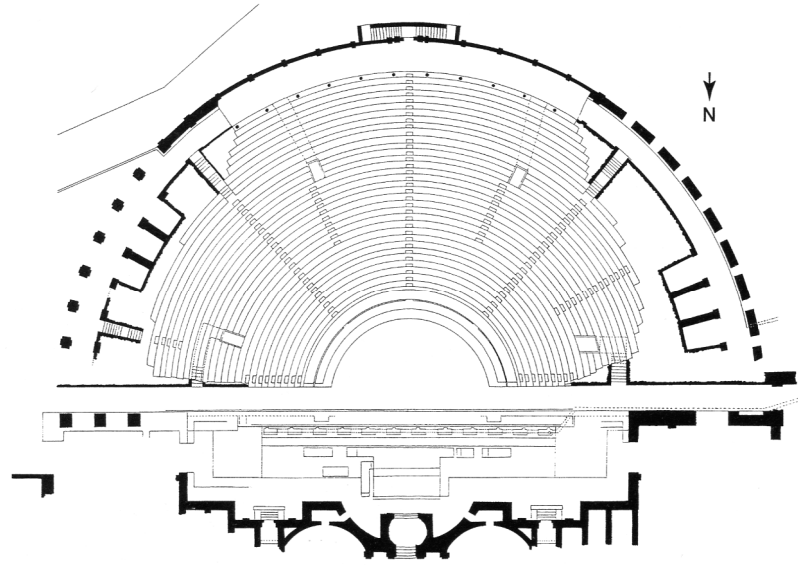


Planta del teatro de *Leptis Magna* (de Caputo) (en Segal 1995, fig. 51). Escala 1/1000.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL



Teatros construidos en la *Galia Narbonensis* durante el periodo alto-imperial: Orange (*Arausio*) (superior) y Arlés (*Arelate*) (en Sear 2006, planos 208 y 209). Escala 1/1000.



Teatros construidos en la *Galia Narbonensis* durante el periodo alto-imperial: Vaison-la-Romaine (*Vasio*) (superior) y Vienne (*Vienna*) (en Sear 2006, planos 216 y 217). Escala 1/1000.

La construcción de teatros en las provincias occidentales durante la época alto-imperial estuvo estrechamente ligada, como ya hemos comentado al comienzo del presente apartado, a un importante desarrollo urbanístico que tuvo a la capital del Imperio como principal modelo a seguir, sin perjuicio de la influencia que pudieron ejercer también, en el caso de los teatros, las realizaciones provinciales itálicas y sin que se observen, como señaló en su día P. Gros, desviaciones tipológicas significativas: “Dès lors la multiplication des théâtres dans les provinces occidentales était inscrite dans la logique de la vie urbaine et de l’urbanisme de ce début de l’Empire. Certes, toutes les communautés ne furent pas en mesure de répondre à cette impulsion (...). Mais la plupart des monuments identifiables appartiennent à la grande architecture urbaine et présentent tous les caractères structurels des théâtres italiens contemporains (...). Pour les édifices que nous pourrions dire classiques, la dépendance par rapport aux modèles est telle que peu de particularismes provinciaux peuvent être enregistrés, du moins en l’état actuel des études” (1996, 292-293).

Tras la intensa actividad edilicia de la época augústea, el número de teatros edificados disminuyó notablemente una vez que los núcleos urbanos fueron dotados de este tipo de edificios, pero los criterios de diseño ya establecidos continuaron vigentes durante más de dos siglos. El resultado de todo ello es un elenco de edificios que, en palabras de Gros, “appartiennent à une série qu’on peut considérer comme cohérente, par-delà les variantes dues au mode d’implantation (adossement de la cavea au relief naturel ou à des substructions artificielles), aux dimensions et aux aménagements internes; quelles que soient aussi les différences observables dans le détail de leur ornementation, dues à la distance chronologique séparant les exemplaires les plus anciens des plus récents, puisque ces constructions s’échelonnent sur plus de deux siècles” (*ibidem*, 294).

Los emperadores que sucedieron a Augusto hasta el final de la dinastía flavia se ocuparon de terminar las obras de los teatros cuyas obras habían comenzado durante el mandato de este último, de modo que la mayoría de los teatros quedaron finalizados durante el siglo I d.C.⁶¹ Ya en el siglo II y sobre todo bajo los mandatos de Trajano y Adriano, se emprendieron obras para la construcción de nuevos teatros que, en Italia, apenas alcanzaron una decena, destacando entre ellos el de Benevento.

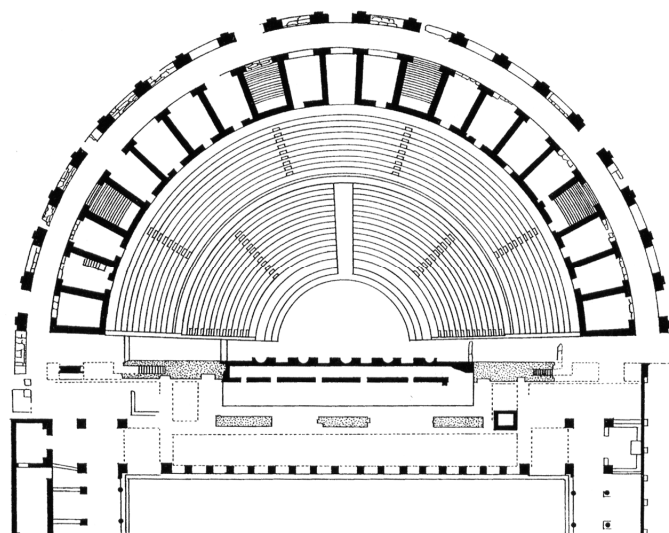
Finalizada la construcción de los teatros, los esfuerzos se concentraron principalmente en la renovación, la remodelación o la ampliación de los mismos.⁶² Comenzando por la capital, fue el Teatro de Pompeyo el que tuvo un mayor número de reformas. Renovado en época augústea y restaurado por Tiberio, a lo largo del siglo I d.C. el edificio sufrió diversas remodelaciones que, como ha puesto de manifiesto A. Monterroso, debieron modificar “bastan-

⁶¹ La datación precisa de muchos de ellos continúa siendo problemática, como puso de manifiesto en su día H. Jouffroy: “Si les vestiges sont nombreux, le nombre d’inscriptions est faible, aussi est-il souvent difficile de préciser la datation des édifices à l’intérieur de l’époque julio-claudienne ou flavienne” (1986, 101).

⁶² En algunos casos fue necesaria la reparación de los daños causados por incendios como los que afectaron al edificio escénico del Teatro de Pompeyo en tiempos de Tiberio y Domiciano o por terremotos como el registrado en Campania en el 62 d.C. y que provocó importantes desperfectos en el teatro de Pompeya, entre otros.

te su aspecto” (2010b, 335). En el siglo II se reformó completamente la *scaenae frons* del primer teatro de Roma y probablemente también la *porticus in summa gradatione*, unas reformas que, según Monterroso, se debieron concebir con vistas a la celebración de los *Ludi Saeculares* del año 204 d.C. (*ibidem*). La nueva escena, que quedó grabada para la posteridad en las lastras de mármol de la *Forma Urbis Romae*, estaba compuesta por una gran exedra central de planta rectangular en la que se abrían las tres puertas que daban acceso al *pulpitum* desde el *postscaenium*, flanqueada por dos exedras curvas, un esquema que presenta cierta similitud con el del teatro de Benevento.⁶³

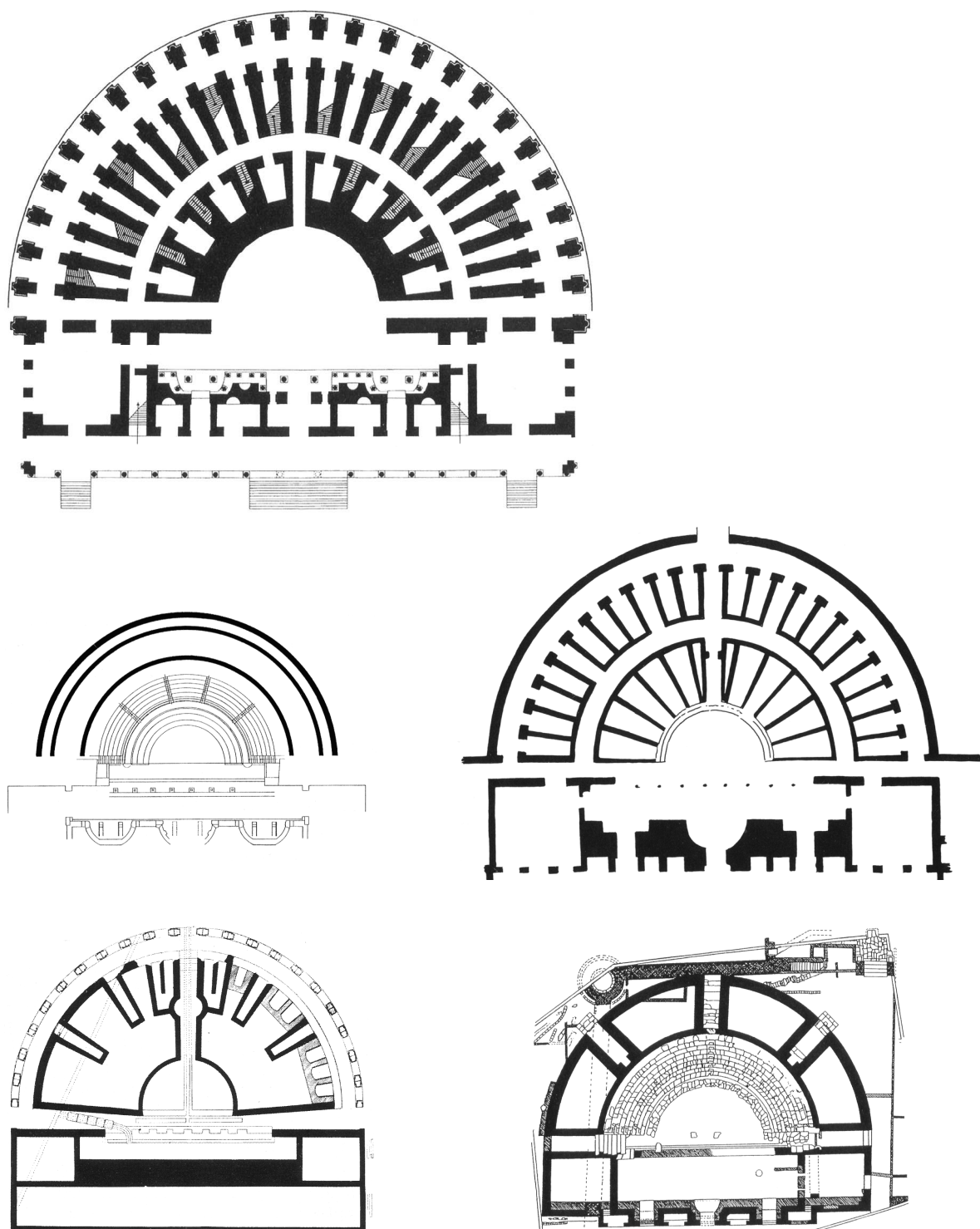
Las intervenciones realizadas en los teatros de la península itálica entre los siglos I y III d.C. son numerosas. Estas actuaciones obedecían generalmente a la necesidad de reparar los elementos deteriorados por el paso del tiempo, pero sobre todo a la voluntad de actualizar los programas decorativos para adecuarlos a la moda vigente en cada momento, siendo el área escénica la parte del edificio que fue objeto de reformas por esta razón más a menudo. Algunos edificios sufrieron remodelaciones más profundas, como es el caso del teatro de Ostia, construido en época augústea y cuyo graderío, perteneciente a la serie de teatros de herencia republicana construidos *in plano* sobre un sistema de muros radiales según A. Monterroso (2005, 96), fue ampliado a finales del siglo II mediante la adición de un nuevo anillo de subestructuras, bajo el cual se dispuso un *ambulacrum* perimetral que dio continuidad a un recorrido de carácter comercial que se desarrollaba alrededor del pórtico *post scaenam* y desde el que se pudo acceder también directamente a la *orchestra*, gracias a la apertura de un *aditus* central.



Planta del teatro de Ostia (*Portus Ostiensis, Regio I - Latium*) (en Sear 2006, plano 19). Escala 1/1000.

⁶³ Este paralelismo llevaría a F. Sear (2006, 87) a plantear la posibilidad de que la reforma del Teatro de Pompeyo fuera anterior al teatro de Benevento, construido probablemente por Trajano (aunque dedicado por Adriano según reza una inscripción del año 128 d.C.), el cual habría reproducido el mismo esquema a menor escala.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL



Teatros edificados en la península itálica durante la época imperial: de izquierda a derecha y de arriba a abajo, Benevento (*Beneventum*, Regio II), Scolacium Minervia (Regio III), Helvia Ricina (Regio V), Libarna y Ventimiglia (*Albintimilium*) (Regio IX) (en Sear 2006, planos 36, 46, 59, 83 y 85). Escala 1/1000.

El número relativamente reducido de teatros construidos o remodelados tras la época augústea en comparación con el de esta última, dificulta el análisis tipológico de la arquitectura teatral romana desarrollada en los periodos sucesivos, como han puesto de manifiesto diferentes autores, entre ellos E. Frézouls y C. Courtois, quienes trataron, no obstante, de esbozar la evolución arquitectónica de la tipología.⁶⁴ En lo relativo a la construcción de graderos, el primero de estos autores observó que, si durante la primera mitad del siglo I d.C. en Italia “le théâtre construit triomphe définitivement” de modo que “l’équilibre de l’époque augustéene entre des formules variées fait place au succès de quelques types très élaborés” (1982, 375), la segunda mitad “voit au contraire reparaître, dans une partie des édifices, l’adossement au terrain, non pas pur et simple, mais complété par une crypte (...). Et d’un autre côté on réalise, parfois dans de petits édifices, des schémas plus complexes et tout à fait fonctionnels —como en el caso de *Helvia Ricina*, según el autor—. (...) L’évolution semble tendre vers deux types d’infrastructure: l’un visant à l’économie et utilisant au maximum le terrain, sans renoncer, pour, des parties mineures, aux acquisitions de la technique et l’autre, traitant l’ossature à la manière des grands théâtres de Rome, comme un ensemble entièrement artificiel, transformé en réseau circulatoire” (*ibidem*, 378).

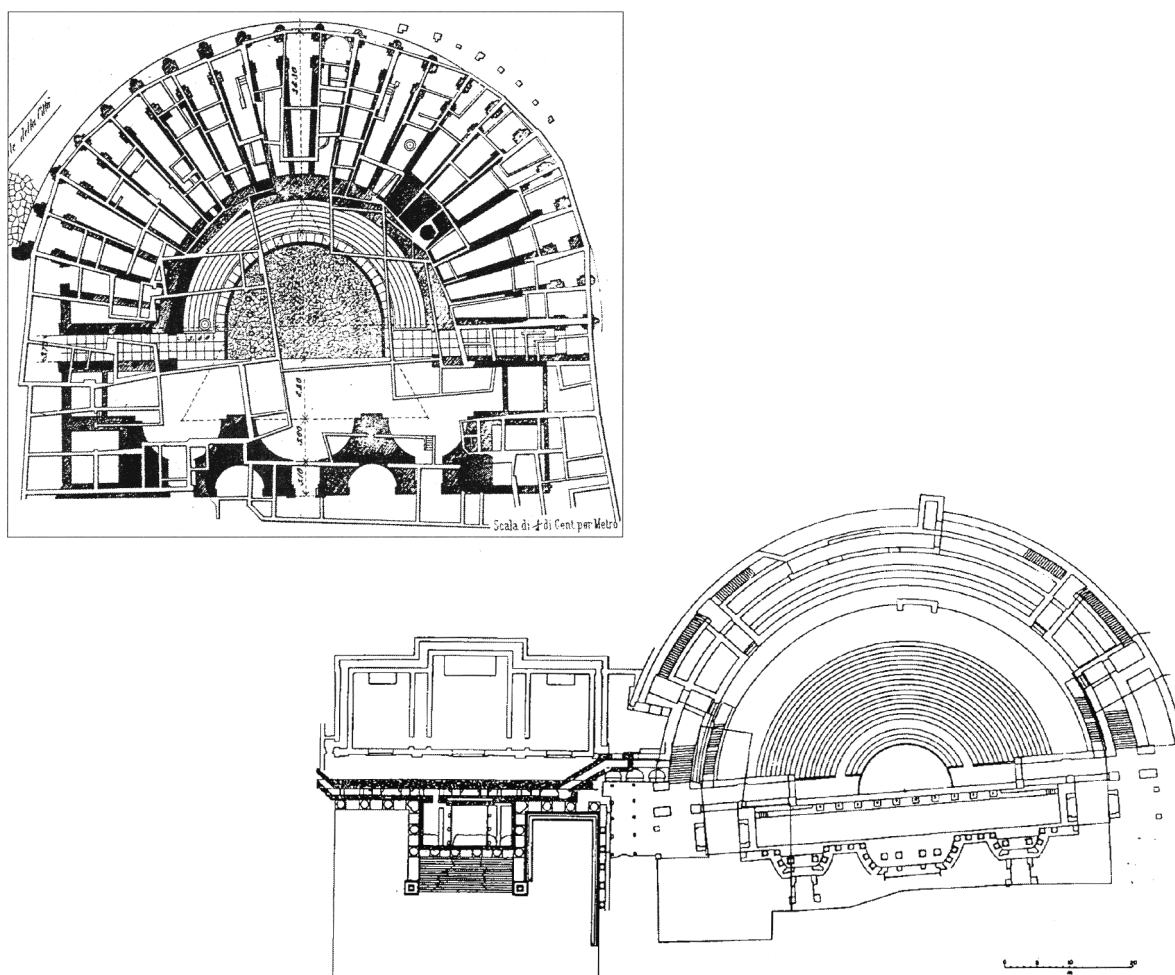
Según Frézouls, hacia finales del siglo I “les constructions neuves se font plus rares et sont typologiquement très dispersées (...). Dans certains cas, cet éclectisme, qui témoigne d’une créativité conservée ou retrouvée, produit des réalisations remarquables” (*ibidem*). El autor se refería aquí, entre otros, al caso de Benevento, edificio que ratificaría el éxito del sistema constructivo transcurrido más de un siglo de su puesta en práctica: “Même s’il est difficile de mesurer l’originalité de Bénévent par rapport aux grands théâtres de l’*Urbs*, de Milan, de Naples, tous mal connus en élévation, la réussite est éclatante (...). Il est vrai qu’à la fin du I^{er} ou au II^e siècle —añadía Frézouls con relación a la construcción tardía de teatros— les architectes bénéficient d’une expérience considérable” (*ibidem*, 380).

Por su parte, para C. Courtois, la arquitectura teatral del siglo I d.C. en Italia “ne fait preuve (...) que de très peu d’originalité. Les architectes reprennent en général les formes et les plans connus jusqu’alors et, principalement, ceux adoptés à l’époque précédente” (1989, 292). En lo que respecta al edificio escénico, según la autora, se mantuvieron vigentes durante este período las características de los escenarios augústeos (*ibidem*, 292-294). Sería en tiempos de Trajano y Adriano cuando determinadas soluciones terminarían imponiéndose: “nous constatons un choix plus net et plus précis parmi certaines solutions, offertes déjà des l’époque d’Auguste, dans le mécanisme du rideau, dans la façade de la scène et même dans le *postscaenium*” (*ibidem*, 294). Fue precisamente en este época cuando aparecieron en Italia los frentes escénicos dotados con tres exedras curvas: “Un nouveau type de façade (...) se fixe sous Trajan: la façade ornée de trois exèdres semi-circulaires. Dans l’état actuel de nos connaissances, il semble que ce type de façade se retrouve dans deux régions éloignées d’Italie, à Scolacium et à Vicetia (...). À la même époque, on trouve ce

⁶⁴ Estos autores, en particular Frézouls, basaban sus consideraciones sobre los teatros italianos en cronologías que han sido puestas en duda posteriormente, por lo que debemos tomar con cierta cautela sus conclusiones.

plan —pour la première fois— en Grèce (Corinthe), en Afrique (Carthage) et en Gaule (Lyon). La similitude de plans, dans des régions si éloignées, et surtout à la même époque, ne doit pas nous étonner —puntuizaba la autora—. Le début du 2^e s. correspond, en architecture, à un renouveau après la stagnation qu'elle avait connue au 1^{er} s. ap. J.-C. : à cette époque, les architectes et les décorateurs de théâtres font rarement preuve d'originalité, se contentant le plus souvent de reprendre les formes et les plans augustéens" (*ibidem*, 296-297).

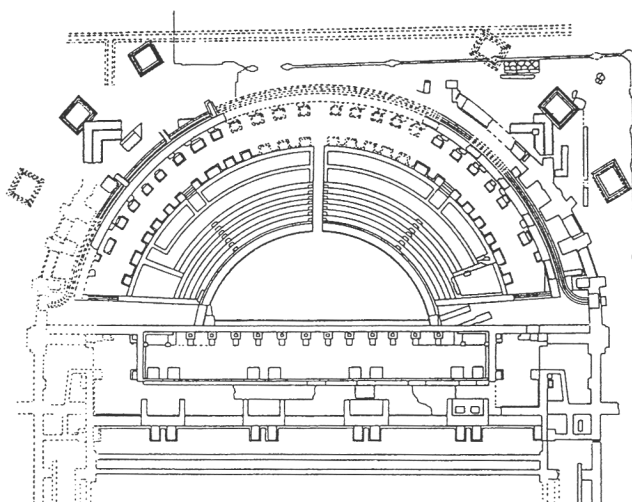
Pese al éxito de los frentes compuestos por exedras semicirculares, los frentes rectilíneos, como el del teatro de *Libarna*, cuya construcción data del siglo II d.C., continuaron presentes durante una época que Courtois calificó como "de contrastes durant laquelle s'unissent tradition —con un pronunciado gusto por la cultura griega, como explicaba la autora, especialmente por parte de Adriano, quien construyó en Tívoli su propio Teatro Griego— et interprétation nouvelle de la façade de la scène augustéenne" (*ibidem*, 296).



Teatros de Vicenza (*Vicetia - Regio X*) (hipótesis reconstructiva a partir de los restos conservados bajo las edificaciones modernas, en el recuadro) (de Rigoni, 1987) y Brescia (*Brixia - idem*) (complejo teatro-Capitolium) (de Frova, 1994) (en Tosi 2003, figs. 122 y 20). S/e.

Tras la relativa recuperación de la actividad constructiva en época de Trajano y Adriano, la grave crisis económica que azotó Italia durante el siglo II d.C. supuso una considerable disminución de la misma.⁶⁵ No obstante, la actividad se recuperaría con Septimio Severo en el que constituyó para Courtois “le dernière période importante de l’histoire de l’architecture théâtrale d’Italie” (*ibidem*, 300). La actividad durante este periodo se centró fundamentalmente en la decoración, el embellecimiento o la remodelación de los teatros preexistentes, aunque también se construyeron edificios de nueva planta en Ventimiglia y Brescia, en un “dernier effort —en palabras de Courtois— (...). Ce sont, à notre connaissance, les dernières théâtres érigés en Italie” (*ibidem*). La arquitectura teatral de esta época en Italia no presenta novedades técnicas o estilísticas con respecto a periodos anteriores, constituyendo para la autora “une véritable synthèse des deux siècles d’architecture impériale” (*ibidem*).

Debemos hacer referencia también, particularmente en el ámbito geográfico del norte de la península itálica, a edificios como los de Aosta o Luni, que han generado cierta controversia en cuanto a su clasificación tipológica, siendo considerados por determinados autores como odeones o teatros cubiertos (*roofed theatres*) (Sear 2006, 168-169 y 182-183), por el hecho de estar delimitados por un perímetro rectangular de muros (reforzados en el primer caso con unas pilastras que coincidirían con los apoyos de las vigas de una hipotética cubierta de madera).⁶⁶ Un caso particular es el del teatro de Turín, construido como odeón a principios del siglo I d.C., reconstruido tras su destrucción durante el asedio bárbaro de 69 d.C. y transformado finalmente en teatro convencional en tiempos de Antonino Pío, con un perímetro semicircular que sería ampliado durante el siglo III coincidiendo con una época de prosperidad para la ciudad (*ibidem*, 18 y 183-184).



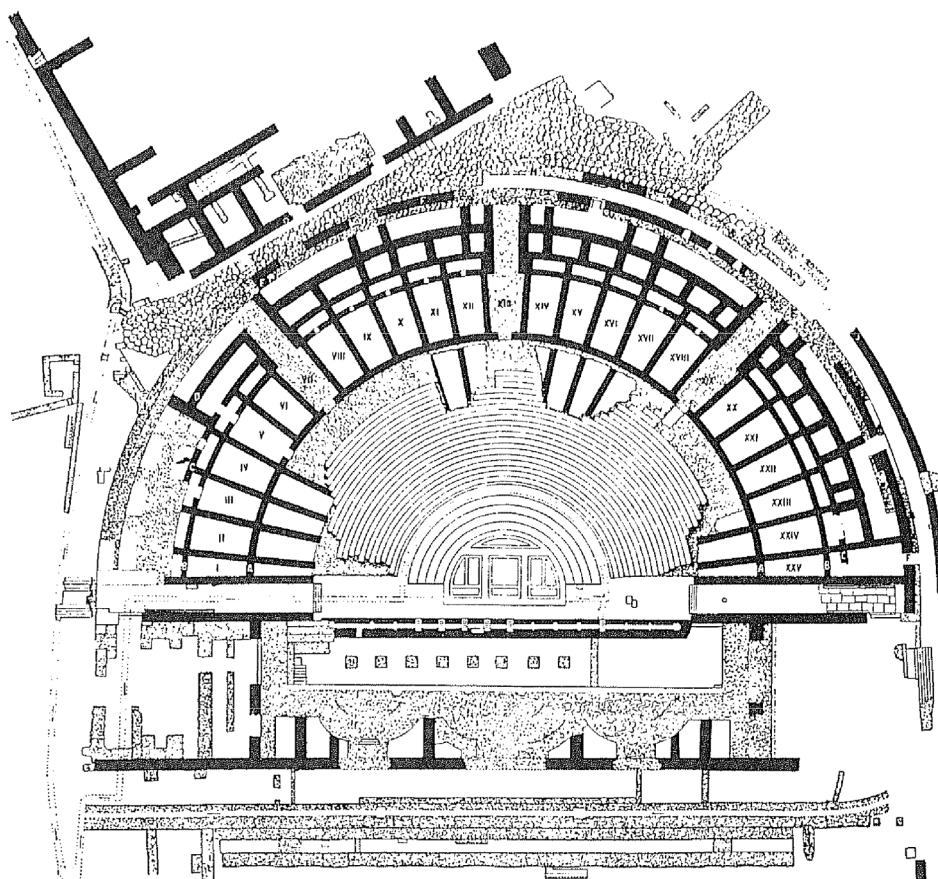
Planta del teatro de Turín (*Augusta Taurinorum*) (*Regio XI*) (en Sear 2006, plano 99). Escala 1/1000.

⁶⁵ Véase: Jouffroy 1986, 109 y ss.

⁶⁶ En el caso de Aosta, como señalaba P. Gros (1996, 287), la forma rectangular del perímetro se pudo deber a la inserción en la trama urbana más que al hecho de que fuera concebido como un tipo de edificio distinto.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

Si la construcción de teatros en la península itálica se prolongó hasta principios del siglo III, con una progresiva e irregular disminución de la actividad edilicia, no sucedió lo mismo en las provincias galas e hispanas, donde los edificios teatrales quedaron terminados durante el siglo I d.C. A partir de ese momento los esfuerzos se dedicaron fundamentalmente a las reformas de los teatros ya existentes como el de Lyon, que vio remodelado el anillo exterior del graderío así como el edificio escénico, cuyo frente pasó a contar en época adrianea con las tres exedras curvas que ya eran habituales en ese momento, sobre todo en el norte de la península itálica, convirtiéndose en el único ejemplo galo con este tipo de *scaenae frons*. Si bien no se edificaron nuevos teatros en estas provincias, tanto Lyon como Vienne fueron dotadas en el siglo II con sendos odeones (Sear 2006, 236-237 y 253), construidos en las inmediaciones de sus respectivos teatros, siendo, por lo que hoy sabemos, las únicas ciudades de estos territorios que poseían este tipo de edificios.⁶⁷



Planta de los restos del teatro de Lyon (*Lugdunum, Galia Lugdunensis*) (de Willeumier) (en Frézouls 1982, fig. 47). Escala 1/1000.

⁶⁷ F. Sear (2006, 37-38) ha analizado el fenómeno de la existencia de los dos tipos de edificios, teatro y odeón, en una misma ciudad, más habitual en Oriente que en Occidente, donde encontramos, además de los ejemplos galos de Lyon y Vienne, los casos de Pola, Nápoles o la propia Roma, con el odeón de Domiciano.

En las provincias occidentales del norte de África los teatros, en general, fueron edificados tardíamente, la mayoría en el siglo II, tras la pacificación definitiva de estos territorios y durante un periodo de prosperidad económica y gran desarrollo urbanístico.⁶⁸ Precisamente a mediados de dicho siglo se llevó a cabo una reforma en profundidad del edificio escénico del teatro augústeo de *Leptis Magna*, cuya *scaenae frons* fue rediseñada, como en el caso de Lyon, según el esquema de las tres exedras semicirculares.⁶⁹

En los teatros construidos de nueva planta se reprodujeron los esquemas ya conocidos, sin que se registren novedades significativas, dando lugar, una vez más, a un panorama diverso tanto en los aspectos constructivos como en los estilísticos. Así, en lo que respecta a la sustentación del graderío, por lo general se procuró aprovechar la posibilidad del apoyo sobre terreno natural, pero también se erigieron edificios sobre terreno llano mediante el uso del sistema de muros radiales, aunque sólo a partir del siglo II (Sear 2006, 80 y 104). Entre los erigidos con este sistema constructivo destaca por su monumentalidad el de *Sabratha*, de época severiana, el cual, en palabras de F. Sear, “had the most sophisticated substructures of any North African theatre” (*ibidem*, 105).

En lo que concierne al edificio escénico, C. Courtois apenas anotaba peculiaridades en los teatros africanos, los cuales, como sucediera con los del resto de provincias occidentales e incluso con algunos de los edificados o remodelados en Oriente, respondían a los parámetros previamente definidos, siendo el arquitecto quien habría tomado la decisión de aplicar en cada caso una u otra solución: “Ainsi, les caractères particuliers des édifices dépendent-ils davantage de détails laissés au choix de l’architecte, d’une mode ou d’un goût régional, que d’une évolution chronologique, celle-ci ne se marquant pas de façon notable” (1998, 97). Quizás lo más reseñable sea el éxito de una innovación hispana de la época augústea: el frente escénico dotado con tres exedras semicirculares, adoptado por primera vez en el teatro de Cartago, al que siguieron los de *Leptis Magna* y *Sabratha*, entre otros: “L’Espagne innova, sans doute dès Auguste, dans la création des trois exèdres semi-circulaires, décoration reprise mais avec moins de succès dans le reste de l’Empire seulement à partir du II^e s., et il semble que l’Afrique Proconsulaire, à cette époque, soit l’unique région à privilégier ce type de décoration” (*ibidem*, 104).⁷⁰

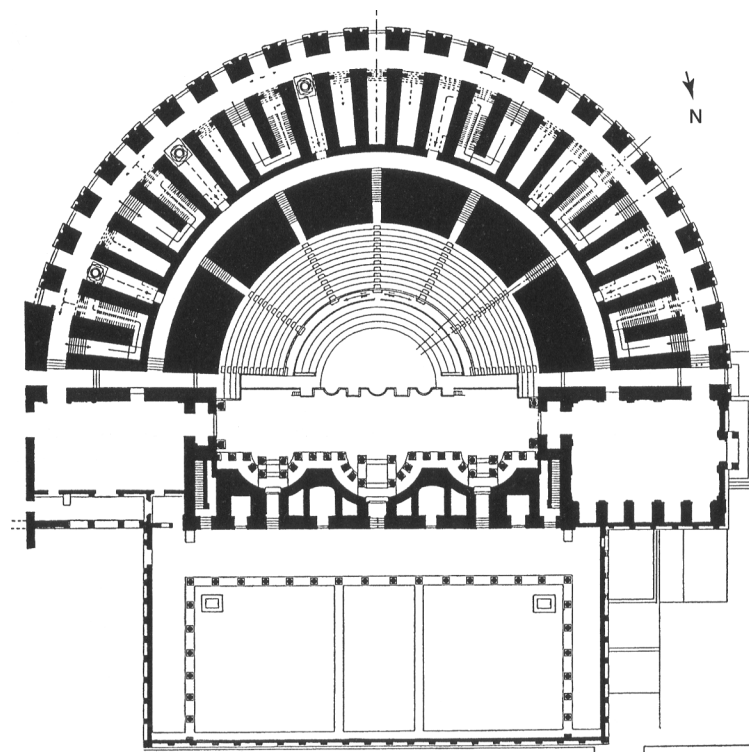
Debemos referirnos, por último, a la presencia en la parte superior de la cávea de un *sacellum* en buena parte de los teatros africanos tardíos, dando continuidad a la tradición heredada del Teatro de Pompeyo que se inició tempranamente en las provincias africanas con

⁶⁸ Véase: Jouffroy 1986, 201 y ss.

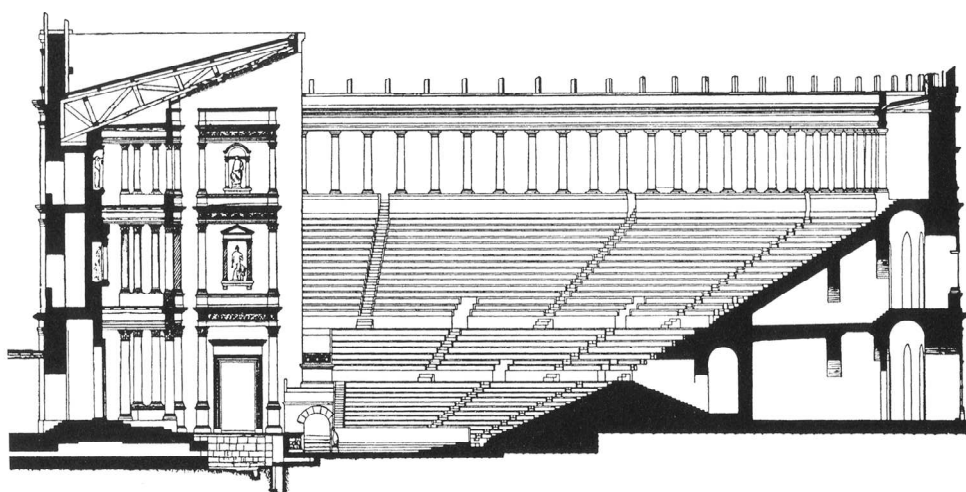
⁶⁹ La reforma del edificio consistió fundamentalmente en la sustitución del cuerpo escénico en su totalidad y se llevó a cabo con una coherencia formal tal que apenas permite distinguirla constructivamente de la obra primitiva. Véase: Mar y Beltrán Caballero 2010, 289 y ss.

⁷⁰ C. Courtois (1989, 301) estimó oportuno considerar, en relación con este tipo de frentes escénicos, a uno de los más importantes edificios representativos de Roma, el *Septizonium*, construido en el año 203 y ornamentado con tres exedras semicirculares, así como recordar las palabras de Aelius Spartianus sobre la influencia que pudo ejercer este edificio sobre los constructores africanos.

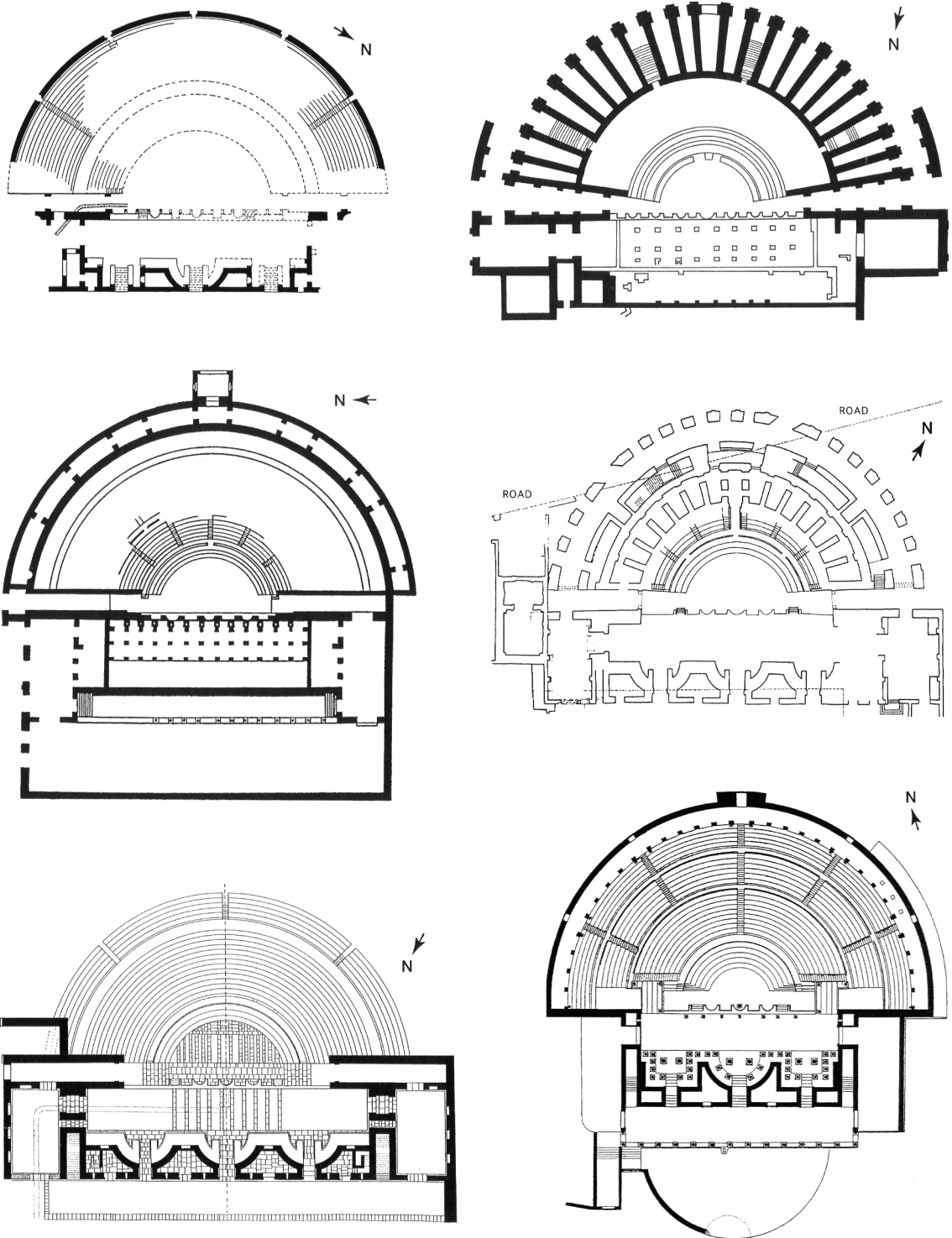
la construcción de los dos teatros augústeos de Cherchel y *Leptis Magna*, “an African tradition —en palabras de Sear— which is frequently found later” (2006, 104), concretamente, según el autor, en los teatros de *Calama*, *Rusicade*, Timgad y, posiblemente también, en el de Dougga (*ibidem*).



Planta del teatro de *Sabratha* (en Sear 2006, plano 257). Escala 1/1000.



Sección transversal del teatro de *Sabratha*: hipótesis reconstructiva (en Sear 2006, fig. 17). S/e.



Teatros construidos durante la época imperial en las provincias del norte de África. De izquierda a derecha y de arriba a abajo, Djemila (*Cuicul*), Tipasa, Timgad (*Thamugadi*), Bulla Regia, Khamissa (*Thubursicu Numidarum*) y Dougga (*Thugga*) (en Sear 2006, planos 243, 244, 246, 249, 260 y 261). Escala 1/1000.

Las características arquitectónicas que hemos ido exponiendo a lo largo del presente apartado corresponden al que se ha convenido en denominar como teatro romano de tipo occidental o “western type of Roman theatre”, según F. Sear (2006, 1),⁷¹ en contraposición con el “eastern type” (*ibidem*) correspondiente a los teatros de las provincias orientales del Imperio. Como ha explicado este autor, existe una frontera geográfica muy clara entre ambos tipos de edificio, la cual viene determinada por la mayor influencia de la cultura griega o de la romana a cada lado de la misma: “If a line were to be drawn through the Roman Empire to illustrate this divide it would run through the Balkans, down the Adriatic, cutting across southern Italy and Sicily and then across the Mediterranean and along the frontier between Africa Proconsularis and the province of Cyrenaica” (*ibidem*, 96).

Al este de dicha línea, los teatros continuaron siendo diseñados, en general, según las pautas de la arquitectura teatral helenística, lo que dio lugar a que existieran notables diferencias entre estos edificios y los construidos contemporáneamente en Occidente: “theatres in the western Roman provinces shared broadly similar design characteristics, but theatres in Greece and the provinces of Asia Minor were generally (but not always) designed quite differently” (*ibidem*, 24). En estos territorios, como pudo constatar F. Sear, los teatros “tended to develop along different lines, clinging to the Hellenistic tradition whereby the cavea exceed a semicircle and the *analemmata* converged. The seating was frequently divided into 5, 7, or 9 *cunei* and the typical horizontal division of the cavea was into two zones, *theatron* and *epitheatron*. The seats were usually profiled and there was seldom a *porticus* at the top of the cavea. The orchestra usually exceeded a semicircle, often by a considerable amount. The stage —continuaba describiendo el autor— was high and often trapezoidal because of the shape of the cavea. Since the stage and the stage building (*skene*) behind it were separate from the cavea the passages (*parodoi*) which led into the orchestra were uncovered. Many of these theatres later adopted the Roman type of *scaenae frons*, but the converging edges of the cavea tended to restrict it and there was usually no room for basilicas at the sides. The *scaenae frons* in these cases was usually rectilinear, but sometimes, as at Miletus, had a central curved niche” (*ibidem*, 24-25).⁷²

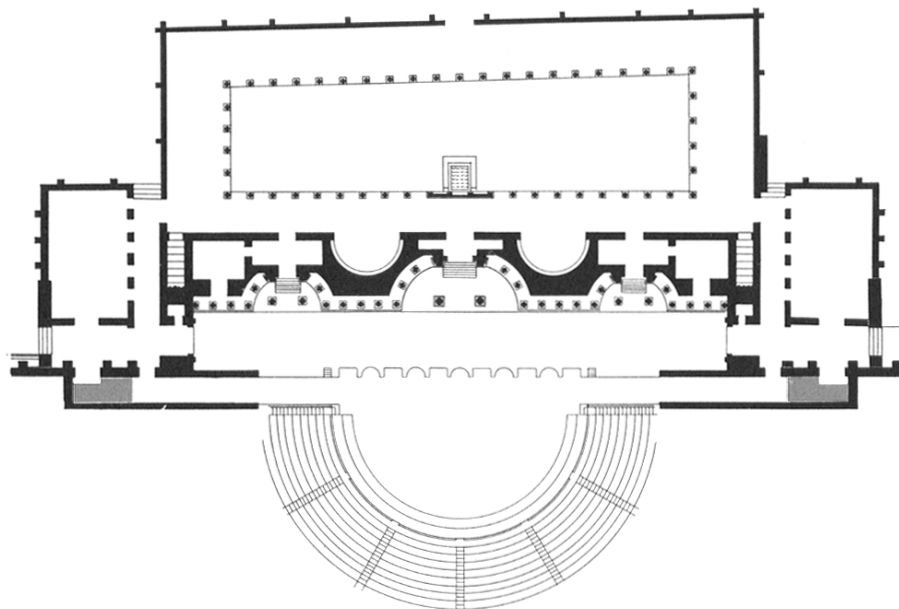
No obstante, durante la época imperial se dejó notar en estos territorios una cierta influencia de la arquitectura teatral desarrollada en Occidente, tanto en las intervenciones sobre edificios preexistentes como en las realizaciones de nueva planta. En este caso, como puso de manifiesto P. Gros, “la problématique change de nature. Il ne s’agit plus d’examiner la genèse et l’évolution d’un type mais d’apprécier les conséquences, pour l’édifice le plus représentatif de la culture grecque, de l’entrée dans l’orbite de Rome” (1996, 298). En el caso de Grecia, aunque estas consecuencias “sont difficiles à évaluer et elles ont été, de fait,

⁷¹ Quedan excluidos de esta denominación otros tipos de edificios relacionados con la arquitectura teatral pero que difieren tipológicamente de los teatros, como, por ejemplo, los odeones. Se excluyen asimismo los edificios teatrales de carácter híbrido conocidos como teatros “galo-romanos” construidos contemporáneamente en las provincias galas y en ambientes rurales, principalmente (Gros 1996, 294-298).

⁷² Véase una panorámica de la evolución de los teatros de Asia Menor y Grecia en: Sear 2006, 110-115.

longtemps sous-estimées” (*ibidem*), se puede constatar, en palabras del autor, “l’incidence inégale et le plus souvent très partielle des schémas occidentaux sur les théâtres classiques ou hellénistiques, et le nombre restreint d’édifices de spectacle —si l’on exclut de ce chapitre les odéons— construits en Grèce après le début de notre ère” (*ibidem*, 299).

Algunos teatros helenísticos —los de Epidauro y Delos, por ejemplo— permanecieron prácticamente intactos durante toda la época imperial, pero otros fueron remodelados según criterios constructivos importados de Occidente, como sucedió en el teatro ateniense de Dioniso. Para Gros, son remarcables también en este sentido los ejemplos de Esparta, Argos y Corinto (*ibidem*, 299-300).⁷³ Este último es el caso de mayor singularidad. En ruinas desde el año 146 a.C., el edificio fue reconstruido en época augústea. El *koilon*, ultrasemicircular en origen, fue reducido hasta el semicírculo, quedando unido físicamente a un nuevo edificio escénico de grandes dimensiones del que apenas se conservan sus trazas, ya que fue remodelado nuevamente en época adrianea. En ese momento el teatro fue dotado de una *scaenae frons* marmórea con tres exedras de planta semicircular y fondo recto flanqueando las *valvae* (el frente escénico de época augústea era de tipo rectilíneo), teniendo la central un diámetro próximo al radio de la *orchestra* (*ibidem*, 299). También el *postscaenium* estaba ornado con dos grandes exedras que se abrían al pórtico *postscaenam*. En opinión de Gros, es evidente que se quiso dotar al edificio “de tous les prestiges d’une architecture d’apparat dans le goût des plus riches réalisations occidentales (...). Mais le cas reste exceptionnel, et s’explique sans doute en partie par le contexte colonial” (*ibidem*).



Planta parcial del teatro de Corinto tras la reforma del siglo II d.C. (en Bieber 1961, fig. 726). S/e.

⁷³ Algo parecido ocurrió en Sicilia y Magna Grecia, donde teatros como los de Iaitas o Segesta mantuvieron sus trazas originales mientras que otros, como los de Taormina o Siracusa, fueron remodelados sustancialmente.

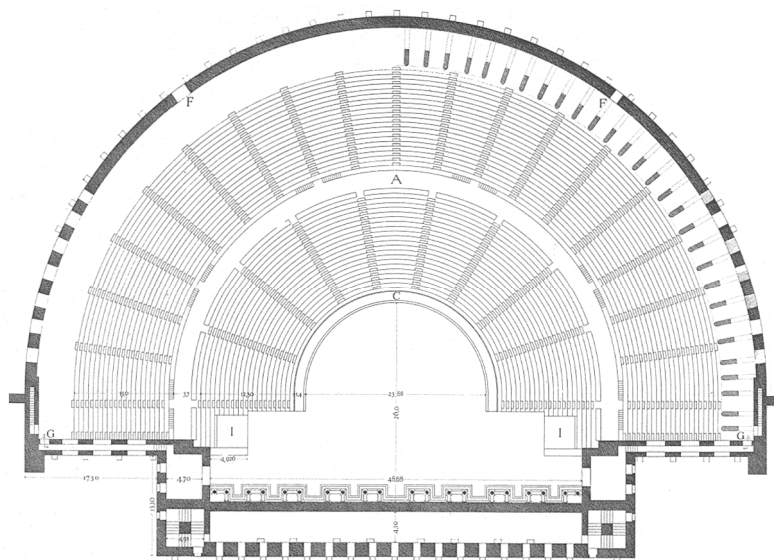
En Asia Menor, “le domaine de prédilection du théâtre —en palabras de P. Gros—, au sens monumental comme au sens dramaturgique du mot” (*ibidem*, 301), el gran número de edificios helenísticos preexistentes pudo haber supuesto, según el autor, “un obstacle a la pénétration des schémas occidentaux. Mais le rapport de ces régions a la architecture impériale est complexe, et divers aménagements ont modifié autant l’aspect que la fonction des constructions déjà existantes, cependant que d’autres se mettaient en place. Loin d’être tarie par l’entrée dans le domaine romain, la création s’y poursuit en effet bien au-delà des périodes où, en Occident, les théâtres ont cessé d’intéresser les évergètes” (*ibidem*).

Los teatros allí edificados durante la época imperial —su construcción se prolongó hasta finales del siglo II— ofrecen un panorama diverso en cuanto a sus características arquitectónicas, destacando entre todos ellos el de *Aspendos* por tratarse del único ejemplo de tipo occidental y uno de los que se conserva en mejor estado, manteniendo en pie sus estructuras como sucede en el de Orange. En el resto de casos, incluyendo las remodelaciones de teatros helenísticos preexistentes como los de Éfeso, Mileto o *Termessos*, sólo las técnicas constructivas empleadas para la sustentación de los graderíos y la monumentalidad de los frentes escénicos, que en ocasiones alcanzaban los tres niveles de altura, nos remiten a la arquitectura teatral occidental. El tipo de *scaenae frons* predominante era el rectilíneo (con las excepciones de los teatros de Hierápolis, que presentaba tres exedras de planta mixtilínea tras su remodelación de época severiana, y de Mileto, con una gran exedra curva central en su última fase), con cinco *valvae* en vez de tres —ni siquiera el de *Aspendos* escapó a este patrón— para acceder a un elevado *proskenion* de tradición helenística que permitía la apertura de puertas al nivel de la *orchestra*, como sucedía en los casos de *Sagalassos*, *Aphrodisias* o Hierápolis. El sistema decorativo más frecuente era el denominado de “proscenios” o pares de columnas libres sobre un mismo tramo de podio adelantado, con dos o tres niveles de altura y rematados por frontones o lunetos (*ibidem*, 301-304).

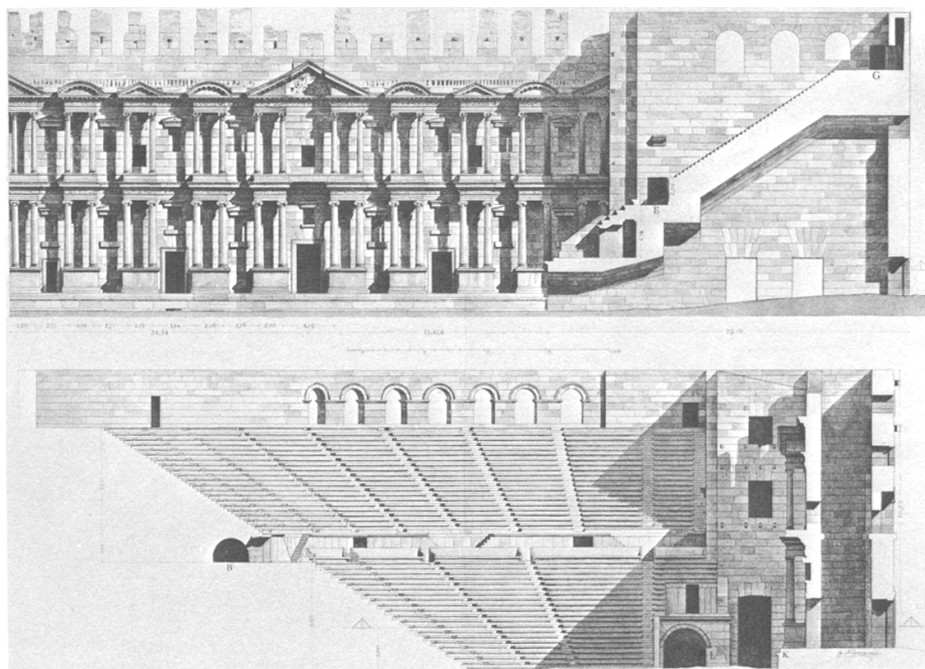
En Oriente encontramos también teatros de época imperial que, como ha señalado F. Sear, son difícilmente clasificables en uno de los dos tipos: “theatres of the Levantine provinces, Syria, Palestine, and Arabia, had design features which did not conform to either western or the eastern type” (2006, 24).⁷⁴ Se trata de una serie de teatros que se construyeron en territorios que, a diferencia de Grecia y Asia Menor, carecían de tradición en lo relativo a este tipo de edificios, como puntualizó P. Gros: “une situation très différente, puisque, pour des raisons historiques complexes, le théâtre y est une importation romaine” (1996, 304). Las características arquitectónicas de estos teatros, de hecho, responden más al tipo occidental que al oriental. Entre los más antiguos se encuentran los erigidos por iniciativa de Herodes. Entre ellos, el de *Caesarea Maritima*, en *Palestina*, “le mieux connu —en palabras de Gros—, présente tous les aspects d’un édifice occidental” (*ibidem*). En el área nabatea se contabilizan un total de cinco teatros con dataciones tempranas, de los cuales el de Petra,

⁷⁴ Véase una panorámica general de estos teatros en: Sear 2006, 105-110. Véase también la obra de A. Segal sobre los teatros de la *Palestina* romana y de la provincia de *Arabia* (1995), donde el autor analiza una treintena de edificios, todos ellos con características occidentales (*ibidem*, 21).

de tipo occidental, es el único que ha sido estudiado en profundidad y difundido. En *Syria* y *Arabia*, donde los edificios más antiguos parecen ser también el resultado de la iniciativa herodiana, destacan los teatros tardíos de *Apamea*, *Bostra*, *Gerasa*, *Palmyra*, *Philadelphia* y *Philippopolis*, todos ellos con características netamente occidentales (*ibidem*, 304-305).

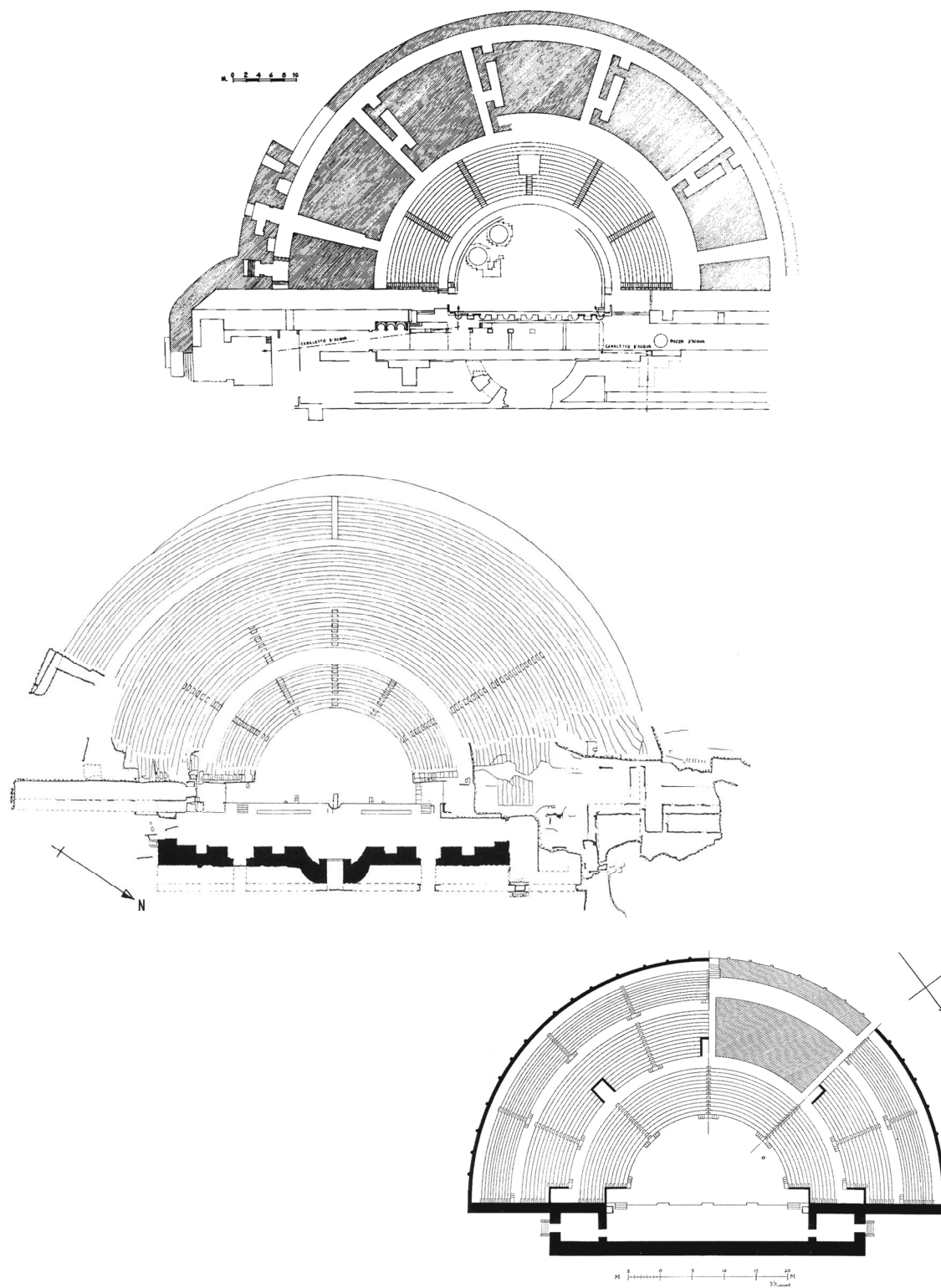


Planta del teatro de *Aspendos* (de Lanckoronski) (en Bieber 1961, fig. 700). Escala 1/1000.

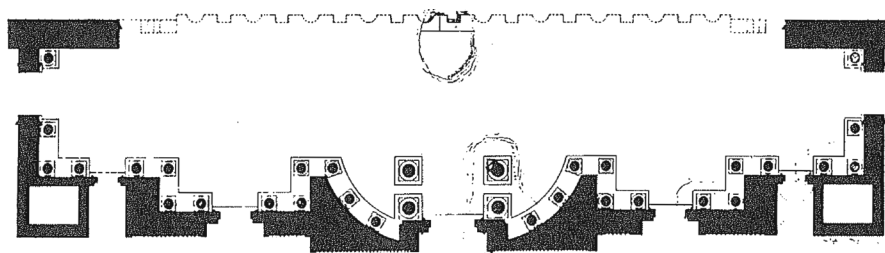


Secciones del teatro de *Aspendos* (de Lanckoronski) (en Bieber 1961, fig. 703). S/e.

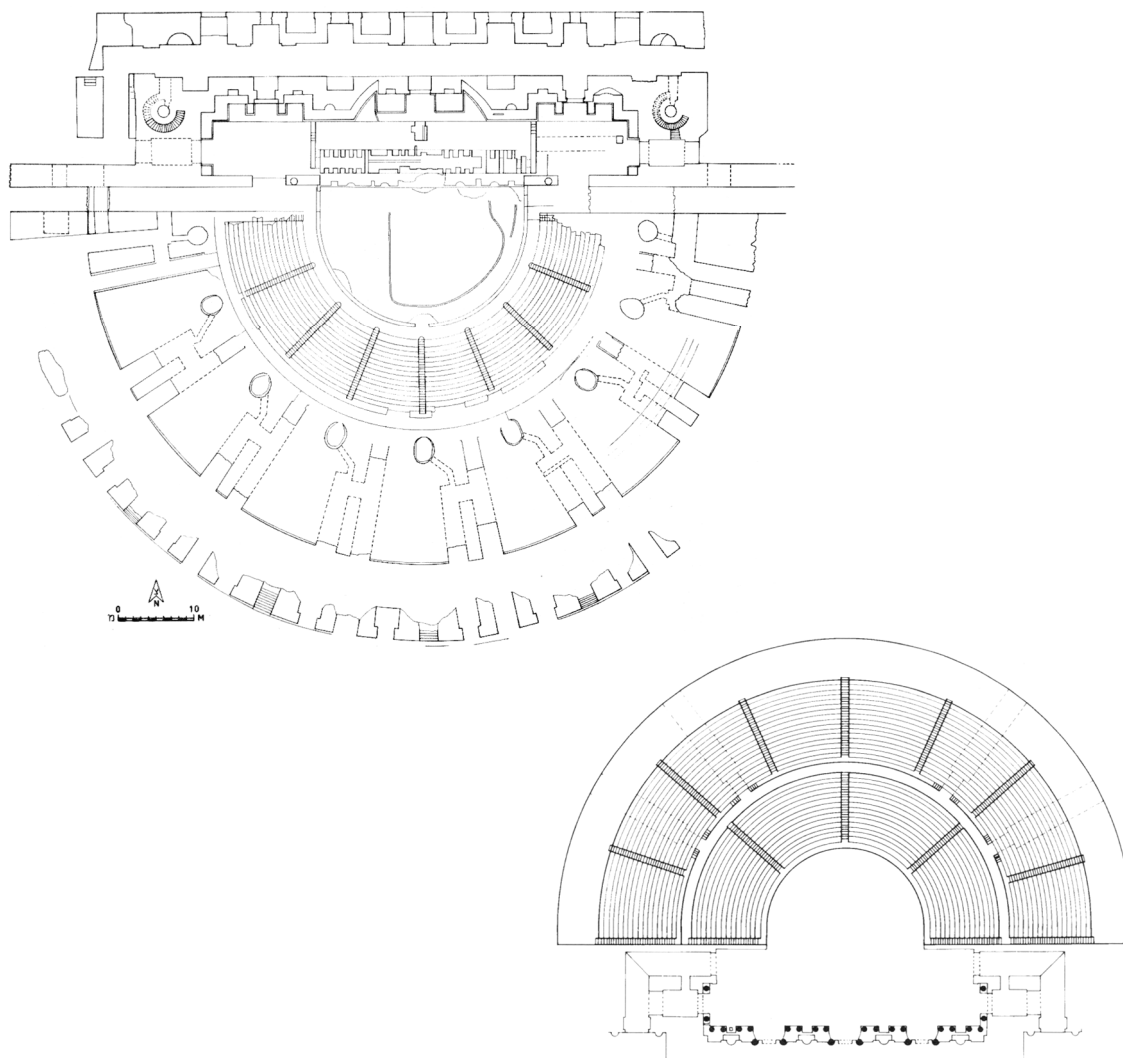
2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL



Teatros en *Palestina* romana y provincia de *Arabia*: de arriba a abajo, *Caesarea Maritima*, *Petra* y *Sepphoris* (en Segal 1995, figs. 9, 70 y 138). Escala 1/1000.

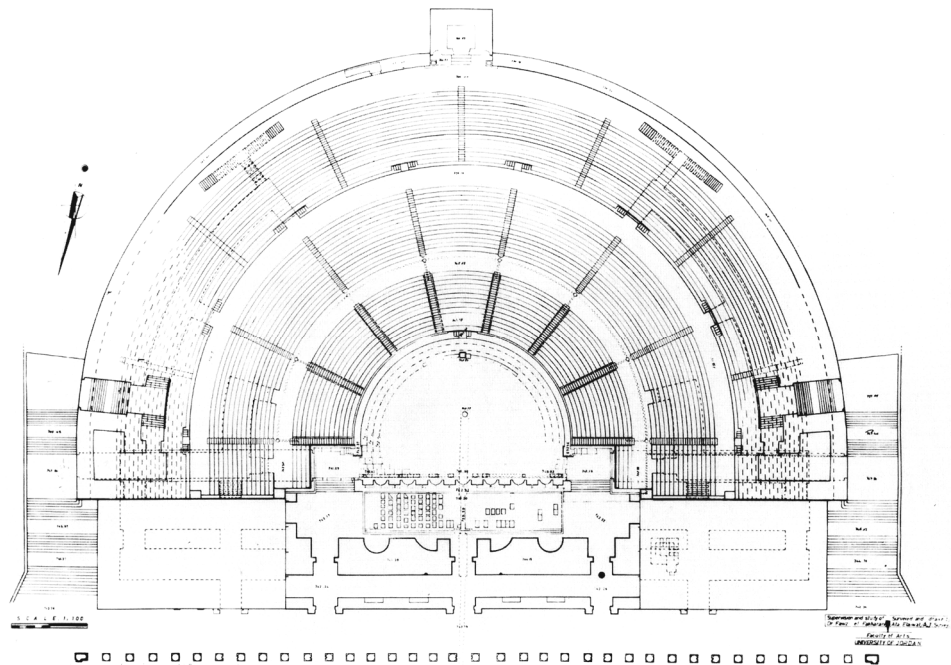
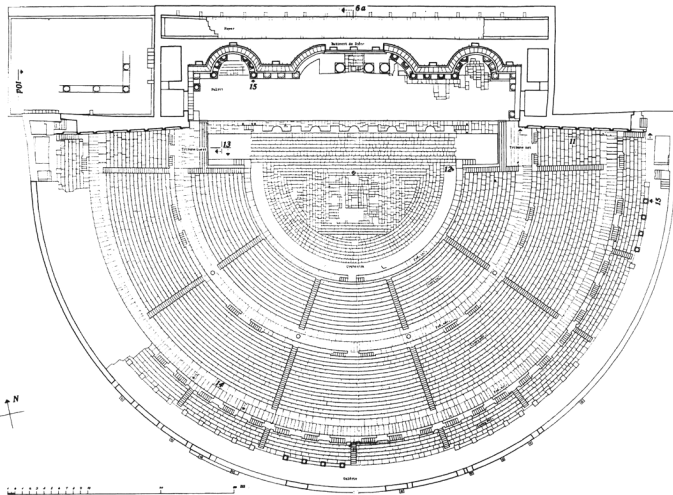
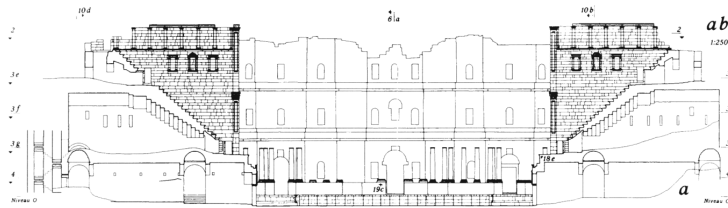


Teatro romano de *Palmyra*: planta del edificio escénico (de Wiegand) (en Frézouls 1982, fig. 43). S/e.



Teatros en *Palestina* romana y provincia de *Arabia*: *Scythopolis* (superior) y *Gerasa* (en Segal 1995, figs. 54 y 102). Escala 1/1000.

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL



Teatros en *Palestina* romana y provincia de *Arabia*: *Bostra* (superior) y *Philadelphia* (en Segal 1995, figs. 42, 43 y 122). Escala 1/1000.

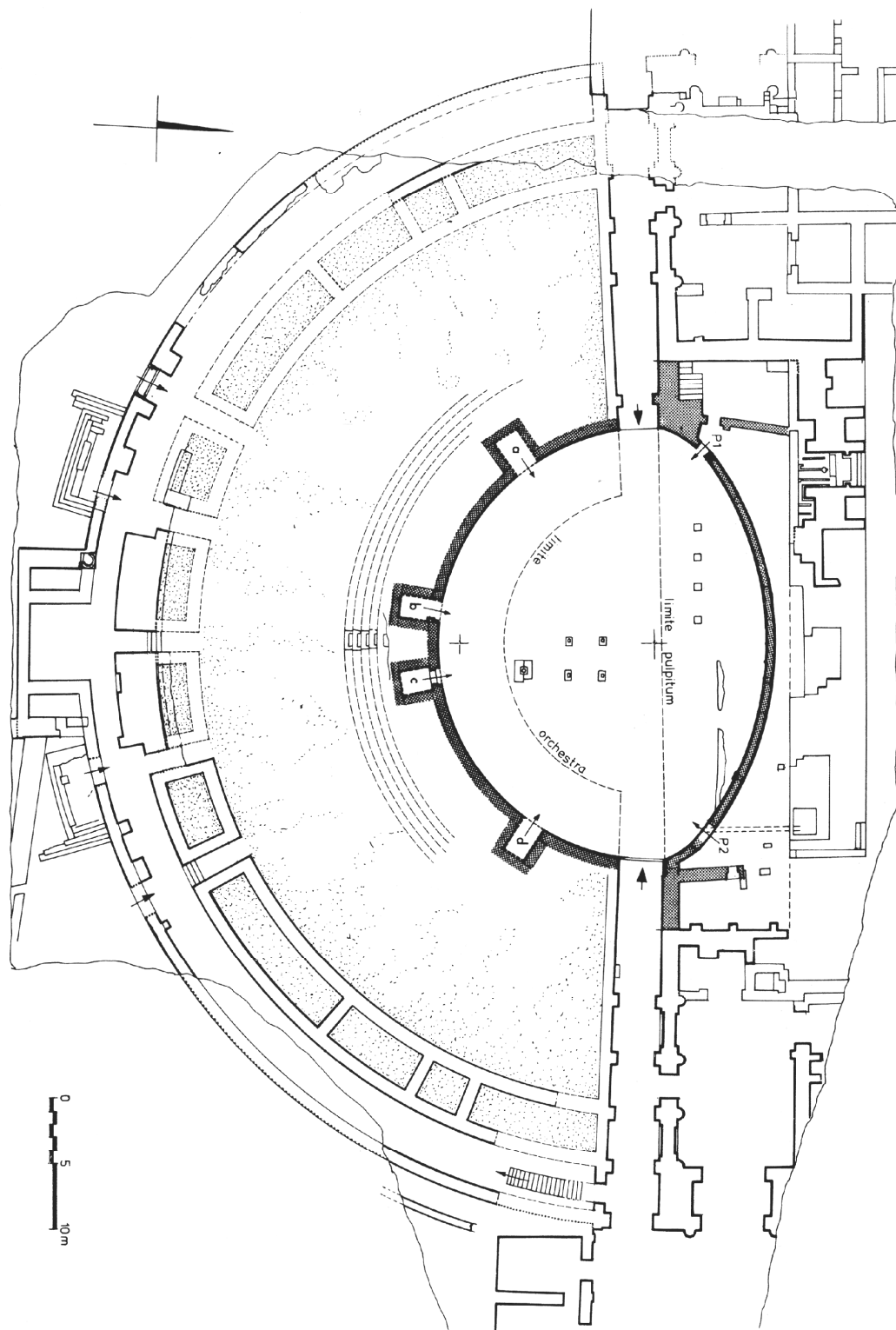
Aunque la construcción de nuevos teatros en Oriente no se prolongó más allá del siglo III, la actividad edilicia, al igual que en Occidente, tuvo continuidad mientras estuvieron en servicio los edificios teatrales. Esta actividad estuvo dirigida tanto a la redecoración o a la renovación de elementos como a la reparación de sus estructuras,⁷⁵ siendo la *scaenae frons* la parte del edificio que más a menudo se vio sometida a reformas y restauraciones, como ha recordado recientemente J. M. Luzón Nogué: “Es la parte más sensible a transformaciones a lo largo del tiempo, unas veces por la propia fragilidad de su estructura y otras por la evolución del mensaje ideológico de sus programas decorativos” (2010, 414).⁷⁶

Simultáneamente el teatro fue en declive, quedando en segundo plano debido al creciente auge de los *ludi circenses*. Tal fue el éxito entre la población de los espectáculos violentos que tenían lugar en los anfiteatros que muchas ciudades que carecían de este tipo de edificios transformaron sus teatros en semi-anfiteatros mediante la supresión del *pulpitum* y de la parte inferior del graderío e incluso con la demolición del frente escénico en algunos casos (Sear 2006, 43-44), un fenómeno especialmente común en Oriente y particularmente en Grecia y Asia Menor: Corinto, Dodona, Éfeso, Myra, Perge, Side, etc. En Sicilia destaca el caso de Taormina, cuyo teatro sufrió una profunda remodelación para acoger este tipo de espectáculos. En las provincias occidentales los ejemplos son más escasos (la configuración formal de los teatros de tipo oriental se prestaba más a su adaptación para ser usados como anfiteatros), siendo destacable el caso de Cherchel, cuyo teatro fue acondicionado, a pesar de que la ciudad ya contaba con un anfiteatro, mediante el recorte de la parte inferior del graderío para ampliar la superficie original de la *orchestra* y generar un *podium* de separación entre las gradas y la arena, la cual ocupó también parcialmente el espacio del *pulpitum* (Leveau 1984, 33-36). Algo similar sucedió en *Clunia*, único caso conocido en Hispania de transformación de un teatro en semi-anfiteatro.

Como consecuencia de la necesidad de competir con otras formas de entretenimiento que resultaban mucho más atractivas para el público, las artes escénicas experimentaron una degradación progresiva de sus valores artísticos —las obras teatrales clásicas quedaron relegadas muy pronto a públicos minoritarios— en favor de una mayor espectacularidad. Así fue como surgieron los espectáculos de tetimimo, o escenificaciones de temas mitológicos en medio acuático, que alcanzaron una gran popularidad. Para albergar este tipo de representaciones, en algunos teatros se transformó la *orchestra* en una piscina de escasa profundidad (*kolymbethra*). Así sucedió en Ostia, donde algunas de las estancias situadas bajo la *media cavea* fueron utilizadas como cisternas (Sear 2006, 44). Este tipo de trabajos de acondicionamiento dejaron también su huella en los teatros sicilianos de Catania y Siracusa, pero, sobre todo, en Oriente: Argos, Atenas (teatro de Dioniso), Éfeso, Hierápolis, *Caesarea Maritima*, etc.

⁷⁵ Sobre esta cuestión véase: Sear 2006, 15-19.

⁷⁶ Sirva como ejemplo el teatro de Mérida, redecorado entre los años 333 y 337, según reza la inscripción que, enalteciendo el resultado de estas obras, certificaba que el edificio “nunca había llegado a estar tan bien decorado como entonces” (Álvarez Sáenz de Buruaga 1982, 309).



Planta del teatro de Cherchel (*Caesarea, Mauretania Caesariensis*) con indicación del perímetro de la *orchestra* previo a su transformación en semi-anfiteatro (de Golvin) (en Leveau 1984, fig. 5). Escala 1/500.

2.2.2. Los teatros romanos de Hispania.

Al igual que sucediera en la península itálica, en territorio hispano tuvo lugar una eclosión de la arquitectura teatral que se concretó en un período de tiempo relativamente corto, entre Augusto y los Flavios, en el contexto del proceso urbanizador iniciado en época de César y acrecentado con Augusto, que conllevó la concesión de estatutos jurídicos privilegiados a numerosas comunidades locales, así como la fundación de nuevas colonias, como *Augusta Emerita* y *Caesaraugusta*, en cuyos programas monumentales se contemplaba la construcción de sus respectivos teatros desde el primer momento (Ramallo 2002, 93-94).

La rápida difusión de este tipo de edificios en Hispania no respondía tanto a las necesidades culturales de las comunidades locales sino más bien a los factores de carácter político, religioso y social ya comentados al comienzo de este capítulo. El impulso dado desde las más altas esferas a la dotación de equipamientos urbanos en las colonias de las provincias occidentales fue asimilado rápidamente por los notables locales, quienes se implicaron en actos de evergetismo llevados a cabo en contextos de rivalidad municipal y ambición política, habiendo quedado constancia epigráfica de ello en numerosas inscripciones procedentes en su mayoría de la Península Ibérica y el Occidente africano, relativas a contribuciones personales para la construcción o la ornamentación de los teatros (Gros 1996, 291).⁷⁷

En la actualidad conocemos a través de sus restos arqueológicos un total de veintidós teatros de la Hispania romana, a los cuales se podrían sumar en un futuro algunos más si se confirman las diferentes hipótesis que atribuyen restos aún sin identificar u otro tipo de indicios a un edificio teatral.⁷⁸ En otros casos se cuenta con datos derivados de inscripciones que se refieren a un teatro, como sucede en el de *Castulo*, único en el que aparece la palabra *theatrum*, y en el de *Aurgi*, cuya existencia se deduce a través de información epigráfica que alude a *loca spectaculorum*, o bien a la celebración de *ludi scaenici*, como sucede

⁷⁷ Recientemente E. Melchor ha tratado sobre esta cuestión en profundidad (2006). El autor explicaba el fenómeno de la siguiente manera: "Los teatros no sólo fueron lugares de diversión vinculados a la representación de *ludi scaenici*; en ellos se desarrollaron complejas ceremonias de culto dedicadas a las principales divinidades romanas y a miembros de la familia imperial. Todas estas ceremonias fueron rápidamente impulsadas por las élites municipales, a las que encontramos actuando como evergetas y como sacerdotes de la religión oficial o del culto imperial. De esta forma los notables locales mostraban su apoyo a la política imperial, que buscaba fomentar y difundir la religión oficial por todo el Imperio con el fin de que actuase como elemento aglutinador de todos los pueblos y regiones que lo componían. Su participación no era desinteresada, pues hemos de tener en cuenta que las élites municipales resultaron muy beneficiadas por el sistema imperial establecido por Augusto y por tanto, se convirtieron en firmes defensoras de los valores que sustentaban al régimen, entre ellos la religión oficial y el culto al emperador. Por otra parte, los teatros fueron lugares privilegiados de reunión del *populus*, y las élites rectoras de las ciudades los utilizaron como espacios de autorrepresentación y de interrelación con sus administrados. En ellos los notables locales tuvieron reservadas la *orchestra* y las primeras filas de la *cavea* para asistir a la representación de los espectáculos teatrales (...) y pudieron mostrarse públicamente como generosos evergetas que habían asumido la organización de *ludi scaenici* o la construcción de parte de los mismos edificios teatrales" (*ibidem*, 57). Sobre esta cuestión véase también: Mariner Bigorra 1982.

⁷⁸ Sirvan como ejemplo las hipótesis planteadas a partir de unas atípicas disposiciones de medianeras y muros en los parcelarios modernos de Palma de Mallorca (Moranta 1997) y *Baetulo* (Padrós y Moranta 2006).

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

en *Canama, Isturgi, Lucurgentum, Osset y Tucci*.⁷⁹ El reparto geográfico de los edificios teatrales en territorio hispano no es en absoluto homogéneo, existiendo una mayor densidad hacia el sur, particularmente en la Bética, frente a una gran dispersión en el resto del territorio, llegando a una ausencia total de teatros en el cuadrante noroeste, desequilibrio que se hace aún más patente si consideramos los testimonios epigráficos antes mencionados. De los veintidós teatros hoy conocidos, diez pertenecían a la Bética (*Acinipo, Baelo Claudia, Carteia, Corduba, Gades, Italica, Malaca, Regina, Singilia Barba y Urso*), nueve a la Tarraconense (*Acci, Bilbilis, Caesaraugusta, Carthago Nova, Clunia, Pollentia, Saguntum, Segobriga y Tarraco*) y los tres restantes a Lusitania (*Augusta Emerita, Metellinum y Olisipo*).⁸⁰



Mapa de la Hispania romana de época alto-imperial, en el que se indican los teatros que se encuentran en la actualidad excavados o en proceso de excavación arqueológica o aquellos cuyas estructuras han sido identificadas inequívocamente como pertenecientes a un edificio teatral.

⁷⁹ Véanse censos de los teatros de Hispania en: Ciancio y Pisani 1992 y 1994-1996; Sear 2006, 260-270.

⁸⁰ Se excluyen de esta relación los teatros de cuya existencia hay indicios que no permiten confirmarla, como sucede en los casos de *Arcobriga, Barcino, Bigastrum, Celsa, Hispalis* o *Toletum*, así como aquellos en los que no se ha podido asegurar que determinadas estructuras halladas pertenezcan a un edificio teatral, como ocurre en los casos de *Capera, Mago* o *Termantia*.

En el presente apartado analizaremos en su conjunto la arquitectura de los edificios hispanos, si bien el estudio en profundidad de los ejemplos más importantes, en lo que respecta a sus características arquitectónicas, se abordará en el Complemento Documental anexo.

Una de las primeras dificultades que plantea el estudio de la arquitectura teatral romana en Hispania es la relativa a la cronología de los edificios, siendo complicado en algunos casos precisar la fecha de inicio de su construcción por las reformas llevadas a cabo durante su vida útil, que a menudo dificultan el reconocimiento de estructuras originales. Sabemos, no obstante, con cierta seguridad que la totalidad de los teatros hispanos fueron construidos durante la época alto-imperial, en un intervalo de tiempo no superior a un siglo.

Aunque algunas hipótesis han propuesto cronologías tardorrepublicanas para teatros como los de Cádiz y *Acinipo*,⁸¹ no hay datos actualmente que sitúen de forma inequívoca en territorio hispano teatros estables anteriores a Augusto (Jiménez Salvador 1993, 232). Es controvertido, a su vez, el caso de *Pollentia*, cuya datación no ha sido posible determinar debido a la ausencia de estratigrafías, por el hecho de estar excavado en la roca, como sucede también en el teatro de *Acinipo*, circunstancia que impide, por el momento, establecer cronologías fiables para estos dos edificios (*ibidem*).⁸² Según las hipótesis más aceptadas, la mayoría de los teatros hispanos fueron edificados durante la época augústea, aunque sólo dos de ellos pueden ser atribuidos a este período con seguridad: el de Mérida, construido hacia el año 16 ó 15 a.C. durante la fase fundacional de la colonia, y el de Cartagena, fechado entre los años 5 y 1 a.C. a partir de las inscripciones conmemorativas que muestran los dinteles de los *aditi maximi* (Ramallo *et alii* 1993, 81-87). Para otros edificios han sido propuestas dataciones más tardías, aunque siempre bajo las dinastías julio-claudia y flavia, de modo que los últimos teatros edificados, los de *Baelo Claudia* y *Regina*, habrían estado en funcionamiento a mediados del siglo I d.C.

En cuanto a las reformas llevadas a cabo en los teatros hispanos a lo largo de su vida útil, sólo en algunos casos han podido ser documentadas, siendo lo habitual las remodelaciones que no conllevaban modificaciones estructurales. Uno de estos casos es el de Mérida, que sufrió varias remodelaciones datadas en diferentes períodos (Claudio, Adriano-Trajano y Constantino) y que afectaron fundamentalmente al edificio escénico. Es destacable también en este sentido el caso de *Italica*, donde se han documentado las reformas llevadas a

⁸¹ El testimonio más antiguo relativo a la construcción de un teatro en Hispania tiene como escenario la ciudad de Cádiz. La idea de dotar a la antigua colonia fenicia de *Gades* de un edificio teatral se habría debido a Balbo el Menor una vez retirado a su ciudad natal, según se deduce de la frase de Cicerón “*at Balbus aedificat*” en la carta escrita por éste en 46 a.C. El autor clásico hablaba también de la utilización del teatro con fines políticos por parte de Balbo en 43 a.C. aunque no es seguro que los hechos narrados se refieran al edificio que hoy conocemos parcialmente (Corzo 1993, 133 y ss.).

⁸² En opinión de O. Rodríguez (2004, 309), los rasgos arcaizantes de estos teatros no deben ser asociados de forma unívoca a fechas tempranas de construcción ya que podrían responder únicamente a un ahorro de medios técnicos. En el caso de *Acinipo*, según Jiménez Salvador (1993, 232), los criterios aplicados para su datación en la época tardorrepublicana basados en el arcaísmo de sus técnicas constructivas y en la tipología de su frente escénico, de trazado rectilíneo, se pueden hacer extensivos a la época augustea.

cabo en los *itiner*a y en la *summa cavea* durante la segunda mitad del siglo I, una refacción del *proscenium* en época adrianea, de la cual queda constancia a través de la inscripción monumental de la *orchestra*, así como una redecoración de la *scaenae frons* en época severiana, la cual constituiría el último periodo de actividad constructiva para los teatros hispanos en su conjunto (Rodríguez Gutiérrez 2004, 312 y ss.).⁸³

La construcción de los teatros en fechas tempranas de la época imperial confirma, según J. L. Jiménez, el destacado papel que desempeñó en el desarrollo urbano de Hispania un tipo de edificio que fue “el mejor exponente de la nueva imagen de la ciudad imperial. (...) Su acusado carácter monumental le confirió un singular valor paisajístico, de ahí que su presencia no pasase desapercibida, independientemente de su posición en el entramado urbano, determinando la configuración de su entorno más inmediato” (1993, 237).

El conocimiento del urbanismo de las ciudades romanas de Hispania presenta aún muchas deficiencias, a pesar de lo cual se ha podido determinar que la ubicación de los teatros en las mismas, al igual que sucedía en otras regiones del Imperio, podía responder a criterios urbanísticos diversos.⁸⁴ J. L. Jiménez (1993, 226-231) observaba dos claras tendencias: la inserción del teatro en la trama urbana en relación directa con el foro, como sucedía en los casos de *Bilbilis*, Sagunto, Tarragona, *Urso* y posiblemente también Lisboa, o bien la ubicación periférica, vinculada en ocasiones a otros edificios de espectáculos y relacionada con las principales vías de acceso a la ciudad para evitar los problemas que podía generar una gran afluencia de público desde las zonas rurales. Uno de los ejemplos más interesantes en este aspecto es el de Mérida, donde el teatro, junto con el anfiteatro, formaba parte de un complejo urbano similar al de otras ciudades del Occidente romano como, por ejemplo, Arlés. Es destacable asimismo la ubicación del teatro de *Segobriga*, extramuros en este caso, aunque conectado directamente con el área forense, y muy próximo también al anfiteatro, flanqueando ambos edificios la puerta principal de acceso a la ciudad. El teatro de *Bilbilis*, situado junto al foro y con conexión directa entre ambos, es otro ejemplo destacable (en otros casos la relación del teatro con el foro no era tan directa pero quedaba garantizada por ejes viarios de importancia, como sucedía en los de *Baelo Claudia* y Cartagena).

Tras el análisis caso por caso, para J. Núñez la posición de los teatros hispanos en sus respectivas tramas urbanas “es, evidentemente, producto de una reflexión proyectual muy diversa en la que el aparato argumentativo integra numerosos factores técnicos, estéticos o semánticos, cuyo peso específico en la elección definitiva viene impuesto por las necesidades-posibilidades de cada ciudad en concreto” (1993, 718).

Todo apunta a que, en general y como sucediera en otras áreas geográficas del Imperio, se impusieron, en lo que respecta a la elección del emplazamiento, los criterios más prácticos desde el punto de vista constructivo, en particular la posibilidad de aprovechar las condi-

⁸³ Los teatros de Mérida e *Italica* son excepcionales en este aspecto, como señalaba O. Rodríguez (2004, 186), ya que no siempre es posible determinar y fechar con seguridad las distintas fases constructivas de un edificio.

⁸⁴ Sobre esta cuestión véase principalmente: Hauschild 1982; Jiménez Salvador 1993 y 1994.

ciones topográficas para el apoyo del graderío con el fin de abaratar los costes y reducir los plazos de ejecución. Parece que este criterio se impuso a otros de cierta importancia como lo era el de la orientación del edificio, al cual se había referido Vitruvio, quien estableció la pauta de orientar el graderío hacia el norte (V, 3, 2), que en Hispania apenas se cumplió.

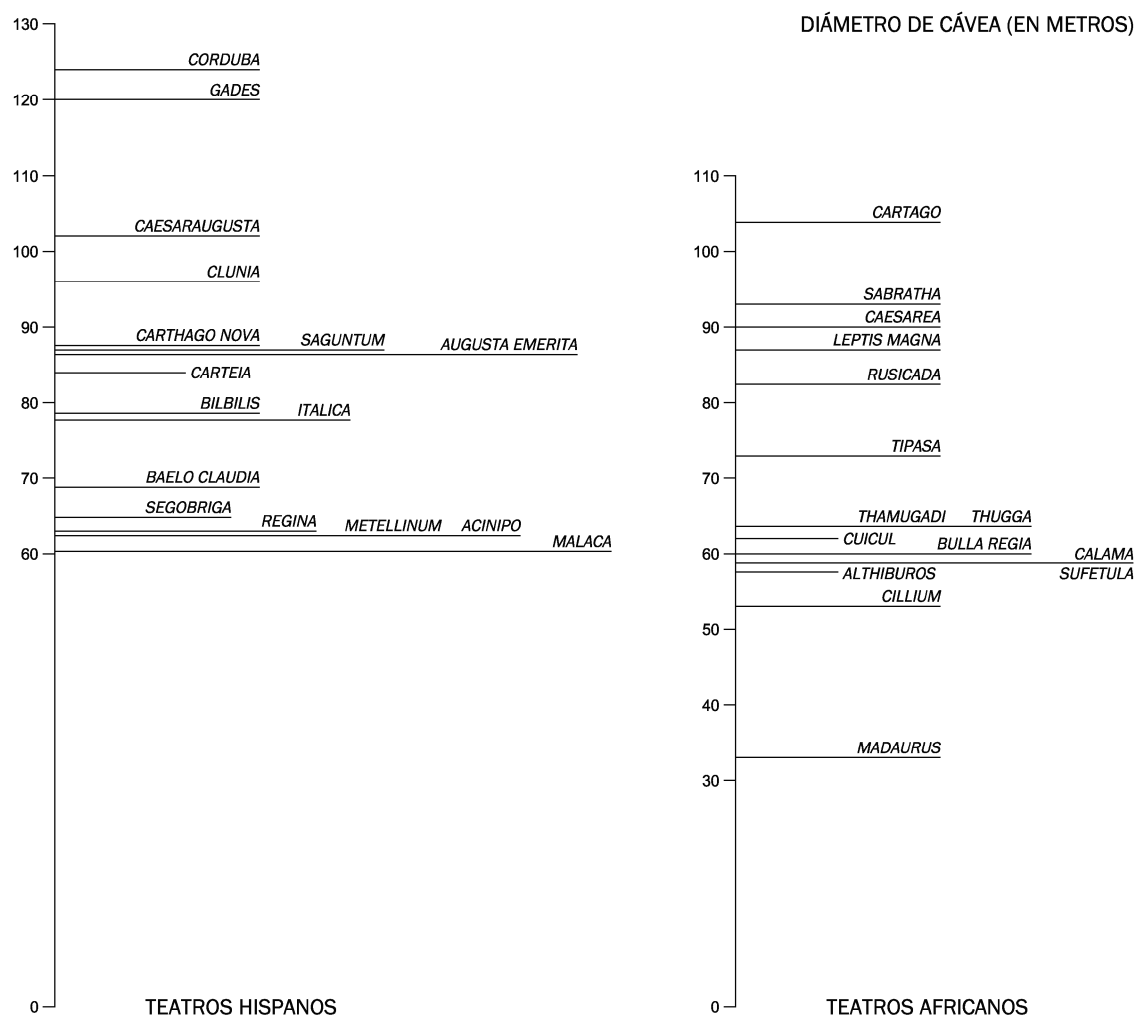
Fuera de la *Urbs*, como vimos en el apartado anterior, los constructores optaron con cierta frecuencia por el apoyo directo del graderío sobre una ladera, una práctica que requería el uso combinado de otras técnicas constructivas para completar dicho apoyo. Las provincias hispanas no constituyen una excepción en este aspecto, siendo posible encontrar una gran variedad de soluciones derivadas de la combinación de distintas técnicas, lo cual obliga al estudio individualizado de los diferentes casos. Parece, no obstante que hubo cierta preferencia por determinadas técnicas constructivas, particularmente por la de rellenos compartimentados, una técnica muy utilizada, especialmente en la península itálica, que hallamos en *Baelo Claudia*, *Bilbilis*, *Carteia*, *Italica*, *Regina*, *Segobriga* y Tarragona. También fue habitual la utilización de bóvedas anulares, como sucede en el caso de Cartagena, donde estas bóvedas son inaccesibles, teniendo únicamente una función tectónica, y en el de Sagunto, donde albergan los ambulacros que conectan diferentes sectores del graderío.

La sofisticada técnica de muros radiales la encontramos únicamente en dos ejemplos hispanos: Córdoba y Zaragoza. Los graderíos de estos dos edificios se encuentran entre los de mayor diámetro de Hispania y por tanto también entre los de mayor altura, lo que pudo exigir el uso de esta técnica a falta de taludes naturales apropiados para su apoyo. Es probable que las respectivas fachadas curvas de estos dos teatros respondieran al esquema del *Theatermotiv*, siendo así los únicos ejemplos hispanos que hoy conocemos que se habrían mantenido fieles a los modelos de la *Urbs* y en particular al del Teatro de Marcelo.

Pero, en general, el aspecto exterior de los graderíos teatrales hispanos no se ajustó a los modelos de Roma. En la mayor parte de ellos, los sistemas estructurales utilizados dieron como resultado unos alzados de carácter masivo y con escasa ornamentación, como puso de manifiesto en su momento J. Núñez: “El rasgo distintivo de las fachadas de *cavea* de los teatros de Hispania, independientemente de su tamaño y cronología, parece haber sido el de la austeridad decorativa, fruto inequívoco de su sencillez constructiva” (1993, 723). Esta austeridad ornamental de las fachadas contrasta con la riqueza decorativa de los escenarios, en los que no se escatimaron medios para lograr los resultados estéticos deseados. El contraste es particularmente evidente en el teatro de Mérida, donde se conserva una fachada de *cávea* pobremente ornamentada y en la que sólo se abren los huecos imprescindibles, los correspondientes a los ingresos, resultado del masivo sistema constructivo utilizado. Según Núñez, “el contraste estético existente entre la dureza, casi natural, de las fachadas y la detallada riqueza monumental del interior del edificio, concentrada en la *scaena* y *orchestra*, no parece fruto de una gratuita diferenciación constructiva, sino que, por el contrario, nos recuerda poderosamente las situaciones en las que se explotó una concepción teatral de la propia arquitectura dirigida, en este caso, a modificar convenientemente la visión e impresiones del espectador que penetraba en el teatro” (*ibidem*, 510).

2. OBJETO DE ESTUDIO: LOS TEATROS ROMANOS DE ÉPOCA IMPERIAL

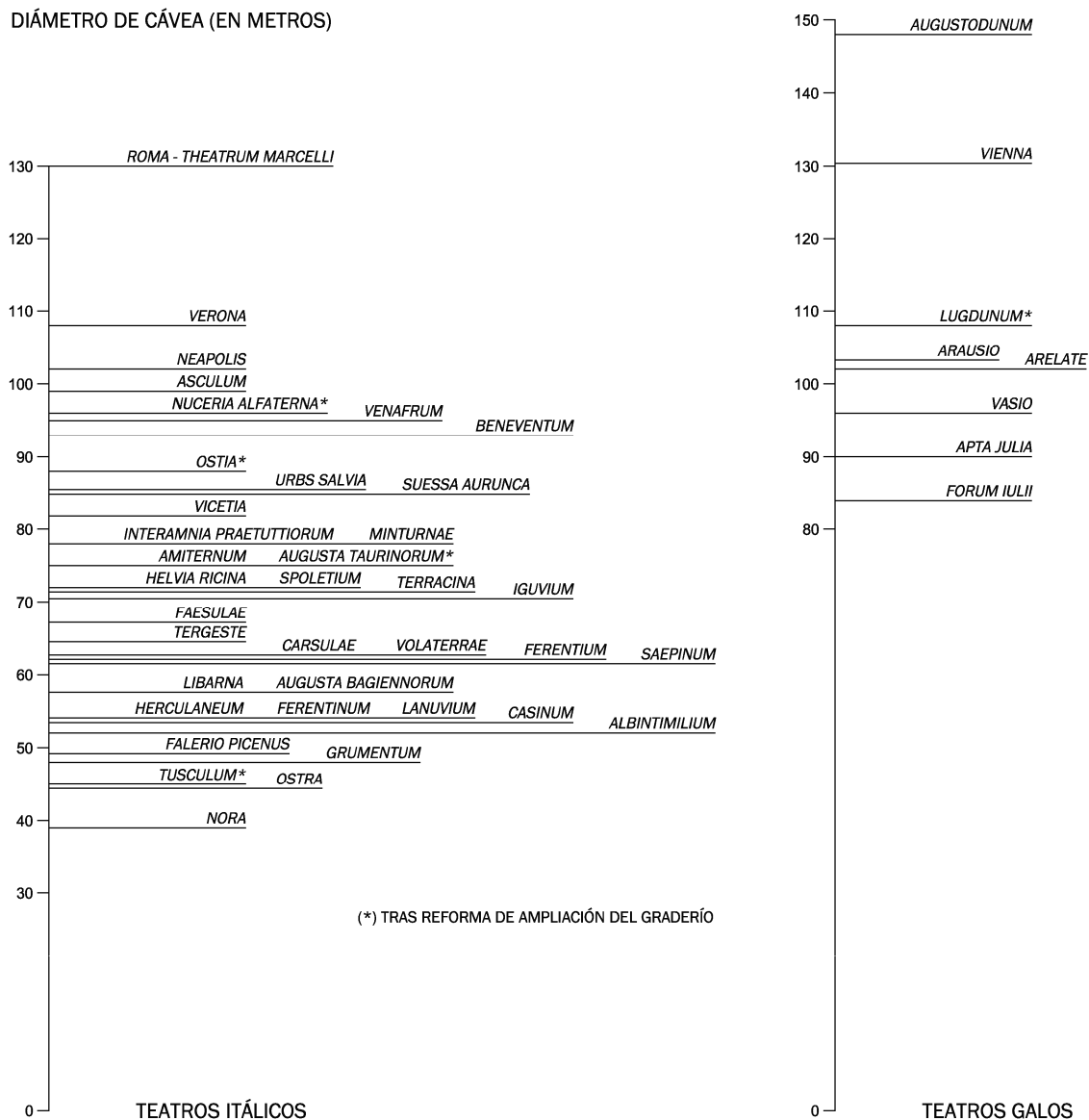
En cuanto a sus dimensiones exteriores, los graderíos teatrales hispanos presentan un panorama variado aunque similar al de otros territorios del Occidente romano, predominando los de gran tamaño. El tamaño de un graderío dependía del aforo, el cual debía estar, como es natural, en consonancia con el número de habitantes del núcleo urbano y de su área de influencia, aunque encontramos en ocasiones casos como el de *Clunia*, con un graderío de casi cien metros de diámetro que parece desproporcionadamente capaz para su población. A continuación se muestran comparativamente los diámetros de cávea de los teatros construidos durante la época imperial en las provincias occidentales:



Si tenemos en cuenta el criterio de clasificación de los teatros según su tamaño de A. Segal (1995, 26-29), los hispanos serían en su mayoría grandes teatros (“large theatres”), al tener diámetros de cávea iguales o superiores a 60 m. En las provincias occidentales destacan por su gran tamaño los teatros galos, al contrario de lo que sucede en África y en Italia,

particularmente, donde encontramos un gran número teatros de tamaño medio (“medium sized theatres”), es decir, con diámetros de cávea entre 45 y 60 m, y pequeño (“small theatres”), con diámetros entre 30 y 45 m (aun sin considerar, en el caso de Italia, los edificios de carácter cultural o de uso privado).

DIÁMETRO DE CÁVEA (EN METROS)



En los teatros de época imperial los sistemas de accesos y circulación estaban diseñados, como vimos en el apartado anterior, para dirigir a los espectadores por circuitos independientes, en función de su rango, hasta sus localidades de asiento y así sucedió también en Hispania. Son buenos ejemplos de ello los graderíos de Mérida y Sagunto, donde se dispu-

sieron una serie de pasos abovedados en niveles superpuestos para la distribución del público, con gran regularidad en el primer caso pero no tanta en el segundo debido a la necesidad de adaptar esta red de ambulacros al terreno sobre el que se apoyaba.

El orden jerárquico de los espectadores en los graderíos se reguló, como ya vimos, mediante leyes impuestas desde Roma, pero también con otras que las complementaban a nivel local permitiendo resolver casuísticas particulares de colonias y municipios, como sucediera en Hispania con la ley de *Urso*, que dedicaba tres capítulos a la cuestión de la reserva de asientos en los espectáculos públicos (González 2002, 86-88). Estas leyes tuvieron repercusión en el diseño de los graderíos teatrales determinando la configuración de los mismos hasta el punto de que, según O. Rodríguez, “muchas de sus características deben ser explicadas por el orden social vigente y como trasfondo, por las leyes que se encargaban de plasmarlo en su arquitectura” (2001, 79).⁸⁵

La estructuración de los graderíos en los tres habituales *maeniana* parece ser lo habitual en los teatros hispanos. Constituirían excepciones en este aspecto los teatros de *Acinipo* y *Regina* con dos y *Pollentia* con uno. La separación física de los *maeniana* fue resuelta generalmente mediante *praecinctions* que incorporaban *baltei* como los que se conservan en el teatro *Segobriga*, aunque en ocasiones esta separación era más contundente, con la interposición de un *podium* generado por la elevación del graderío, el cual era aprovechado a menudo para la apertura de huecos de acceso al *maenianum* inmediatamente inferior, como sucedía en los teatros de Cartagena y Mérida. En cuanto al número de gradas en ca-

⁸⁵ Según O. Rodríguez, el diseño del edificio teatral romano tiene mucho que ver con este ordenamiento jurídico, existiendo, en palabras de la autora, “claras evidencias en los siguientes elementos:

- 1) La marcada división horizontal en tres *maeniana* con *praecinctions* claramente diferenciadas incluso con barreras o *baltei* entre ellas.
- 2) La construcción exenta de la *cavea* por medio de subestructuras generaba una red de galerías concéntricas y radiales internas que comunicaban con los diferentes puntos del graderío, permitiendo así dirigir desde el acceso, de forma selectiva, a cada uno de los espectadores a su puesto correspondiente.
- 3) Se produce así una jerarquización en el ingreso al edificio que, en su sector inferior se configura por medio del cierre del edificio con la transformación de los *parodoi* en pasillos cubiertos. A través de los *itineria* se accede a la *orchestra-proedria* y a los *tribunalia*.
- 4) La *summa cavea* fue susceptible de presentar una diferenciación interna por medio de una ancha *praecinção* a la que se abrían además los *vomitoria* o galerías de acceso desde el exterior.
- 5) Los *tribunalia*: estos espacios situados sobre los *itineria*, abiertos a la *orchestra* y la *scaena*, eran los ocupados por el *dator ludorum*, magistrado que ofrecía los juegos.
- 6) En la *orchestra* se distingue la *proedria* que, en muchos teatros, se encuentra separada del resto de las gradas por una alto *balteus* marmóreo. En ella se situaban los sitiales (*subsellia*) de las *elites* municipales así como de sus invitados ocasionales. La aristocracia municipal podía incluso llegar a ocupar estos asientos en propiedad y a perpetuidad, de ahí que en muchas ocasiones los individualizara físicamente.
- 7) También algunos sectores del graderío pudieron recibir un acabado marmóreo como signo de distinción de los que allí se acomodaban.
- 8) Distribuidos en diferentes puntos de la *cavea* de un buen número de teatros se han identificado epígrafes y símbolos haciendo alusión a los individuos, familias, *ordines* o *collegia* a los que estaban destinados. (...) Se documentan además otras medidas más excepcionales como la instalación de sillas honoríficas” (2001, 82-83).

da *maenianum*, se detectan variaciones de criterio entre unos casos y otros. El reparto de gradas en los diferentes niveles dependía de la estructura social del núcleo de población, constituyendo por tanto un fiel reflejo de ésta. Sirva como ejemplo el caso de Mérida, donde la *ima cavea* tiene un número de gradas sensiblemente mayor que el de otros teatros de tamaño similar como los de Cartagena y Sagunto, probablemente por el hecho de que el tejido social emeritense estaba constituido fundamentalmente por personal militar.

Por otra parte y en relación también con la división del graderío en *maeniana*, se detectan a menudo ligeras variaciones de pendiente, aumentando desde la *ima* hasta la *summa cavea*, las cuales, aunque en algunos casos podían tener relación con el apoyo de las gradas sobre el terreno por la necesaria adecuación al mismo, constituían una práctica habitual en los edificios de espectáculos de época imperial con independencia de la técnica constructiva empleada para la sustentación de las gradas.

En lo que respecta a la partición en *cunei* mediante las *scalaria*, los graderíos hispanos no presentan novedades, al menos en lo que respecta a la *ima cavea*, que es donde normalmente se conservan vestigios del recubrimiento pétreo de las gradas. En los teatros hispanos, la sectorización de la parte inferior del graderío se efectuó mayoritariamente en cuatro *cunei*, siendo menos habitual la división en seis, que hallamos sólo en los de *Acinipo*, Mérida y Zaragoza. Al igual que sucediera en el resto de las provincias occidentales del Imperio, los constructores romanos se decantaron en cada caso por una u otra posibilidad, sin que podamos saber con certeza cuáles fueron las razones de esta elección.⁸⁶

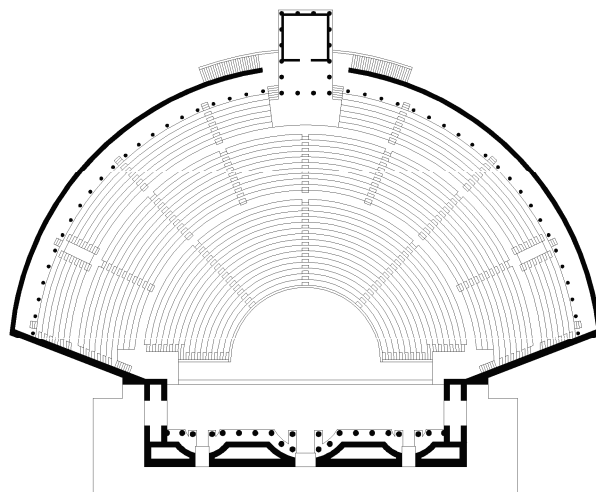
El deficiente estado de conservación de la parte alta de los graderíos hispanos nos impide conocer más detalles sobre su configuración. El colapso de las estructuras de sustentación y la pérdida de sus recubrimientos pétreos nos privan de una gran cantidad de datos relativos a la organización de las *caveae*. Salvo en el caso de Mérida, donde la solidez de las estructuras ha favorecido la supervivencia del graderío en su totalidad, sólo se conoce la sección completa del mismo en aquellos edificios cuyas gradas superiores estaban apoyadas sobre el terreno, como sucede en los teatros de Cartagena y Sagunto. En Hispania, como en el resto de las provincias, lo más habitual es que sólo se conserve la parte inferior, existiendo un caso singular, el de *Clunia*, donde la necesidad de adaptar la *cávea* a la topografía del lugar, hizo que se optara por tallar sobre la roca las gradas superiores, mientras que las inferiores, hoy desaparecidas, estaban sustentadas por métodos artificiales.

Prácticamente nada se conserva en los ejemplos hispanos de los pórticos *in summa gradatione*, cuya existencia, no obstante, se deduce en los casos de Mérida, Cartagena, Tarragona, *Segobriga* y *Bilbilis*. En éste último, la *summa cavea* se interrumpe en su parte central

⁸⁶ Es posible, como apuntó J. Núñez a partir de las conclusiones de J. Kolendo, que la distribución de las localidades de asiento no se realizara “en horizontal, sino en vertical”, con la reserva de asientos para determinados colectivos sociales a los cuales se habría asignado algún *cuneus* en concreto, como parecen indicar ciertas alusiones epigráficas relativas a esta cuestión, lo cual supondría “invertir” las funciones de segregación social y de circulación y distribución atribuidas habitualmente a *maeniana* y *cunei*, siendo ello en todo caso “un asunto interno de la ciudad (...) regulado por un decreto específico no forzosamente unitario” (1993, 591-592).

debido a la presencia de un *sacellum* de fachada tetrástila que presidía el conjunto (Martín Bueno y Núñez Marcén 1993, 127-129), tratándose del único caso conocido en Hispania, al menos por el momento, dotado de un elemento de este tipo, que encontramos también en otros teatros de las provincias occidentales como los de Cherchel, *Leptis Magna* o Vienne y que nos remite de una manera directa, como señalara P. Gros (1996, 292), al complejo pompeyano del Campo de Marte.⁸⁷

Los extremos del graderío suelen ser también zonas muy afectadas por el paso del tiempo, ya que generalmente se sustentaban mediante estructuras artificiales que en la actualidad han desaparecido o se encuentran muy dañadas, lo que impide en muchos casos conocer como se resolvió la unión de la cávea y el edificio escénico. El perímetro exterior de la mayoría de los graderíos teatrales del territorio hispano se aproxima a una semicircunferencia, como corresponde a los teatros de tipo occidental, pero dos de ellos, en concreto los de *Bilbilis* y *Segobriga*, presentan soluciones que podemos considerar singulares. En el primero de ellos se utilizó un recurso muy poco corriente en las provincias occidentales del Imperio: el recorte de las gradas de la *media* y la *summa cavea* en sus extremos, quedando delimitada esta parte del graderío por muros convergentes no alineados paralelamente al frente escénico como era lo habitual. Se pudo evitar así la construcción, en un lugar de orografía muy poco favorable, de las estructuras que hubieran sido necesarias para sustentar unas zonas del graderío que estaban siempre condicionadas por una limitada visibilidad del escenario y por tanto prescindibles desde el punto de vista de la funcionalidad, aunque desconocemos las verdaderas razones que llevaron a los constructores del teatro bilbilitano a decantarse por esta solución.



Reconstrucción gráfica de la planta del teatro de *Bilbilis* (del autor). Escala 1/1000.

⁸⁷ En el teatro de Sagunto se produce una interrupción en la parte alta del graderío, donde se encuentra un pedestal que podría interpretarse, según J. Hanson (*op. cit.* nota 20), como un altar que dominaría todo el hemisiclo y la *orchestra*, constituyendo de este modo una variante de *cavea-santuario* (Hernández Hervás 1988, 85).

En el caso de *Segobriga* nos encontramos ante un graderío cuyo perímetro no llega a completar la semicircunferencia, estando limitado por una cuerda en vez un diámetro, una solución muy poco común en los teatros romanos de tipo occidental —es difícil establecer paralelismos a este respecto—, que respondería al propósito de lograr una adaptación óptima de la cávea a la topografía del lugar, en aras de un abaratamiento de los costes de ejecución. Las consecuencias de esta rara licencia proyectual, en lo que concierne al trazado del edificio, se evidencian fundamentalmente en la acusada forma de segmento circular de la *orchestra* y en la desviación de las *scalaria*, cuya alineación deja de ser radial.

Las superficies orquestales de los teatros de Hispania presentan unas características similares a las del resto de las provincias occidentales, tanto en su forma, generalmente semicircular (a excepción de la de *Segobriga*), dimensiones y disposición de las gradas senatoriales, siendo destacable la de *Italica* por su buen estado de conservación y su riqueza material (Rodríguez Gutiérrez 2004, 109 y ss.). Tampoco se aparta de lo normal el diseño de la *frons pulpiti*, reconociéndose una cierta predilección por las composiciones formadas por tres exedras curvas en alternancia con otras de planta rectangular, como sucede en *Baelo Claudia*, Cartagena, *Italica*, Lisboa, Málaga, Mérida, *Regina*, *Segobriga* y Tarragona (Núñez 1993, 612-615). Su altura, coincidente con la del *pulpitum*, se encuentra dentro de los valores habituales en Occidente, establecidos por F. Sear entre 1 y 1,5 m (2006, 33).

Esta *frons pulpiti*, como vimos, permitía ocultar a la vista de los espectadores el *hyposcaenium*, espacio que, en los ejemplos hispanos, tiene su suelo generalmente a la misma cota que el de la *orchestra*, frente a lo que es habitual en otras regiones del Imperio, donde suele alcanzar mayor profundidad. En algunos casos aún se conservan en el interior de estos espacios restos de los muros o de los pilares que sustentaban los travesaños sobre los que se disponía la *contabulatio*, como sucede en Cartagena y en *Segobriga*, así como señales inequívocas de la existencia de mecanismos para el accionamiento de los telones, siendo destacable en este aspecto el caso de *Acinipo* (Courtois 1998, 99; 1999, 75-76).

El acceso a las *orchestrae* se producía, en todos los casos conocidos y como era lo habitual en la arquitectura teatral de época imperial, a través de los pasos abovedados tangentes al escenario o *aditi maximi*, de los que se conservan elementos suficientes para su estudio en el conjunto de los teatros hispanos, destacando el caso de Mérida por haberse conservado íntegramente. En ellos se mide una anchura de paso próxima a los nueve pies, dimensión habitual para este elemento en los teatros romanos occidentales. Como caso singular en el panorama hispano, debemos mencionar también el acceso central a la *orchestra* del teatro de Zaragoza, cuya realización fue posible gracias a la construcción del edificio sobre un terreno prácticamente llano mediante el sistema de muros radiales.

La construcción de los graderíos *in montibus*, con el consiguiente ahorro de tiempo y recursos, fue la opción mayoritaria en territorio hispano, la cual conllevó como contrapartida en ocasiones la necesidad de construir costosas plataformas para el apoyo de los edificios escénicos, como sucedió, por ejemplo, en Sagunto, donde la cimentación se resolvió median-

te una estructura alveolar a base de muros paralelos. En Cartagena, *Italica* y Tarragona, se optó en cambio por rellenos macizos de *opus caementicium*, una técnica que, como explicaba S. Ramallo (2002, 100), se venía utilizando desde finales de la época republicana en la cimentación de grandes edificios y que presentaba ventajas con respecto a otras, sobre todo de carácter tectónico, por el grado de libertad que su continuidad material ofrecía para el diseño de la planta del frente escénico.

En lo que respecta al trazado de los frentes escénicos, como avanzamos en el apartado anterior, el de tipo rectilíneo, que hallamos en *Acinipo*, *Clunia*, Medellín, *Baelo Claudia* e *Italica*, es uno de los más habituales en Hispania, si bien existen ciertas diferencias entre ellos, como pusieron de manifiesto en su momento M. Martín Bueno y J. Núñez Marcén (1996, 137-142). Los tres primeros presentan un trazado completamente rectilíneo, interrumpido únicamente por las *valvae*, con unos frentes columnados que se encuentran en *Acinipo* y en Medellín más separados del muro de fondo que en *Clunia*, donde la columnata, muy poco destacada, se apoya “sobre un simple engrosamiento de la zona baja del muro del fondo, recordando poderosamente —según estos autores— al esquema utilizado en la *scaenae frons* que en la actualidad presenta el teatro de Ostia” (*ibidem*, 140).⁸⁸

Del teatro de *Baelo Claudia* llama la atención, según Martín y Núñez, “el singular diseño de la planta de la fachada escénica” (*ibidem*), con una *columnatio* que no es continua, como corresponde a lo habitual en las provincias occidentales del Imperio, y que, “como ocurre en buena parte de los teatros de las provincias orientales (...) se articula mediante tramos cortos de podium sobre los que apoyaban grupos de dos columnas (...) separados por huecos cuadrangulares que muestran el muro de fondo” (*ibidem*, 141). Las similitudes con los teatros orientales no terminan aquí, sino que, por el contrario, “se incrementan ostensiblemente”, subrayaban los autores (*ibidem*), por la presencia de cinco *valvae*. En *Italica* se reproduciría también ese modelo de “prostas”, más propio de Oriente, aunque en esta ocasión con las tres habituales *valvae* de los frentes escénicos de Occidente (*ibidem*, 142).

El resto de los frentes escénicos que conocemos en la actualidad presentan trazados de tipo mixtilíneo: el de Mérida, con una exedra central semicircular y dos laterales rectangulares, los de *Bilbilis*, Cartagena, Málaga, *Regina* y Sagunto, con tres exedras curvas, y, por último, el de *Segobriga*, con una sola exedra central curva (*ibidem*, 142-148). El primero de ellos, que responde al esquema más común en las provincias occidentales del Imperio, es el resultado de la reforma de esta parte del edificio llevada a cabo a finales del siglo I d.C. (algunas dataciones la adelantan a la época de Claudio), sin que podamos tener certezas sobre el tipo de frente que fue sustituido por el actual (una corriente interpretativa defiende que esta reforma no habría alterado su trazado), aunque, en opinión de Martín y Núñez, “la importancia de la nueva decoración columnada hubo de afectar profundamente a la es-

⁸⁸ Del frente escénico de *Acinipo*, que encuentra su mejor paralelo hispano en Medellín, en opinión de Martín y Núñez, cabe destacar su similitud con los teatros samnitas de Italia, entre los que es posible encontrar también rasgos de arcaísmo como los que han servido de argumento en diferentes ocasiones para su datación temprana (1996, 139-140).

estructura muraria del edificio escénico y no resulta difícil imaginar, atendiendo a las diferentes técnicas constructivas observables, que lo hiciese, de igual manera, en el trazado de la planta de la *scaenae frons*" (*ibidem*, 144-145).

En cuanto al tipo de frente con tres exedras curvas, destaca por su antigüedad el de Cartagena, cuya datación augústea y en torno al cambio de Era, lo convierte en uno de los ejemplos más tempranos. La hipótesis de restitución, elaborada a partir de las improntas de los muros del frente escénico, pues prácticamente nada se conserva de la estructura, muestra unas exedras con trazado curvo de dos centros y fondo recto, de mayor amplitud la central que las laterales (*ibidem*, 144), como sucede también en *Bilbilis*, aunque en este caso con exedras infrasemicirculares, dentro de las cuales unos edículos columnados enmarcan los tramos de escaleras que daban acceso a las respectivas *valvae*, que se elevan aquí hasta la cota de arranque de las basas del orden inferior (*ibidem*, 142). La *columnata*, por su parte, es continua y ajusta su recorrido a la planta del quebrado podium, tanto en los tramos rectos de separación como en los laterales curvos de las exedras, interrumpiéndose tan sólo para dejar el espacio suficiente a las puertas (*ibidem*).

Un trazado de este tipo, según Martín y Núñez (*ibidem*), encuentra sus mejores y más próximos paralelos en teatros como los de Lyon, *Bulla Regia*, *Khamisa*, *Leptis Magna*, *Sabratha*, Benevento, Brescia, Vicenza o Corinto, todos ellos construidos o reformados completamente durante los siglos II y III d.C., aceptando las propuestas más recientes. En el caso de *Bilbilis*, el estilo de los capiteles difícilmente se puede llevar más allá de mediados del siglo I d.C., según los autores, una datación que es acorde con el desarrollo y la ejecución del sector monumental de la ciudad en el que se integraba el teatro (*ibidem*, 142-144).

El frente escénico de Málaga, probablemente augústeo, junto con los de *Regina* y Sagunto, algo más tardíos, completan el panorama de teatros hispanos con *scaenae frontes* de tres exedras curvas, en estos ejemplos con trazados semicirculares (*ibidem*, 145-147). Es destacable el caso de *Regina*, que presenta, según Martín y Núñez, "dos particularidades muy significativas. En primer lugar, carece de prótiro y *scalae* ante las puertas de la fachada y, mucho más interesante, la *columnata* solo se desarrollaba en los tramos rectos que separan las exedras", una "solución completamente nueva que no encuentra paralelos entre los edificios conocidos hasta el momento" y que podría "encontrar cierta justificación en la extrema austeridad decorativa del edificio" (*ibidem*, 146).

Pero el más particular de los frentes escénicos de Hispania es el de *Segobriga*. Según Martín y Núñez, la primera particularidad de esta *scaenae frons*, cuya tardía datación no termina de aceptarse, a pesar de que el trazado de su planta presenta, según los autores, "rasgos propios de una elaboración avanzada" (*ibidem*, 147), reside en el hecho de que cuenta únicamente con una exedra circular central, mientras que las *hospitalia* no disponen de un marco arquitectónico diferenciado con respecto al resto de la *columnatio*, hecho que, para Martín y Núñez, "pudiera relacionarse con algunas fachadas augústeas donde puede observarse esta disposición" (por ejemplo, en las de Herculano y Cassino) (*ibidem*). "No obs-

tante —según los autores—, donde realmente se encuentra la particularidad de esta fachada es en la combinación de esta única exedra, cuyo fondo posee una columnata continua, con un frente recto en el que los fustes descansan por parejas sobre tramos independientes del *podium*, de forma idéntica a los que observamos en *Baelo* o *Italica*” (*ibidem*). Los únicos paralelos posibles de esta combinación nos remiten, una vez más, hacia Oriente, concretamente a las *scaenae frontes* de los teatros de Mileto y Aizanoi (*ibidem*, 148).

Tras exponer los aspectos relativos al diseño de los frentes escénicos de los teatros hispanos, Martín y Núñez concluían con una “rápida visión evolutiva” de los mismos en relación con el panorama que ofrecían el resto de las provincias (*ibidem*, 148):

- Los ejemplos más antiguos de *scaenae frons* responden a un modelo cuyos prototipos se remontan a la época republicana tardía, pero que, al igual que ocurrió en Italia, permanecieron vigentes durante el reinado de Augusto, perdurando hasta una fecha difícil de precisar pero situada entre Tiberio y mediados del siglo I d.C.
- Bajo el reinado de Augusto, y a diferencia de la dinámica observada en el resto de las provincias, se construyeron los primeros frentes escénicos mixtilíneos cuyas *valvae* se enmarcan en tres exedras curvas.
- En los decenios centrales del siglo I d.C. el panorama se amplía significativamente, encontrando documentados dos nuevos tipos de planta de frente escénico: por un lado, el recurrente modelo itálico de dos exedras laterales cuadrangulares y una semicircular central, y, por otro, la “singularísima” *scaenae frons* de *Baelo*, donde la intervención de los prototipos orientales parece fuera de toda duda. Mientras tanto, permanecieron en uso tanto los frentes rectilíneos como los de tres exedras curvas.
- En la segunda mitad del siglo I d.C. y, más concretamente, durante la época flavia, el teatro de *Regina* parece dar continuidad al modelo de las tres exedras curvas, no sin una fuerte dosis de interpretación decorativa mediante la cual, a pesar de su destacada austeridad, parece buscarse la ruptura con la monotonía visual del frente columnado corrido, haciendo destacar a los elementos protagonistas de la fachada con la ausencia de los ornamentos habituales. Por otra parte, en esas mismas fechas, se retoman en *Italica* las soluciones del diseño de raigambre oriental expresadas en el teatro de *Baelo*.
- Por su parte, la fachada escénica de *Segobriga* debería ser considerada como un experimento acorde con una etapa en la cual las únicas innovaciones destacables parten, como en Italia, de la simbiosis de formulas exitosas anteriores. Desde esta perspectiva, *Segobriga* supondría la conjunción del motivo occidental de la exedra y de los rectos adelantos columnados de raigambre oriental.
- Por último, cabría señalar un significativo predominio, con independencia de tipos o cronologías, del *podium* alto, mientras que se nota una ausencia de los tramos de escalera ante las *valvae* para las escenas consideradas más antiguas, *scalae* que encontramos utilizadas de forma muy variada posteriormente.

Esta síntesis, que se basa en la información disponible en el momento de ser redactada, “plantea, sin embargo —reconocían los autores—, una serie de problemas de interpretación que requieren una mayor explicación” (*ibidem*, 149). Se referían Martín y Núñez concretamente a las siguientes dos cuestiones:

- En primer lugar, aceptar las cronologías propuestas para los teatros provistos de un frente escénico con tres exedras curvas supone considerarlos como los edificios más antiguos del Imperio, lo que lleva inmediatamente a formular la pregunta: ¿es posible que esta característica fuera el fruto de una experiencia hispana, difundida luego al resto de las provincias? Entre los argumentos a favor de una respuesta afirmativa a esta cuestión se encontraría el de la capacidad de creación e interpretación que autores como Frézouls le reconocían a la arquitectura teatral provincial, así como la actitud receptiva de Italia hacia estas innovaciones, unas circunstancias que explicarían en buena medida las nuevas propuestas llevadas a efecto allí en un momento de intensa comunicación como lo fue el de los Antoninos. “La idea —en palabras de los autores— es realmente atractiva, pero en su contra pesan toda una serie de cronologías demasiado inciertas para algunos de los ejemplos italianos y que no podemos olvidar, pese a que la más reciente investigación sobre ellos los considere notablemente tardíos” (*ibidem*).

- Un segundo problema reside en comprender el porqué de una influencia oriental tan marcada en un edificio como el de *Baelo*, que lo convierte, de hecho, en el testimonio más antiguo de Occidente, fenómeno “para el que resulta imposible, por el momento, ofrecer una explicación satisfactoria —según los autores—, pero que evidencia una circulación muy ágil de las formas arquitectónicas en un periodo relativamente temprano y obliga a abandonar definitivamente el tradicional punto de vista de la influencia unívoca de la arquitectura teatral de Occidente sobre la oriental” (*ibidem*).

Con respecto a esta última cuestión, O. Rodríguez expresaría, en su estudio sobre el teatro de *Italica*,⁸⁹ cuya construcción adelantaba a la época tardoaugustea (2004, 281 y ss.), su punto de vista sobre posibles influencias en la composición de su *scaenae frons* que otros autores han propuesto a partir de dataciones tardías para el edificio italicense: “Esta modalidad se contemplaba como propia de edificios del siglo I d.C. cuya influencia llegaba hasta avanzado el siglo II, con cierta difusión durante los gobiernos de Trajano y Adriano. Frente a esto consideramos, por un lado, que los ejemplos itálicos que más han influido a la hora de proponer estas hipótesis (...), por su destino y funcionalidad, no pueden ser equiparados a

⁸⁹ Sobre las conexiones tipológicas establecidas por Martín y Núñez entre los teatros de *Baelo* e *Italica*, para O. Rodríguez “son más numerosos los elementos que distancian las estructuras de los teatros (...) que los que las vinculan” (2004, 190). Según esta autora, en *Baelo* “es el propio trazado realizado en *opus quadratum* el que se quiebra para configurar los basamentos de apoyo de la *columnatio*, configurando de este modo *podia* independientes que dejan entre sí a la vista el muro de fondo del edificio escénico”, a diferencia de lo que sucede en *Italica*, donde “los *podia* se encuentran adosados al muro axial del edificio escénico”, estando, además, unidos entre sí, “ya que los remansos que se generan entre cada par de columnas quedan adelantados con respecto al muro de fondo”, a lo que se suma el hecho de que el primero de estos edificios cuenta con cinco *valvae*, lo que constituye, en palabras de Rodríguez, “una excepción en las provincias occidentales” (*ibidem*).

los urbanos destinados a la comunidad —se refería aquí la autora a los teatros de pequeño tamaño y carácter privado, como el de Villa Adriana en Tívoli y el construido para la villa de Domiciano en Castel Gandolfo, en cuyos proyectos podrían haber influido, al margen de las tendencias del momento, otros factores subjetivos derivados de las preferencias estéticas, claramente filohelenas, del emperador—. (...) Por otro, (...) los datos arqueológicos presentes en el edificio escénico italicense parecen apuntar para su construcción a una cronología de comienzos del siglo I d.C. por lo que hablar de esta influencia oriental queda, a falta de nuevos datos, fuera de toda discusión” (*ibidem*, 318-319).

En lo que respecta a las estancias anexas del edificio escénico, el panorama hispano vuelve a ser variado.⁹⁰ En el caso de *Acinipo*, cuya supuesta originalidad era destacada por C. Courtois en base a su cuestionada datación tardorrepublicana (1999, 75-78), es significativa la ausencia de *parascaenia*, como sucede también en los de *Segobriga* y *Clunia*, quedando conectado directamente el *pulpitum* con unas *basilicae* que debían asumir el papel de aquellas, como antesala del *pulpitum*, y el propio, como vestíbulo, si bien en los dos primeros casos, como sugería J. Núñez (1993, 708-709), la disposición de accesos independientes a la *orchestra* posibilitaba que fueran utilizadas únicamente con fines escénicos.

Los teatros de *Baelo Claudia*, *Bilbilis*, Cartagena, Málaga y Sagunto, al menos, disponían tanto de *parascaenia* y *basilicae* como de *choragia*, es decir, de las estancias situadas tras el escenario entre el muro de fondo del frente escénico y el de cierre posterior del edificio. Pero en *Italica*, Medellín y *Regina* encontramos un *postscaenium* sin estancias de este tipo, constituido por un único muro, mediante una técnica que, según J. Núñez (*ibidem*, 697, nota 13) respondería a una nueva manera de construir este muro escénico como una estructura maciza y, por tanto, no compartimentada como en la mayoría de los ejemplos augusteos. El tratamiento dado exteriormente a este elemento en los teatros de *Italica* y *Regina* es muy similar, con la presencia de una serie de nichos semicirculares, dispuestos entre pilastras esculpidas rítmicamente en el paramento y alineadas, en el caso de *Italica* (Rodríguez 2004, 219-222), con las columnas del pórtico *postscaenam*.⁹¹

En general, no resulta fácil establecer paralelismos como el anterior entre los edificios teatrales hispanos, siendo más sencillo en ocasiones hacerlo entre éstos y los de otras regiones (sirva como ejemplo el parecido existente entre las fachadas porticadas de las *basili-*

⁹⁰ Este cuerpo de anexos escénicos, como reconocía J. Núñez, “es, sin duda, uno de los campos peor conocidos de nuestra arquitectura teatral, hasta el punto de que su tratamiento se reduce normalmente a una mera descripción, olvidando su papel arquitectónico real dentro del edificio” (1993, 698).

⁹¹ La similitud en esta parte de estos dos edificios, en palabras de J. Núñez, “es tan exacta” que permite intuir, en el caso de *Regina*, la existencia de un pórtico *postscaenam* aún no descubierto e “invita a pensar en la inspiración directa de un edificio sobre otro, si no en el trabajo de una misma persona o escuela constructiva, que supo adecuar un mismo diseño funcional a dos realidades económicas diferentes” (1993, 706-707). La única diferencia real, también según este autor, “debe llevarse al campo estrictamente decorativo, concretamente a la *scaenae frons*, lo que podría justificarse en virtud de la diferencia de cronología entre uno y otro edificio” (*ibidem*, 707, nota 21). Asimismo, la proximidad geográfica entre ambas ciudades “es también un factor a valorar positivamente” (*ibidem*).

cae de los teatros de Cartagena y Ferento). Otras veces, en cambio, no es posible establecer analogías, como sucede, por ejemplo, con las *basilicae* del teatro de Sagunto, cuyos volúmenes se proyectan más allá del plano de la fachada posterior mientras que lateralmente no alcanzan el diámetro de la cávea, característica, según J. Núñez, “para la que no encontramos paralelos contemporáneos en Italia” (1993, 700).⁹² En este aspecto, el de *Baello Claudia*, que presenta, en palabras de Núñez, “una excelente racionalización de funciones” (*ibidem*, 701), es el único ejemplo hispano con los muros de cierre de las *basilicae* alineados con los del resto del edificio, una solución que parece responder a una concepción unitaria del edificio y que tiene sus máximos exponentes, entre los ejemplos de las provincias occidentales, en los teatros galos de Arlés y Orange.⁹³

En cuanto a la altura que alcanzaba el edificio escénico en los teatros hispanos, este dato suele ser una incógnita, a excepción del caso de *Acinipo*, donde algunos muros del mismo se han conservado hasta su máxima cota. No obstante, en algunos casos, como, por ejemplo, el de Cartagena, la presencia de cajas de escaleras integradas en su estructura denota la existencia, al menos, de un piso superior.

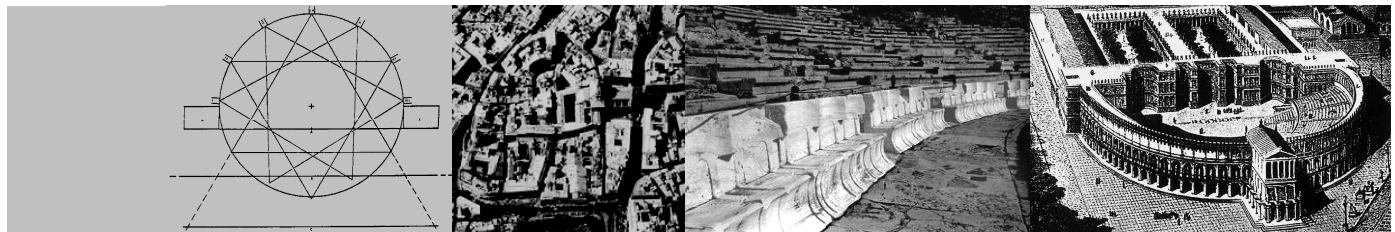
Diremos, por último, en lo que respecta a la decoración de los teatros hispanos y según S. Ramallo (2002, 102),⁹⁴ que la mayor parte de los elementos decorativos, sobre todo en los ejemplos más tempranos, fueron realizados en piedra local y luego revestidos con estuco, con un predominio casi absoluto del orden corintio. Es excepcional en este aspecto el frente escénico del teatro de Cartagena, tanto por la riqueza de los materiales empleados como por su fidelidad a los modelos de la *Urbs* y su precocidad, constituyendo, por el momento, el ejemplo más antiguo de “marmorización” de un teatro en Hispania y, probablemente también, de un edificio público en el extremo occidental del Imperio.⁹⁵ En general, se registran notables divergencias estilísticas y cronológicas entre los elementos decorativos pertenecientes a las *scaenae frontes* que han sido recuperados, lo cual puede dificultar la restitución hipotética de las mismas, que en algunos casos se complica aún más si tenemos en cuenta las remodelaciones que pudieron modificar su aspecto original, si bien el hecho de que los teatros hispanos, en su mayoría, fueran abandonados tempranamente favorece el establecimiento de hipótesis sobre el estado original de los edificios (*ibidem*).

⁹² En relación con esta cuestión O. Rodríguez diría lo siguiente: “Soluciones para el *postscaenium* hay casi tantas como teatros, ya que será un sector en muchas ocasiones condicionado no solamente por el espacio disponible en la parte trasera de la escena, sino también por la articulación y distribución del mismo” (2004, 221).

⁹³ Esta manera unitaria de concebir el edificio tenía reflejo en el teatro beloniano con la uniformidad en la decoración de sus muros, mediante pilastras de similar factura que se repiten por todos los paramentos del edificio.

⁹⁴ Sobre la decoración de los teatros hispanos, véase también: JIMÉNEZ SALVADOR, J. L. “Los escenarios de representación en las ciudades romanas de Hispania”, *Actas del Congreso “La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente”*, Cartagena, octubre de 2003, Universidad de Murcia, 2004, pp. 379-381.

⁹⁵ Sorprende, en opinión de Ramallo, la escasa utilización del mármol en los frentes escénicos hispanos, sobre todo teniendo en cuenta la importancia que desde época augustea tuvo el edificio teatral como pieza clave del equipamiento básico de las ciudades, situación que contrasta con la de la península itálica (2002, 103).



3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.

3.1. El tratado de Vitruvio.

Como fuente directa, el *De architectura* es referencia obligada en un estudio sobre la arquitectura teatral romana, a la cual dedica una buena parte de sus contenidos, y lo es en mayor medida en un estudio como el nuestro, sobre el trazado de este tipo de edificios, aspecto sobre el cual Vitruvio estableció un esquema regulador de carácter geométrico, único en su género en todo el tratado (Gros 1994, 58). En el presente apartado prestaremos atención a dichos contenidos, especialmente a los relativos al trazado del edificio teatral romano, y valoraremos la trascendencia de los mismos en la arquitectura construida, tomando en consideración las principales investigaciones llevadas a cabo en los últimos tiempos para confrontar la teoría vitruviana con la realidad arqueológica.

Como es sabido, los diez Libros que integran la obra hacen un recorrido por los diferentes temas que, según el tratadista latino, debían ser conocidos por todos aquellos que se dedicaran al noble arte de construir edificios, desde las definiciones más generales hasta las descripciones más detalladas sobre los tipos de edificios, materiales de construcción, elementos decorativos, técnicas constructivas y otros aspectos relacionados con la arquitectura. No entraremos aquí a valorar las críticas negativas que han sido vertidas históricamente contra la obra, tanto por sus aspectos formales como por sus contenidos, pero sí creemos necesario recordar que el verdadero propósito de Vitruvio, manifiestado por él mismo en el texto (IV, *praef.*, 1), era esencialmente el de recopilar los conocimientos dispersos de su época para sintetizarlos en un único cuerpo doctrinal, una tarea de enorme dificultad por la variedad y la complejidad de los temas a tratar y ante la cual el propio autor era consciente de las limitaciones del lenguaje escrito.¹

Formalizado durante los primeros decenios del mandato de Augusto, a quien está dedicado, el tratado de Vitruvio prefigura la estrecha relación que se habría de establecer entre la arquitectura y los intereses del Estado.² En efecto, muy poco tiempo después de su publicación dieron comienzo las grandes operaciones edilicias del periodo augústeo, en las cuales

¹ Vitruvio se lamenta de la imposibilidad de escribir sobre una materia de carácter técnico con un estilo literario elevado y se disculpa por el uso de tecnicismos, al tiempo que anuncia claridad y brevedad para favorecer la comprensión de su mensaje (V, *praef.*, 1). A pesar de esta advertencia, el texto vitruviano ha generado sustanciosos debates de carácter filológico y ha dado lugar a interpretaciones diversas de su mensaje, motivadas en parte también por su desorden expositivo. Precisamente la distribución de los contenidos es uno de los aspectos que más controversia ha suscitado entre los estudiosos de la obra por su aparente falta de coherencia. En este sentido, es preciso tener en cuenta que la elaboración de un tratado que reúne conocimientos técnico-artísticos muy diversificados debía comportar inevitablemente una serie de agrupamientos y simplificaciones en el intento de sistematizar la enorme variedad y complejidad de los temas a tratar (véase: Gros 1997, XL- LII).

² La cronología del *De architectura* es una cuestión de gran importancia para la valoración histórica del tratado. Según P. Gros (1997, XXIX), es posible aproximar la finalización de la obra al decenio del 35 al 25 a.C., una propuesta que anticipa sensiblemente los hechos con respecto a las dataciones tradicionales.

el autor no llegó a participar de forma activa, quedando al margen de toda responsabilidad y con su carrera profesional prácticamente finalizada. La fase de redacción de la obra, por tanto, habría coincidido el tiempo con un momento trascendental para la arquitectura romana, en especial para los edificios teatrales, una tipología que, como vimos en el capítulo anterior, evolucionó muy rápidamente en un período muy corto de tiempo.

Siendo el registro arqueológico de época imperial uno de los más abundantes, es legítimo rastrear en él las pautas marcadas por el tratadista latino, pero esta tarea no siempre ofrece resultados positivos. De hecho, en lo que respecta a la arquitectura teatral romana, como tendremos oportunidad de comprobar en el presente capítulo, el limitado cumplimiento de la normativa vitruviana en los edificios que han sido analizados desde este punto de vista ha dado lugar a que se cuestione la trascendencia de su mensaje.³

A continuación, analizaremos los contenidos del tratado relativos a la arquitectura teatral, en particular los relacionados con el trazado de este tipo de edificios. Para ello hemos manejado preferentemente la edición de 1997 del *De architectura*, traducida al italiano y comentada por A. Corso bajo la supervisión de P. Gros, autor de gran relevancia por su trayectoria tanto en el análisis de la obra vitruviana como en la investigación de la arquitectura romana. Conscientes de las dificultades que plantea el estudio de una fuente singular como ésta y de la controversia que históricamente ha suscitado su interpretación, tomaremos como referencia la exégesis de G. Tosi (1994, 171-185; 1997, 49-75), así como la de Gros (1994, 57-80; 1994b, 17-19), que analizan la parte del tratado dedicada a la arquitectura teatral y, particularmente este último, además, la correspondiente al trazado regulador.

Posteriormente, en un segundo apartado, nos ocuparemos de la aplicación de la normativa vitruviana en los teatros de época imperial, prestando atención a los aspectos relacionados con el trazado de este tipo de edificios y a lo acontecido en Hispania. Nuestra principal referencia será, en esta ocasión, el análisis que F. B. Sear incluye en su reciente monografía (2006), que constituye en la actualidad el estudio más completo que ha sido publicado sobre la arquitectura teatral romana.

3.1.1. La arquitectura teatral en el tratado de Vitruvio.

El libro V del *De architectura* trata, a lo largo de sus doce capítulos, de los edificios y espacios públicos profanos, empezando por aquellos que ocupan una posición central en el esquema urbanístico de la ciudad (el foro y la basílica) y continuando con los de implantación más o menos periférica, como es el caso de los teatros. La mayor parte de las tipologías de

³ La figura de Vitruvio como *architectus* ha sido criticada por la distancia entre sus argumentos y la práctica edilicia de su época. Más fortuna ha tenido, en cambio, su consideración como ideólogo. Ya nos hemos referido a la dedicatoria al emperador, con la que, en cierto modo, preparaba ideológicamente el terreno para los grandes programas constructivos de la Roma imperial, y son destacables también los paralelismos que establece entre la arquitectura romana y la griega, para definir una tradición arquitectónica propia y equiparable a la helenística que contribuiría a legitimar la posición de fuerza de Roma en las primeras décadas del Imperio (Mar 1994, 42).

las que nos habla Vitruvio, de las que a menudo ofrece ejemplos concretos de edificios ya existentes como modelos a seguir, pertenecen a la cultura arquitectónica itálico-romana de su tiempo, razón por la cual, para A. Corso (1997, 544), el libro V constituye en su conjunto el más elocuente documento literario de los logros alcanzados por el urbanismo y la arquitectura pública romana de la época tardorrepública.

El espacio que el teórico latino dedica a la arquitectura teatral, siete capítulos en total (del tercero al noveno), nos habla de la importancia de los teatros, explicable sobre todo, según Corso (*ibidem*, 532), por el peso de la tradición teatral griega y por la importante función política demandada al edificio teatral, especialmente en los primeros momentos del nuevo régimen imperial. Como señala P. Gros (1994, 58 y 73-74; 1997, LXXIV), los teatros constituyen, tras los templos, el segundo polo de la reflexión vitruviana sobre los edificios públicos, lo cual revela la importancia de esta tipología en una época decisiva en la formación de Vitruvio como *architectus*, que es también la más fecunda para la arquitectura teatral en su versión más monumental y unitaria por el hecho de que uno de los grandes debates del momento en la *Urbs* es el que gira entorno al proyecto y la construcción del Teatro de Pompeyo, el cual es mencionado por Vitruvio en último de estos capítulos.⁴

Como ya pusiera de manifiesto G. Tosi (1994, 171; 1997, 49), el largo *excursus* de Vitruvio relativo a la arquitectura teatral ha sido, y continúa siendo en la actualidad, objeto de una amplísima serie de indagaciones y reflexiones histórico-arqueológicas y filológicas que van desde la cita imparcial de la fuente en estudios de carácter genérico sobre la historia del edificio teatral, tanto griego como romano (Neppi Modona, Bieber, etc.), hasta el análisis de algún tema particular como, por ejemplo, el del trazado regulador (Small, Sear, etc.). Este último aspecto es precisamente el que más nos interesa y a él prestaremos atención más adelante, pero consideramos oportuno examinar en este momento la totalidad de los contenidos del tratado relativos a la arquitectura teatral en su conjunto. Lo haremos, además, en el mismo orden en el que aparecen en él, como lo hiciera en su día Tosi, considerando que ésta es una condición necesaria para una correcta aproximación al pensamiento vitruviano (1997, 50). Dichos contenidos se estructuran del siguiente modo:

- ubicación y orientación del edificio según el principio de la *salubritas* (V, 3, 1-2);
- cimentación y sustentación del graderío (V, 3, 3);
- diseño en sección del graderío según las leyes de la acústica (V, 3, 4);
- sistema de accesos (V, 3, 5);
- teoría aplicada de la acústica y los principios musicales (V, 3, 6-8; 4; 5);
- trazado del teatro de tipo latino y proporciones de sus elementos (V, 6);
- trazado del teatro de tipo griego (V, 7);
- ubicación del edificio según la teoría de la acústica (V, 8, 1);
- comparación entre los trazados griego y latino (V, 8, 2);
- diseño de los pórticos *post scaenam* (V, 9).

⁴ Hablaremos más adelante de la posible relación entre este trascendental edificio y el mensaje vitruviano.

La exposición sobre los teatros comienza con unas recomendaciones generales para la ubicación y la correcta orientación de los mismos en aras de la comodidad de los espectadores, según el principio general de la *salubritas*, teniendo en cuenta que éstos debían permanecer en las gradas durante dilatados períodos de tiempo (V, 3, 1-2). Con respecto a la ubicación del edificio, el autor remite al Libro I, donde trata sobre la salubridad de los emplazamientos urbanos, ofreciendo pautas concretas para la elección de un lugar favorable desde este punto de vista. En cuanto a la orientación del edificio, Vitruvio determina como óptima aquella que protege a los espectadores de los vientos meridionales, recomendando que se dispongan las gradas orientadas al norte.⁵ El tema de la orientación del edificio ya no volverá a ser tratado pero sí el del *locus*, que saldrá a colación nuevamente en el capítulo octavo para clasificar los lugares según criterios acústicos (V, 8, 1) (Tosi 1997, 51).

A continuación, Vitruvio hace referencia a los condicionantes topográficos del lugar elegido, aconsejando el apoyo de la *cávea* sobre un talud natural frente a la edificación sobre terreno llano, preferencia que el autor justifica por la complejidad constructiva de esta última (V, 3, 3). No obstante, para esta segunda opción, la cual estaba completamente desarrollada en ese momento desde el punto de vista técnico, como lo demuestran los grandes teatros de la *Urbs*, ofrece indicaciones sobre cómo se ha de resolver la cimentación para sustentar la pesada carga de un graderío pétreo, remitiendo al libro III, dedicado a los templos, donde expone las diversas técnicas aplicables en este caso.⁶

Tras estas primeras recomendaciones acerca de la relación del edificio con el medio físico, Vitruvio entra de lleno en la cuestión específica de la *aedificatio*, con los primeros comentarios sobre el diseño de las diferentes partes del teatro. En primer lugar, el autor trata sobre las divisiones horizontales del graderío o *praecinctions*, cuya disposición deja a juicio del artífice en función del tamaño del edificio (V, 3, 4). En cuanto al diseño de estos elementos, establece que nunca deben ser más altos que su propia anchura, para lo cual propone un método de comprobación práctico que consiste en que una cuerda tensa, lanzada desde la grada superior hasta la inferior, toque todas las aristas intermedias, y garantizar así que las ondas sonoras no encuentren impedimentos para su adecuada difusión (*ibidem*). La justificación de esta solución desde el punto de vista de la acústica se encuentra en la teoría sobre la propagación del sonido mediante ondas circulares concéntricas y su correspondiente versión tridimensional esférica, expuesta más adelante por el autor (V, 3, 6-7), en virtud de la cual una altura excesiva en las *praecinctions* supondría un obstáculo para la esfera sonora, desbaratándola e impidiendo su llegada a los sectores de la *cávea* más alejados del

⁵ Se trata de una recomendación clara y precisa que, en la práctica, no siempre fue atendida. Según A. Corso (1997, 662, nota 104), Vitruvio se refiere aquí probablemente a una orientación ideal del edificio no condicionada por determinantes de otro tipo (*loci natura*, urbanísticos, etc.) que conllevarían inevitablemente la derogación radical de esta exigencia.

⁶ Véase una síntesis de estos contenidos en: Tosi 1997, 51-52. Una de las técnicas descritas en esta parte del texto es la de pilotes de madera (III, 4, 1-2), que fue aplicada, por ejemplo, en el Teatro de Marcelo, donde está perfectamente documentada.

escenario. El resultado que se obtiene con este procedimiento, como puso en evidencia G. Tosi (1997, 53), se corresponde más con un graderío de tipo griego que con uno romano, aunque es ofrecida en el ámbito en el que es descrito este último tipo, sin que el tratadista latino haga indicación alguna sobre ello. En cualquier caso, Vitruvio es partícipe aquí de los conocimientos que se venían aplicando desde el siglo V a.C. para el diseño de los graderíos teatrales, una tradición que se mantuvo vigente en la península itálica durante la época republicana, como de ello dan fe las realizaciones correspondientes a este período.

Con respecto a los accesos, Vitruvio considera oportuno disponer numerosas y amplias zonas de paso —para las cuales emplea el término *aditus*—, que den acceso a los diferentes sectores del graderío, incomunicados los superiores con los inferiores y con trazado directo y continuo, sin recodos ni encuentros para evitar aglomeraciones, de manera que cada uno de ellos disponga de una salida independiente y sin obstáculos (V, 3, 5). Con esto, Vitruvio concluye esta primera parte sobre los requisitos que debe cumplir el teatro, particularmente la *cávea*, según los principios de la *salubritas*, la *firmitas* y el *usus* (Tosi 1997, 53).

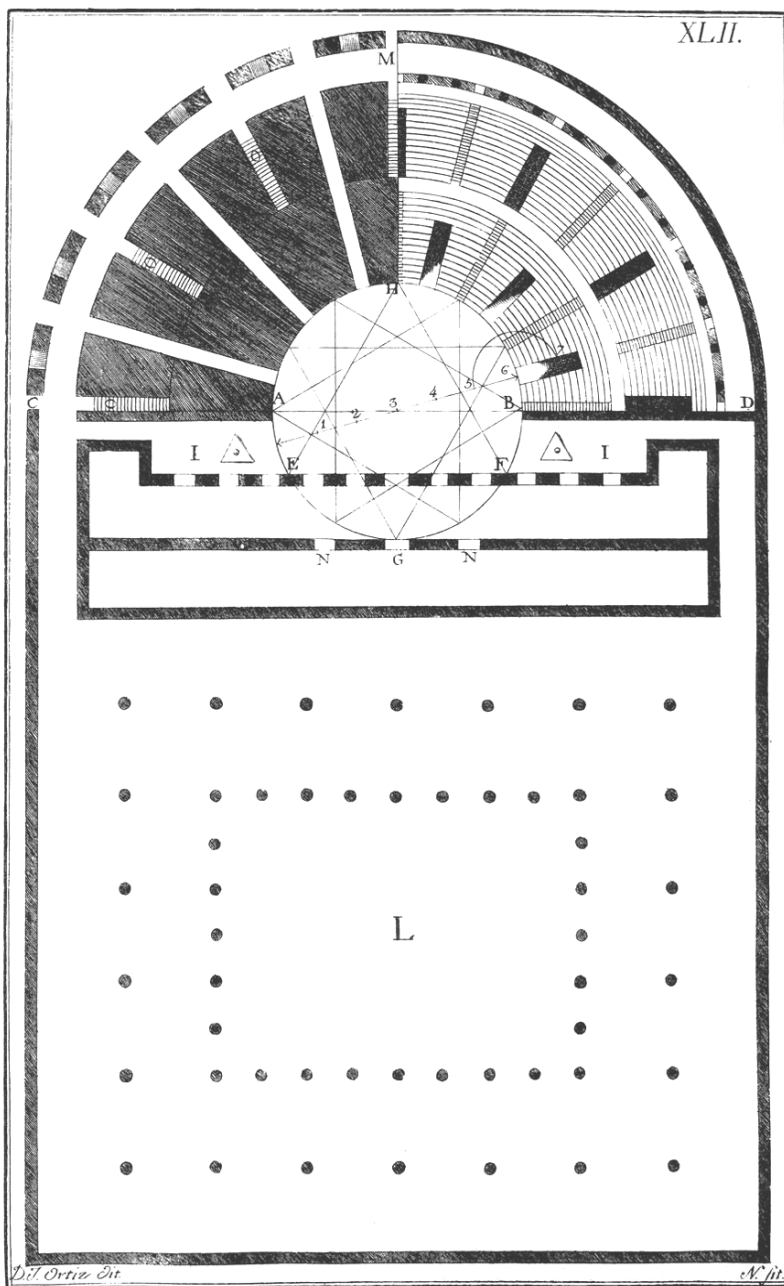
Los últimos pasajes del capítulo tercero, así como el cuarto y el quinto por entero, tratan respectivamente de la acústica del edificio, la armonía y algunas soluciones instrumentales (vasos resonadores) relacionadas con este tema, en el cual no profundizaremos. Como ya hemos adelantado, Vitruvio recrea a lo largo de estos pasajes unos conocimientos científicos que se remontan a la Grecia clásica y, en concreto, a Aristoseno de Tarento, a quien el autor se refiere de manera directa por su relevancia en esta materia (V, 5, 6). A juzgar por el espacio que dedica a esta cuestión, la correcta difusión del sonido es, para el tratadista latino, una de las funciones primordiales del edificio, siendo competencia del arquitecto la creación de un espacio con óptimas propiedades acústicas mediante la aplicación de unas técnicas basadas en la ciencia y en la experiencia (Tosi 1997, 53).⁷

El capítulo sexto Vitruvio trata sobre la composición del edificio teatral latino (*theatri conformatio*), presentada como normativa para su trazado y con respecto a la cual, en el capítulo siguiente, hará lo propio con el teatro de tipo griego, en un planteamiento dicotómico que ratificará finalmente en el capítulo octavo (V, 8, 2). Esta normativa da comienzo con la definición de un esquema geométrico basado en la inscripción de polígonos regulares en la circunferencia de partida, coincidente con el perímetro de la *orchestra*, y que es expuesto, en palabras de G. Tosi, “con la sistematicità e l’evidenza delle fasi esecutive di un procedimento grafico con compasso e riga”, para proponer “un modello planimetrico conforme a uno dei presupposti sulla preparazione professionale dell’architetto esposti nel libro I, 1, 4:

⁷ Sobre esta cuestión diría A. Corso lo siguiente: “Infatti viene cosí esplicitato che il fondamento del teatro sta nella diffusione dei suoni e che ufficio dell’architetto è quello di predisporre col teatro un complesso atto a dare valorizzazioni ottimali di tali proprietà acustico-musicali” (1997, 532). En este sentido, para Corso es reveladora la referencia a los *veteres architecti* —quienes, como explica el propio Vitruvio (V, 3, 8), investigaron la naturaleza de la propagación de la voz y la disposición de las gradas para que cualquier voz que partiera del escenario llegara clara y suavemente al oído de los espectadores—, la cual supone un reconocimiento explícito a los arquitectos griegos y a sus logros en materia de acústica del edificio teatral (*ibidem*, 546).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.

geometria... plura praesidia praestat architecturae" (1994, 174; 1997, 55). Nos ocuparemos a continuación, en primer lugar, de los pasajes correspondientes al trazado del edificio teatral latino, dejando para más adelante, como hace el propio Vitruvio, los relativos al tipo griego, al cual haremos no obstante referencias puntuales cuando consideremos oportuno poner en evidencia las correspondencias existentes entre ambos planteamientos.



Teatro de tipo latino obtenido a partir del trazado regulador de Vitruvio (de Ortiz y Sanz, 1787).

Si bien ha existido bastante consenso en la interpretación de la mayor parte del texto dedicado al trazado del edificio teatral, algunos pasajes del mismo han dado lugar a lo largo del tiempo a numerosas especulaciones sobre la aplicación del mismo.⁸ No consideramos necesario prestar atención aquí a las diferentes versiones históricas del trazado regulador de Vitruvio, por tratarse de una labor poco provechosa en relación con nuestros objetivos, pero sí analizar con detalle los pasajes que las originaron para tratar de entender y reproducir con la mayor fidelidad posible el mensaje del tratadista latino.

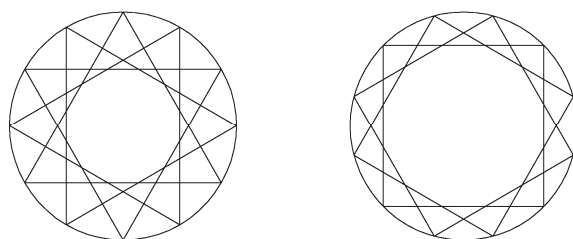
Una de las cuestiones que ha generado diferentes puntos de vista es la relacionada con el empleo de la circunferencia en la génesis planimétrica del edificio para la determinación de la *orchestra*. La primera indicación se refiere al trazado de la misma con la amplitud que sea necesaria, pero Vitruvio no especifica inicialmente cuáles son los elementos la delimitan: “*Ipsius autem theatri conformatio sic est facienda uti quam magna futura est perimetros imi, centro medio conlocato circumagatur linea rotundationis...*” (V, 6, 1). Sí lo hace, sin embargo, más adelante cuando prescribe que se tome la sexta parte del diámetro determinado por la grada inferior para situar los accesos a la *orchestra*: “*Orchestra inter gradus imos quod diametron hauberit...*” (V, 6, 5). Debemos entender, por tanto, que el autor consideraba la primera grada de la *cávea* como límite de la superficie orquestal (Tosi 1994, 174; 1997, 55; Corso 1997, 697, nota 211), lo que es coherente con la afirmación relativa a que las gradas senatoriales se encuentran situadas dentro de la misma: “*In orchestra autem senatorum sunt sedibus loca designata...*” (V, 6, 2).⁹

Establecidas la posición y el tamaño de la *orchestra*, se ha de proceder a la inscripción en la misma de cuatro triángulos equiláteros con los vértices equidistantes entre sí: “*...in ea que quattuor scribantur trigona paribus lateiribus, intervallis extremam lineam circinationis tangant*” (V, 6, 1). La primera finalidad de esta operación, cuyo replanteo sobre el terreno no reviste dificultad desde el punto de vista geométrico, es la división de la circunferencia en doce partes iguales, que Vitruvio relaciona con la posición de los astros y con los signos del zodiaco: “*...quibus etiam in duodecim signorum caelestium astrologi ex musica convenientia astrorum ratiocinantur*” (V, 6, 1). El edificio teatral es concebido así, según P. Gros (1994b, 19), como una imagen reducida e idealizada del cosmos, una especie de universo cerrado, lo cual se corresponde con la consideración clásica de la arquitectura como arte mimética, reproduciendo ritmos, relaciones y formas propias de la naturaleza. Por otra parte, la división de la circunferencia en doce partes mediante la inscripción de polígonos re-

⁸ Al revisar las interpretaciones históricas del trazado regulador de Vitruvio comprobamos que las más tempranas suelen ser también las más desafortunadas, lo cual se puede explicar por el desconocimiento por parte de sus autores de la arquitectura teatral romana, debido a la escasez de restos arqueológicos y falta de estudio de los mismos en el momento de su elaboración. Sobre esta cuestión, véanse por ejemplo las críticas de S. Lara a algunas de estas interpretaciones (1991, 236-237).

⁹ En la investigación moderna algunos autores continúan tomando como diámetro orquestal, equivocadamente en nuestra opinión, el determinado por el límite interior de la *proedria*, es decir, el de la zona central de la *orchestra*, considerando de esta manera que las gradas senatoriales formaban parte de la *cávea*, cuando, desde nuestro punto de vista, pertenecen claramente al ámbito de aquella.

gulares admite una segunda posibilidad, utilizando tres cuadrados, que Vitruvio se reserva para el trazado del teatro de tipo griego, una equivalencia geométrica que permite al autor latino situar los dos esquemas de trazado en un mismo plano de relevancia, estableciendo así un paralelismo entre la prestigiada cultura griega y la romana (*ibidem*, 18).¹⁰

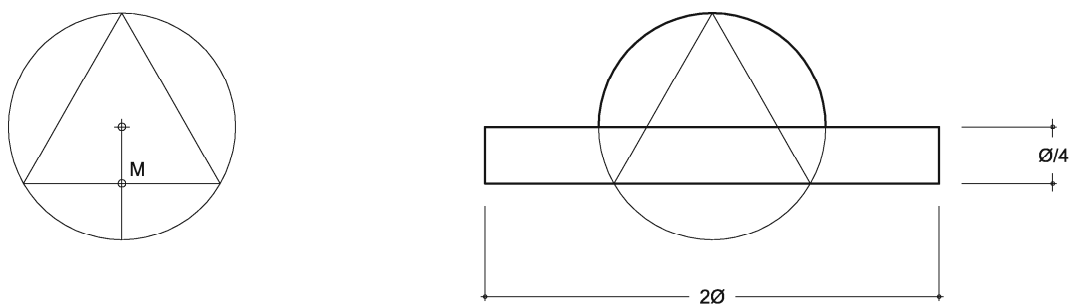


Vitruvio continúa con el trazado del edificio teatral latino estableciendo que el lado de uno de los triángulos, el más próximo al escenario, debe indicar la posición de la *scaenae frons* y que una paralela al mismo por el centro de la circunferencia determinará el límite entre la *orchestra* y el *pulpitum*: “*Ex his trigonis cuius latus fuerit proximum scaenae, ea regione quae praecidit curvaturam circinationis, ibi finiatur scaenae frons, et ab eo loco per centrum parallelas linea ducatur, quae disiungat proscaenii pulpitum et orchestrae regionem*” (V, 6, 1). De este modo, la superficie orquestal adopta la forma semicircular que la caracteriza y también queda establecida la anchura del *pulpitum*, exactamente en una cuarta parte del diámetro orquestal, como consecuencia de la propiedad geométrica según la cual el lado del triángulo equilátero inscrito en la circunferencia corta al radio perpendicular en su punto medio M (véase la siguiente figura). El autor latino no hace referencia explícita a esta proporción, pero sí menciona que el escenario romano debe tener una mayor profundidad, es decir, anchura, que el griego, por el hecho de que las representaciones teatrales latinas, a diferencia de las griegas, se desarrollaban en su totalidad sobre el mismo: “*Ita latius factum fuerit pulpitum quam Graecorum, quod omnes artifices in scaena dant operam*” (V, 6, 1). Por esta misma razón, Vitruvio recomienda que la altura del *pulpitum* no sea mayor de cinco pies, para que quienes hayan de tomar asiento en la *orchestra* puedan ver todos los movimientos de los actores: “*...et eius pulpiti altitudo sit ne plus pedum quinque, uti qui in orchestra sederint, spectare possint omnium agentium gestus*” (V, 6, 2).

Definida la anchura o profundidad del *pulpitum*, nada añade el autor sobre la longitud del mismo, siendo necesario avanzar en el texto para encontrar una referencia indirecta a esta cuestión, cuando establece que la *scaena* tenga de longitud el doble del diámetro orques-

¹⁰ Es interesante, aunque, desde nuestro punto de vista, anecdótica e intrascendente en cuanto a su aplicación, la relación geométrica que se puede establecer entre los dos polígonos estrellados resultantes planteada por Ecochard, según la cual se obtiene el esquema latino a partir del griego prolongando en éste último los lados de los cuadrados hasta su intersección. ECOCHARD, M. *Filiation de monuments grecs, byzantins et islamiques*. Paris, 1977, 43-44.

tal: “*Scaenae longitudo ad orchestrae diametron duplex fieri debet*” (V, 6, 6). El *pulpitum* latino debería tener por tanto según estas normas una planta rectangular de longitud ocho veces su anchura, una proporción que, como veremos más adelante, no se suele encontrar en la realidad construida por resultar excesivamente restrictiva en cuanto a la anchura.



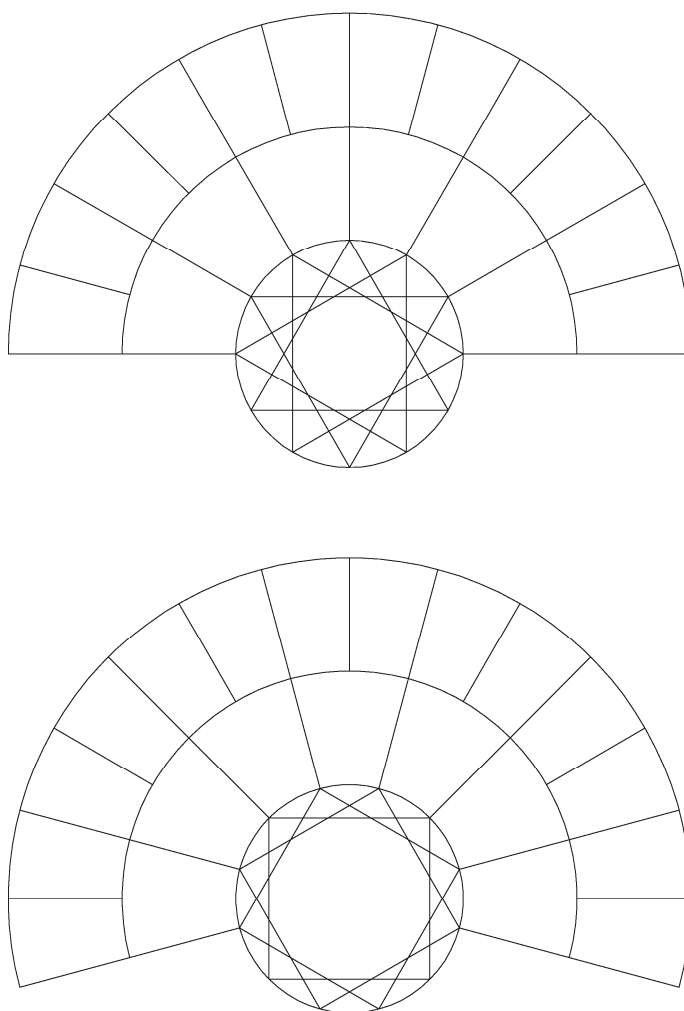
El esquema geométrico de partida permite a Vitruvio continuar definiendo la planta del edificio teatral de tipo latino. La siguiente prescripción establece que los siete ángulos que se encuentran sobre la semicircunferencia que delimita la *orchestra* indiquen la dirección de las escaleras que deben surcar el graderío, dividiéndolo en un total de seis *cunei* hasta la primera *praecinctio*: “*Cunei spectaculorum in theatro ita dividantur uti anguli trigonorum, qui currunt circum curvaturam circinationis, dirigant ascensus scalasque inter cuneos ad primam praecinctionem*” (V, 6, 2).¹¹ A partir de ahí se deberán disponer nuevas escaleras en posición alterna con respecto a las primeras: “*supra autem alternis itineribus superiores cunei medii dirigantur*” (*ibidem*). Para el teatro de tipo griego, cuyas gradas superan la semicircunferencia, una prescripción similar dará como resultado, como veremos más tarde, una división en siete *cunei*, con un desfase con respecto al trazado latino correspondiente a un giro de 15°, derivado de la diferente disposición de los vértices de los cuadrados con respecto a los de los triángulos (V, 7, 1). En consecuencia, en los teatros griegos debe quedar un *cuneus* central, mientras que en los latinos siempre ocupa esta posición una escalera, lo que en general se corresponde con la praxis habitual en la arquitectura teatral antigua, que es justificada teóricamente por Vitruvio, una vez más, a través de la geometría.¹²

La parte final del pasaje anterior, que establece la disposición de las escaleras del segundo *maenianum* en posición alterna con respecto a las del primero, admite dos interpretacio-

¹¹ Para A. Corso, el hecho de que los vértices deban indicar los puntos desde donde arrancan las escaleras que surcan el graderío corrobora la idea de que la circunferencia de partida en la composición planimétrica se corresponde con la definida por la primera grada de la cávea (1997, 708, nota 224).

¹² Aunque no es explícito en este aspecto, debemos suponer que Vitruvio pensaba en un trazado radial de las escaleras que daría lugar, como sucedía en los prestigiosos graderíos líticos de Grecia, a una división en sectores iguales, cuyo sentido práctico sería el de acoger en cada tramo de grada a un mismo número de espectadores, facilitando así el control del aforo —en el teatro de Mérida, por ejemplo, se conservan las inscripciones que indicaban el número de espectadores que podían tomar asiento en cada tramo de grada (Sear 2006, 4 y 25)—.

nes distintas, como expone G. Tosi (1994, 175; 1997, 56). La primera de ellas y la más frecuente en la historiografía relativa a esta cuestión es aquella que considera que las escaleras del primer *maenianum* tienen continuidad en el segundo, lo que supone la duplicación del número de *cunei*, que pasa a ser de doce en el teatro de tipo latino y de catorce en el griego (véase la figura adjunta). Se trata de un modo de proceder habitual en el diseño de la arquitectura teatral, que obedecía a la necesidad de limitar la longitud de las gradas en los *maeniana* superiores para evitar recorridos demasiado largos desde las escaleras divisorias hasta los asientos más alejados de éstas. La segunda interpretación, en cambio, defiende que las escaleras del *maenianum* inferior no deben tener continuidad en el superior, lo cual supone una alternancia tanto de escaleras como de *cunei*, una solución que, si bien hallamos en algunos ejemplos construidos, no era la más habitual.



División teórica del graderío en *cunei* en los teatros latino y griego, según la interpretación más frecuente.

Utilizados siete de los doce vértices de los triángulos inscritos en la circunferencia, Vitruvio asigna a los cinco restantes la función de regular la colocación de las puertas de acceso al escenario. Así, el del centro debe indicar la posición de la *valva regía*, los dos siguientes la de las *valvae hospitalia*, y los dos últimos, extremos del lado del triángulo que define la posición de la *scaenae frons*, la de los accesos laterales: “*Hi autem qui sunt in imo et dirigunt scalaria, erunt numero VII, reliqui quinque scaenae designabunt compositionem, et unus medius contra se valvas regias habere debet, et qui erunt dextra sinistra hospitaliorum designabunt compositionem, extremi duo spectabunt itinera versurarum*” (V, 6, 3). Pero esta somera explicación no clarifica cómo se relacionan geoméricamente los cinco puntos de la circunferencia con otros tantos situados en los lados del rectángulo perimetral del *pulpitum* indicando la posición de las puertas, lo cual ha propiciado que la interpretación de este pasaje y su confrontación con la realidad arqueológica genere puntos de vista diversos.¹³

Con la anterior prescripción, Vitruvio concluye el trazado en planta del edificio teatral latino, pasando a definir su diseño en sección y las proporciones de algunos elementos. Así, para dimensionar adecuadamente las gradas, el autor recomienda los siguientes intervalos de medidas: la altura no deberá ser menor de un pie y un palmo ni mayor de un pie y seis dedos, mientras que la anchura deberá estar comprendida entre dos pies y dos pies y medio: “*Gradus spectaculorum ubi subsellia componantur, gradus ne minus alti sint palmo pede et digito sex, latitudines eorum ne plus pedes duo semis, ne minus pedes duo constituantur*” (V, 6, 3).¹⁴ Estas son, junto a la altura del *pulpitum*, anteriormente comentada, las únicas dimensiones que, por evidentes razones antropométricas, el tratadista latino especifica para el diseño del edificio teatral, como complemento de los dos sistemas que predominan en la propuesta: el gráfico-geométrico y el modular-proporcional (Tosi 1994, 175).

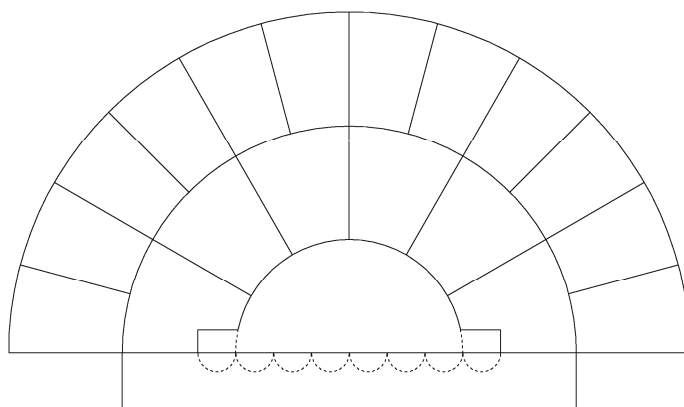
A continuación, Vitruvio hace referencia al pórtico *in summa gradatione*, el cual debe quedar aparejado en altura con el edificio escénico para evitar el desvanecimiento de la voz en su recorrido hacia las gradas más altas: “*Tectum porticus quod futurum est in summa gradatione, cum scaenae altitudine libratum perspiciatur, ideo vox, crescens, aequaliter ad summas gradationes et tectum pervenient. Namque, si non erit aequale, quo minus fuerit*

¹³ Según G. Tosi (1994, 175; 1997, 56), los vértices deben ser proyectados sobre la recta coincidente con la *scaenae frons*. Con respecto a las puertas laterales, la autora entiende que, por las características de la planta, el tratadista latino no puede fijar (*designare*) el punto exacto donde situar las puertas de la *versurae*, sino indicar sólo la dirección (*spectare*) conforme a su función de acceso lateral al escenario (*ibidem*). Sobre esta cuestión, véase también el comentario de P. Gros (1994, 68), que reproducimos al final del presente apartado.

¹⁴ Como es sabido, los espectadores tomaban asiento en la parte anterior de la superficie horizontal de las gradas, siendo la parte posterior de la misma donde reposaban los pies de los que se sentaban en la grada inmediatamente superior. Sobre dicha superficie transitaban asimismo quienes se dirigían hacia sus asientos o bien los abandonaban, mientras otros espectadores permanecían sentados, siendo por ello que una mayor anchura de grada debía suponer necesariamente mayor comodidad de uso. Sin embargo, por otra parte, cuanto menor fuera esta anchura, menor sería la distancia al escenario de los espectadores más alejados de éste, lo cual era también deseable para la adecuada funcionalidad del graderío. Es por ello quizás que Vitruvio establece para la anchura de la grada un intervalo de medidas y, en cambio, es mucho más específico en cuanto a su dimensión en altura, la cual está condicionada únicamente por las medidas del ser humano.

altum, vox praeripietur ad eam altitudine, ad quam pervenient primo” (V, 6, 4). Se trata de la última norma que es prescrita en relación con el problema de la acústica, al cual dedica el tratadista latino, como hemos podido comprobar, una buena parte de su *excursus* sobre la arquitectura teatral, mucho más que a otros aspectos también de importancia en un edificio de este tipo, como lo es, por ejemplo, el de la visibilidad del escenario, el cual queda relegado a un segundo plano (Tosi 1997, 53).¹⁵

El siguiente pasaje trata sobre los accesos a la *orchestra*, *aditi maximi* según la denominación vitruviana, y también ha generado ciertas dudas en su interpretación. Según el autor, para disponer estos dos accesos laterales, así como aquellos otros que se requieran, se ha de tomar la sexta parte del diámetro orquestal y cortar a plomo las gradas a esa distancia, cubriéndolos si fuera preciso: “*Orchestra inter gradus imos quod diametron hauberit, eius sexta pars sumatur, et in cornibus utrumque aditus eius mensurae perpendicularo inferiores sedes praecidantur, et qua praecisio fuerit, ibi constituentur itinerum supercilia*” (V, 6, 5). Con ello, el autor garantiza que estas zonas de paso cubiertas puedan tener la altura suficiente en su recorrido bajo las gradas: “*Ita enim satis altitudinem habebunt eorum conformationes*” (*ibidem*).



Este pasaje genera entre los estudiosos una incertidumbre que está relacionada con la posición de los *aditi maximi* con respecto al diámetro de la *orchestra* que establece el límite entre la *cávea* y el área escénica. Si bien algunos autores se inclinan por situarlos del lado de la *cávea*, tal como se observa también en muchos ejemplos construidos (véase la figura adjunta), para G. Tosi, los *aditi maximi* deben estar en la parte de la *scaena*, quedando cubiertos con la simple prolongación de las gradas superiores hasta el plano de fachada del edificio escénico: “Credo che la posizione degli *aditus*, come è prescritta in questo contesto,

¹⁵ La opinión de P. Gros a este respecto es la siguiente: “Les impératifs de l’acoustique sont de toute évidence, pour la o les sources de Vitruve, à la base de la réflexion sur le plan et l’élévation de l’edifice théâtral. (...) On peut relever que le théâtre (...) est ici considéré essentiellement comme un auditorium” (1994, 58 y nota 7).

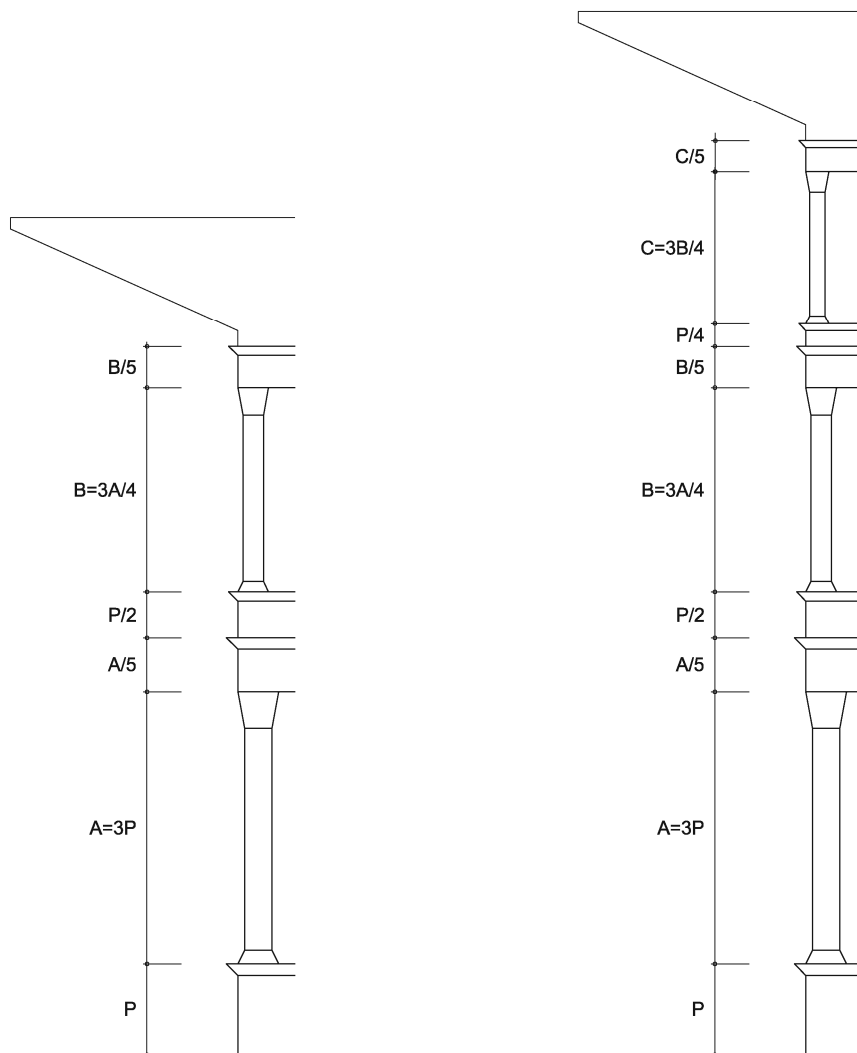
non poteva essere diversa per un trattatista che nel disegno planimetrico aveva posto il diametro come linea di separazione tra l'orchestra semicircular, che genera la cavea, e il *pulpitum* que delimita il settore di proscenio quale parte dell'edificio scenico" (1997, 57). Es cierto que con esta última opción sería posible incorporar los *aditi maximi* sin necesidad de interrumpir las escaleras de los extremos de la cávea o variar su posición, aunque ello obligaría a retrasar la posición del escenario de manera significativa para absorber la anchura de estas zonas de paso, que suele estar en torno a los nueve pies. En este aspecto, la realidad arqueológica no resulta del todo clarificadora, ya que existen soluciones de todo tipo, como tendremos oportunidad de comprobar.

Por otra parte y también en relación con el pasaje relativo a los *aditi*, debemos hacer notar el contrasentido que, en principio, supone relacionar directamente una dimensión variable, como es el diámetro de la *orchestra*, con la altura de paso de estos *aditi*, dimensión que está claramente condicionada por su carácter antropomórfico. En la práctica, como explica P. Gros, esta norma conlleva el establecimiento de un límite inferior para el diámetro de la *orchestra*: "fournit la limite en deçà de laquelle Vitruve n'envisage pas qu'on puisse descendre pour définir le diamètre de l'orchestra" (1994, 71 y 72). En efecto, considerando las dimensiones de grada prescritas anteriormente, para garantizar una altura de paso suficiente sería necesario cortarlas aproximadamente a una distancia no menor de diez pies, equivalente a cinco gradas, que daría lugar, según esta norma, a un diámetro de *orchestra* de 60 pies (unos 18 metros), que sólo lo puede tener un teatro de gran tamaño.¹⁶ Así pues, Vitruvio estaría restringiendo, conscientemente o no, el tamaño mínimo del edificio al establecer de manera implícita unos valores por debajo de los cuales el proyecto no sería viable (desconocemos si la pretensión del tratadista latino era la de establecer un modelo de edificio teatral de un tamaño predeterminado, lo que sería coherente con este planteamiento, o simplemente dictar unas pautas de trazado, aplicables a la tipología teatral en su conjunto, mediante un trazado regulador que, por definición, debería ser adimensional).

Las proporciones del frente escénico son detalladas a continuación, comenzando por la altura del *podium*, que desde la superficie del *pulpitum* debe medir una doceava parte del diámetro orquestal, incluyendo la gola y la cornisa: "*Podii altitudo ab libramento pulpiti cum corona et lysi duodecumam orchestrae diametri*" (V, 6, 6). Esta dimensión, la doceava parte del diámetro (P), sirve de módulo para una composición que puede contar con dos o tres niveles de altura. Así, en el primer nivel del frente escénico, la altura de las columnas debe alcanzar la cuarta parte de ese mismo diámetro y el entablamento, la quinta parte de la altura de la columna: "*Supra podium columnae cum capitulis et spiris altae quarta parte eiusdem diametri, epistylia et ornamenta earum columnarum altitudinis quinta parte*" (*ibidem*). En el nivel superior, el podio, incluyendo gola y cornisa, ha de tener una altura la mi-

¹⁶ En un razonamiento similar, P. Gros establece como altura mínima de paso bajo la bóveda que cubre los *aditi* de 1,90 m, muy escasa desde nuestro punto de vista, obteniendo un diámetro orquestal mínimo de 15,60 m aplicando la norma vitruviana (1994, 72), cuestión a la que el autor volvería a hacer referencia en el prólogo de la edición de 1997 del *De architectura* (LIX, nota 166).

tad que en el inferior: “*Pluteum insuper cum unda et corona inferioris plutei dimidia parte*” (*ibidem*). Sobre éste, las columnas deben medir una cuarta parte menos de altura que las del nivel inferior, y el entablamento, la quinta parte de las columnas: “*Supra id pluteum columnarum quarta parte minore altitudine sint quam inferiores, epistylum et ornamenta earum columnarum quinta parte*” (*ibidem*). De modo similar, si se proyectara un tercer orden, el podio deberá tener la mitad de altura que el del nivel intermedio, las columnas una cuarta parte menos y el entablamento una quinta parte de la altura de estas últimas: “*Item si tertia episcaenos futura erit, mediani plutei summum sit dimidia parte, columnarum medianarum minus altae sint quarta parte, epistylia cum coronis earum columnarum item habeant altitudinis quintam partem*” (*ibidem*).



Composición del frente escénico en el edificio teatral latino según las proporciones vitruvianas.

En estos pasajes se pone de manifiesto de una manera evidente la aplicación del concepto de *symmetria*, muy presente en el texto vitruviano y que el autor define en el primero de los capítulos dedicados a los templos como la proporción que debe existir entre las partes del edificio y entre cada una de ellas y el todo (III, 1, 1). En correspondencia con la *symmetria*, que para Vitruvio constituye el fundamento de la composición arquitectónica, el teórico latino utiliza la voz latina *commodulatio* para referirse a la conmensurabilidad de la obra, que se logra mediante la utilización de un módulo del que se puedan obtener fácilmente múltiplos y submúltiplos como medida base para la composición.¹⁷ En este caso, es la altura del podio, que es a su vez la doceava parte del diámetro de la *orchestra*, la que sirve para dimensionar proporcionalmente los elementos de un frente escénico cuya longitud, además, debe duplicar dicho diámetro, según establece previamente el teórico latino mediante una prescripción a la que ya hemos hecho referencia anteriormente.

A continuación, Vitruvio advierte de la conveniencia de adaptar toda la normativa anterior a las circunstancias particulares de la obra, en un párrafo que resulta imprescindible para su justa valoración por la flexibilidad que confiere al planteamiento teórico en su aplicación al proyecto arquitectónico. El autor reconoce aquí que no todas las proporciones son siempre válidas, siendo el arquitecto quien debe advertir cuáles ha de mantener para garantizar la *symmetria* y cuáles debe modificar para adecuar el diseño a las condiciones del lugar y al tamaño del edificio: “*Nec tamen in omnibus theatris symmetriae ad omnes rationes et effectus possunt respondere, sed oportere architectum animadvertere quibus proportionibus necesse sit sequi symmetriam et quibus ad loci naturam aut magnitudinem operis temperari*” (V, 6, 7).

Vitruvio hace hincapié, además, en un aspecto al que ya hemos hecho referencia, como es el del diseño antropométrico del edificio, al cual otorga especial importancia, ya que, independientemente del tamaño del teatro, algunos elementos, como las gradas, los descansillos, los antepechos, las zonas de paso, las escaleras, el escenario y los *tribunalia*, deben mantener una determinada medida en razón de su funcionalidad, siendo conveniente modificar la *symmetria* para no dificultar su uso: “*Sunt enim res quas et in pusillo et in magno theatro necesse est eadem magnitudine fieri propter usum, uti gradus diazumata pluteos itinera ascensus pulpita tribunalia et si qua alia intercurrunt ex quibus necessitas cogit discedere ab symmetria ne impediatur usus*” (*ibidem*).

El tratadista completa su razonamiento sobre la adecuación de la obra a las circunstancias particulares haciendo referencia a la disponibilidad de materiales, en virtud de la cual el proyecto puede sufrir algunas modificaciones, aunque siempre dentro de unos márgenes razonables. En definitiva, el diseño del edificio queda subordinado a las condiciones impuestas por la naturaleza del lugar, la magnitud de la obra, la funcionalidad de los elemen-

¹⁷ Según P. Gros (1997, LIV, nota 140), ambos términos, el latino *commodulatio* y el griego *symmetria*, que carece de traducción directa al latín, tienen para Vitruvio el mismo valor semántico. Para este autor, el recurso a una unidad modular conlleva una “transparencia numérica” que supone una racionalidad integral del proyecto arquitectónico, tanto en el momento de su concepción como en su fase constructiva (*ibidem*, LV).

tos y la disponibilidad de medios, una postura que, a nuestro entender, es absolutamente práctica y sensata y que el autor latino reafirma en última instancia invocando a la sabiduría y al buen hacer del arquitecto: *“Hoc autem erit si architectus erit usu peritus, praetera ingenio mobili sollertiaque non fuerit vidiatus”* (*ibidem*).

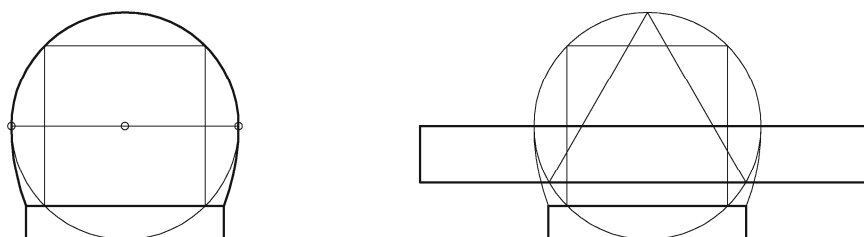
El capítulo sexto concluye con una descripción de los elementos que componen la *scaena*, con explicaciones sobre la distribución, el significado y la función de las puertas que dan al escenario y con referencias a los recursos escénicos, particularmente a los decorados giratorios con forma de prisma de base triangular denominados *periaktoi* (V, 6, 8). En el último párrafo, Vitruvio menciona los distintos tipos de escenas (trágicas, cómicas y satíricas), para las cuales era necesario disponer diferentes tipos de decorados, aludiendo de este modo al *aulaeum* o telón de fondo que se desplegaba ocultando el frente escénico y que era de uso común en las representaciones teatrales (V, 6, 9).

El capítulo séptimo trata íntegramente sobre el edificio teatral de tipo griego, comenzando por su trazado regulador, que es definido en contraposición con el latino y con respecto al cual establece ciertas equivalencias. Así, trazada la circunferencia orquestal, se han de inscribir en ella tres cuadrados cuyos vértices la dividan en doce partes iguales y situados de tal manera que el lado de uno de ellos indique el límite del proscenio: *“In Graecorum theatris non omnia isdem rationibus sunt facienda, quod primum in ima circinatione ut in Latino trigonorum IIII, in eo quadratorum trium anguli circinationis lineam tangunt, et cuius quadrati latus est proximum scaenae praeciditque curvaturam circinationis, ea regione designatur finitio proscaenii”* (V, 7, 1). Una tangente paralela a dicho lado permitirá fijar la posición del frente escénico: *“Et ab ea regione ad extremam circinationem curvaturae parallelus linea designatur, in qua constituitur frons scaenae”* (*ibidem*). Otra paralela por el centro de la circunferencia determinará un diámetro cuyos extremos serán los centros de dos arcos que se han de trazar hasta cortar a la línea del proscenio, definiendo los límites laterales del escenario: *“per centrumque orchestrae proscaenii regione parallelus linea describitur et qua secat circinationis lineas dextra ac sinistra in cornibus hemicycli centra signantur, et circino conlocato in dextra ab intervallo sinistro circumagatur circinatio ad proscaenii sinistram partem. Item centro conlocato in sinistro cornu ab intervallo dextro circumagatur ad proscaenii dextram partem”* (*ibidem*) (véase la figura adjunta, a la izquierda).

Con esta construcción geométrica de tres centros, que genera la forma de herradura típica de la arquitectura teatral griega,¹⁸ se obtiene un recinto orquestal de mayor amplitud que el latino y un escenario más reducido, características que son propias de este tipo de teatros y que Vitruvio razona refiriéndose a que en las representaciones teatrales griegas sólo una parte de la acción se desarrollaba sobre el escenario, interviniendo los denominados actores “timélicos” que, a diferencia de los “escénicos”, se desenvolvían únicamente sobre

¹⁸ Este esquema geométrico corresponde al que G. Tosi define como “tipo Priene” (1997, 60). Como explica esta autora, Vitruvio se decanta aquí por el “tipo ellenístico asiático”, excluyendo otros esquemas propios de las superficies orquestales griegas, como la forma “en U” de Heraclea Minoa y Pompeya, la circular de un solo centro, etc. (*ibidem*, 69).

la *orchestra* (V, 7, 2). En definitiva, el autor latino expone en estos pasajes el procedimiento a seguir para el trazado del edificio teatral griego, justificándolos con unos argumentos de carácter funcional que son los responsables de las diferencias entre los dos tipos de teatros, las cuales resultan evidentes al confrontar sus respectivos esquemas geométricos:



Para la altura del *logeion*, Vitruvio establece que ésta debe alcanzar entre diez y doce pies, una medida sensiblemente mayor que la del *pulpitum* latino. En cuanto a la sectorización del graderío, el tratadista se expresa en términos similares a los del teatro de tipo latino (ya nos hemos referido antes a esta cuestión), de manera que los vértices de los cuadrados deben indicar la posición de las escaleras, debiéndose disponer otras intermedias a partir de la primera *praecinctio* y así sucesivamente hasta la parte superior: “*Gradationes scalarum inter cuneos et sedes contra quadratorum angulos dirigantur ad primam praecinctio-nem, a praecinctio inter eas iterum mediae dirigantur, et ad summam quotiens praecin-guntur, altero tanto semper amplificantur*” (V, 7, 2).¹⁹

Finalizada la descripción del trazado del teatro de tipo griego, en el capítulo octavo Vitruvio insistirá en la idea de que el trazado mediante cuadrados corresponde al de tipo griego y el de triángulos al de tipo latino: “*Formarum autem descriptiones inter se discriminibus his erunt notatae, itaque ex quadratis designentur, Graecorum habeant usus, Latine paribus lateribus trigonorum*” (V, 8, 2). El tratadista latino concluye este breve capítulo garantizando a todo aquel que siga sus indicaciones que obtendrá buenos resultados: “*Ita his praescriptionibus qui voluerit uti, emendatas efficiet theatrorum perfectiones*” (*ibidem*).

Aunque la exposición sobre los teatros parece ya finalizada, no lo hace realmente hasta el capítulo noveno, dedicado al pórtico *post scaenam*, un elemento habitual en los complejos teatrales de época imperial desde que apareciera por primera vez en el Teatro de Pompeyo, el cual es mencionado como ejemplo por Vitruvio (V, 9, 1). Dejando a un lado los contenidos de este capítulo, que se apartan de nuestro objeto de estudio, es interesante la refe-

¹⁹ Aquí Vitruvio parece ser más explícito en cuanto a la duplicación del número de *cunei* que cuando expone la manera de sectorizar el graderío latino. Según G. Tosi, se trata de “una differenza notevole perché le scalette proseguono al di sopra della prima precinzione e sono aggiunte quelle intermedie che ne raddoppiano il numero; e inoltre Vitruvio prevede che tale disposizione possa essere ripetuta, “amplificata”, se vi sarà un'altra precinzione” (1997, 60).

rencia directa al emblemático edificio de la *Urbs*, que, a pesar de ser la única en todo el tratado, constituye una señal inequívoca de su valor paradigmático (Corso 1997, 545).²⁰ Desde nuestro punto de vista, es razonable plantear que un edificio como éste fuera el ejemplo construido que más condicionó la visión de Vitruvio sobre la arquitectura teatral romana y, en este sentido, debemos recordar que el trazado regulador del teatro de tipo latino impone, directa o indirectamente, ciertas restricciones que sólo responden bien cuando se aplican a teatros de gran tamaño, como lo era el de Pompeyo.²¹

Con relación a esta posible influencia, para G. Tosi, es “particularmente significativo che Vitruvio, contrariamente alla prassi comune in Roma —donde, recordemos, sólo podían construirse teatros provisionales de madera en aquel momento— proponga un modello di teatro permanente, tecnicamente perfetto e compiuto in tutte le sue parti, tanto da sembrare meditato all’ombra del teatro di Pompeo” (1994, 181 y 182; 1997, 68). Entramos así en una cuestión “di grande importanza per definire il ruolo di Vitruvio nella storia del teatro antico”, en palabras de Tosi, como es la relativa a la génesis del edificio teatral romano, que ha generado controversia entre los partidarios de una génesis autónoma, itálica, y aquellos que defienden su derivación del teatro griego: los primeros “accettano sostanzialmente la testimonianza vitruviana, in quanto vi è prospettata una forma latina, distinta da quella greca”, mientras que los segundos “dubitano non di rado della storicità del dettato vitruviano, fino a considerarlo una enunciazione teorica priva di consistenza documentaria” (1997, 49).

Profundizando en esta cuestión, podemos comprobar que la génesis del teatro de tipo latino y sus posibles vínculos con el griego no se incluyen en la temática del tratado, donde las dos tipologías son presentadas desde su individualidad constructiva y funcional. Sólo algunas referencias históricas al fenómeno de los teatros provisionales de época republicana, a los que Vitruvio contrapone un prototipo formulado según los principios de la *aedificatio*, aparecen en el *De architectura*, como pone de manifiesto Tosi (1994, 184), para quien es en este contexto y no en otros, como los de Grecia o Sicilia y Magna Grecia, propuestos por algunos estudiosos, donde “si devono cercare gli antefatti e le premesse della forma compiuta, totalmente edificata, del teatro latino, quale è descritto da Vitruvio” (*ibidem*, 185).

El significado histórico del tratado, para esta autora, “dovrebbe porsi su una premessa che si ricava dalla fonte stessa: Vitruvio, quando attribuisce alla trattazione sul teatro antico un valore paradigmatico che sintetizza in un modello, prescinde dal problema, così presente a noi moderni, della genesi e dello sviluppo della tipologia, né può tener conto della molteplicità dei teatri costruiti, dalla quale in teoria si potrebbero trarre non poche varianti. La sto-

²⁰ Para A. Corso (1997, 532), el Teatro de Pompeyo parece estar particularmente presente en la mente de Vitruvio cuando expone los preceptos del capítulo tercero. El mismo autor insiste en la posible influencia de este edificio: “Per il teatro latino e i portici dietro la scena, l’esperienza fondamentale sembra essere stata quella del complesso pompeiano in Campo Marzio, costituito verso la metà del secolo” (*ibidem*, 544).

²¹ Nos referimos a normas como la que afecta a la anchura del *pulpitum*, limitada de manera indirecta a través del esquema geométrico de trazado a una cuarta parte del diámetro de la *orchestra*, y la que establece el corte de las gradas a 1/6 de dicho diámetro en los *aditi maximi* para conseguir una altura de paso suficiente.

ricità della testimonianza vitruviana non può che consistere in questo: riflettere lo *status* dell'architettura teatrale al tempo dell'autore" (1994, 180; 1997, 67). Por tanto, para Tosi, "il problema dell'attendibilità documentaria e del significato storico del trattato —tantas veces discutido en la literatura arqueológica, sobre todo cuando se trata de arquitectura teatral, como ponía de manifiesto también la autora— deve essere verificato soprattutto con la situazione in Roma, al tempo della stesura del *De architectura*, anche se la nostra conoscenza dei teatri di Pompeo e di Marcello presenta molte lacune" (1997, 68).

Con respecto al significado histórico del mensaje vitruviano, diría también Tosi: "La storicità del trattato, il suo pieno inserimento nel periodo iniziale del principato augústeo, che bene si riflette nella dedica, è confermata, a mio parere, proprio nella compresenza nell'*excursus* di un modello di tipo greco" (1997, 69). El teatro de tipo griego, según esta autora, "è proposto come confronto con quello del teatro latino, quale risultato di una esperienza costruttiva che ha percorso un altro cammino, anche se Vitruvio è consapevole che l'analogia delle funzioni può portare a soluzioni comuni" (1994, 178; 1997, 66), siendo notables, además, las diferencias en el tratamiento dado a uno y otro, como reflejaba asimismo la autora.²²

La inclusión del teatro de tipo griego, según Tosi, no sólo respondería a la distinción, histórica y arquitectónicamente comprobada, entre las *Italicae* y *Graecae consuetudines*,²³ sino también a otras motivaciones, como la posición de la cultura griega en el mundo romano o el reconocimiento a una tradición tan autorizada que habría inducido al tratadista latino "a presentare anche un «modello grafico» de teatro greco «perfetto»" (1994, 183; 1997, 69).

En definitiva, Vitruvio nos presenta a través de su normativa una arquitectura teatral que, a grandes rasgos, podemos considerar acorde con las prácticas constructivas de su época, y lo hace, como hemos visto, distinguiendo entre dos tipos de teatros: el griego, aún vigente en las regiones orientales, donde los teatros se seguían construyendo según una tradición helenística a la que el autor rinde tributo, y el latino, claramente influido por aquélla, aunque tipológicamente independiente, y definido según unos parámetros arquitectónicos muy novedosos y netamente romanos, para los cuales habría tomado como referencia las realizaciones arquitectónicas del momento y particularmente el Teatro de Pompeyo. Así lo pone de manifiesto G. Tosi, para quien la definición del teatro latino deja entrever un tipo de edi-

²² Según Tosi, además de "l'esplicito riconoscimento del contributo dei Greci nella elaborazione scientifica dei problemi acustici, Vitruvio tende ad accentuare le differenze tra Greci e Latini. Egli presenta due tradizioni architettoniche distinte, che compendia, o meglio, fissa nei due disegni planimetrici, in quanto essi generano forme diverse dell'orchestra, della cavea, dell'edificio scenico e dipendono da una diversa tradizione dei ludi, della ripartizione degli spazi per gli spettatori, della struttura e della forma architettonica nel rapporto tra cavea ed edificio scenico. Ma Vitruvio non descrive i due procedimenti grafici con metodo identico, benchè entrambi siano modelli specifici di due tipi di teatro. La trattazione del teatro greco non è equiparabile a quella del teatro latino né per contenuti, né per estensione (...). La descrizione della pianta del teatro latino si distingue per una differenza sostanziale, in quanto è proposta come progettazione, su base geometrica, di una forma teatrale che è descritta anche in alzato" (1994, 178 y 179; 1997, 65 y 66).

²³ Es típica en la exposición vitruviana, como recordaba A. Corso con relación a este aspecto, "la distinzione tra quanto è proprio della *graeca consuetudo* e quanto pertinente all'*italica consuetudo*" (1997, 527).

ficio muy evolucionado desde el punto de vista constructivo: “In questo modello è riconoscibile il teatro romano autoportante (o parzialmente autoportante), per l’articolazione della struttura, per la connessione delle parti, per la funzionalità dei percorsi; e soprattutto per la volumetria che se intuisce unitaria e chiusa, quando Vitruvio istituisce un rapporto altimetrico di 1 a 1 tra la cavea, vista alla sommità con la *porticus*, e l’edificio scenico, visto alla sommità con il prospetto colonnato del frontescena. E quando inoltre prevede il taglio e la copertura a volta (*confornicatio*) degli *aditus* all’orchestra sotto le ali estreme delle gradinate” (1994, 179; 1997, 66).

El aspecto más controvertido de la propuesta vitruviana es probablemente el de su credibilidad en cuanto a su relación con la arquitectura construida fuera de la *Urbs*, que ha de pasar necesariamente por el filtro de la confrontación con la realidad arqueológica, una tarea que, como ya hemos anticipado, no siempre ofrece resultados positivos. Nos ocuparemos de ello con detenimiento en el próximo apartado, pero antes nos haremos eco una vez más de las palabras de G. Tosi cuando, contrariamente a la opinión de algunos estudiosos que entienden la normativa vitruviana como “una costruzione mentale teorica, priva di contatti con la realtà” (1994, 177) —la autora menciona, entre otros, a Ferri, a Frézouls y a Small (*ibidem*, nota 16)—, se muestra defensora del tratadista latino, justificando la eventual falta de correspondencia entre sus preceptos y las realizaciones arquitectónicas de su tiempo:

“Vitruvio stesso lo spiega nella parte conclusiva, di confronto tra i due tipi planimetrici (...). Il suo è, o vorrebbe essere, un modello *enmendatus*, privo di mende: in una parola, perfetto. In quanto tale, ha carattere di unicità e deriva da una selezione di componenti strutturali e formali tratte dalla pluralità delle realizzazioni all’interno della classe architettonica. Come tutti i processi selettivi, si basa su scelte ed esclusioni —la autora cita aquí a P. Gros— e qui, a mio parere, sta la spiegazione del fatto che il modello vitruviano, sottoposto a verifica sui monumenti, sovente deluda gli studiosi e come, in generale, si eserciti una critica alla fonte perché essa non presenta la prospettiva storica e i requisiti documentari che certi commentatori continuano ad attendersi” (1994, 177 y 178; 1997, 65).

Fue precisamente P. Gros quien, ante la diversidad de opiniones acerca de la aplicación de la normativa vitruviana en la arquitectura construida, se ocupó de analizar en profundidad el significado de los trazados reguladores, en el que constituye, hasta la fecha, el más importante estudio realizado sobre la cuestión (1994, 57-80). Concluiremos el presente apartado sintetizando las consideraciones del autor francés, para quien la definición del *theatrum latinum* constituye el punto culminante de la parte de la obra dedicada a la arquitectura teatral e incluso, desde diferentes puntos de vista, su “raison d’être” (*ibidem*, 58).

Admitiendo que el esquema geométrico propuesto por Vitruvio no se ajusta a ningún edificio conocido, como ya habían puesto de manifiesto anteriormente otros autores, entre ellos y especialmente E. Frézouls, a quien cita (*ibidem*, notas 1, 2 y 11), Gros trató de encontrar las posibles causas de este desajuste. En su opinión, la apreciación del valor intrínseco de la definición del proyecto gráfico, con independencia de toda aplicación concreta, se ve di-

ficultada por una cierta ambigüedad derivada de un “caractère hybride” del esquema vitruviano: “si les principales composantes se déduisent d’une ordonnance abstraite, l’élément générateur de celle-ci reste lié à l’implantation du théâtre, puisque la figure se définit elle-même à partir de la courbe inférieure de la *cavea*” (*ibidem*, 58).

Tras este diagnóstico general, Gros reflexionó sobre los aspectos a los que el trazado regulador pretendía responder y aquellos a los que no lo hacía en absoluto. Entre estos últimos se encuentra el hecho de que Vitruvio no ofrezca pautas acerca de una cuestión tan importante en el edificio teatral romano como es la de su perímetro exterior: ni el contorno de la *cávea* ni la posición de la fachada exterior del edificio escénico son definidas en el trazado regulador, el cual determina únicamente el perímetro interior del graderío (*perimetros imi*) (*ibidem*, 58-59). Ésta constituiría, en opinión del autor (*ibidem*, nota 12), una laguna difícil de concebir desde el punto de vista del constructor del edificio, ya que es el diámetro de la *cávea* y no el de la *orchestra* el que parece determinante para la implantación del mismo.

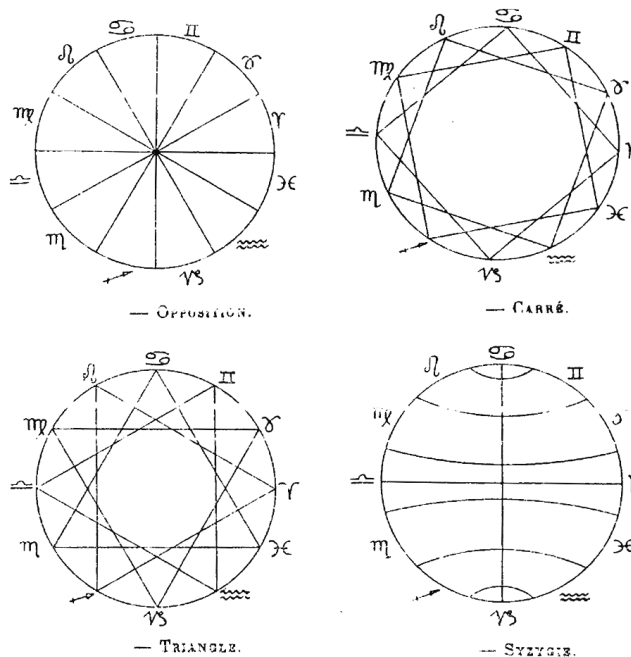
No obstante, según Gros, “Vitruve ne prétend nullement fournir un plan global du théâtre: (...) son schéma explicite seulement ce qui constitue au yeux du théoricien —et à ceux des historiens modernes— l’élément caractéristique de l’édifice de type latin, à savoir l’étroit liaison entre *cavea* et bâtiment de scène” (*ibidem*, 61). Desde este punto de vista, las críticas en este sentido al trazado vitruviano están mal fundamentadas, pues “elles s’appuient sur un état postérieur de la réflexion architecturale (...); les exigences de la monumentalisation, avec les problèmes spécifiques posés par les immenses *caveae* sur substructions artificielles, demeurent étrangères à la source qu’il exploite. L’unique préoccupation est, pour l’heure, de théoriser une relation structurelle en imaginant un schéma qui élimine toute solution de continuité entre *cavea* et *scaena*” (*ibidem*, 61 y 62).

En opinión de Gros, la utilización en el esquema del teatro latino de triángulos equiláteros en vez de cuadrados, así como la disposición de los mismos, propician una articulación de las estructuras del graderío y del edificio escénico, adquiriendo una importancia decisiva el diámetro paralelo al frente escénico, que no tiene significado alguno en el esquema griego (*ibidem*, 62). En relación con esta cuestión, el autor da cuenta de otro de los reproches que se hace a Vitruvio por la importancia dada a la superficie orquestal en el teatro de tipo latino: “Certes, dans ce contexte, l’erreur de Vitruve ou de sa source tient au surdimensionnement de l’*orchestra*, qui, au lieu d’être cet espace résiduel souvent décrit des théâtres latins, garde un rôle générateur dans la définition planimétrique” (*ibidem*).

Estas primeras observaciones ofrecen, según Gros, “la mesure de la singularité du schéma vitruvien”, el cual es, por un lado, “un «tracé géométrique indirect» —aquí el autor hace suya una definición de E. Frézouls— qui fournit seulement des repères pour réaliser une implantation générale mais ne couvre pas, comme les autres plans proposés par le *De architectura*, l’ensemble de l’espace construit”, pero también “une figure dont les composantes, bien que n’appartenant pas en tant que telles à l’édifice, jouent un rôle dans sa définition et ont même, au-delà de leur fonction géométrique, une signification précise” (*ibidem*, 62 y 63).

Gros haría referencia también a la opinión negativa de S. Ferri, para quien los esquemas de trazado constituyen una tautología por el hecho de que en ambos se pretende lo mismo, es decir, dividir la circunferencia orquestal en doce partes iguales, lo que equivale a la inscripción de un dodecágono.²⁴ Para Gros, dicha afirmación deriva de un error de apreciación por parte de Ferri, pues éste no contempla el giro relativo de 15° en la disposición de los vértices, fácilmente observable al superponer las dos construcciones geométricas (*ibidem*, 63).

En cuanto al significado de las figuras utilizadas por Vitruvio, Gros admite la sugerencia de Ferri con relación a que ambos esquemas, el griego y el latino, se derivaban de métodos en apariencia diferentes, pero en realidad análogos, utilizados por los sofistas para resolver el problema de la cuadratura del círculo. Pero, según el autor (*ibidem*, 63 y 64), esta teoría no permite apreciar el verdadero sentido de dichos esquemas y sí lo hacen, en cambio, las figuras sugeridas por Gémino de Rodas, probable contemporáneo de Vitruvio, estableciendo los acuerdos entre los signos del zodiaco, cuestión a la que el tratadista latino se refiere en más de una ocasión. Según Gros, el apéndice astrológico de la parte del texto que trata sobre el edificio teatral latino (que algunos autores rechazan por considerarlo una interpolación) “s'accorde pleinement avec le propos de Vitruve: (...) la théorie de tradition pythagoricienne qui lie l'astronomie à la musique trouve ici l'une de ses applications les plus remarquables” (*ibidem*, 64).



Representación del zodiaco, con disposición “en cuadrado” y “en triángulo”, según Gémino de Rodas (de Aujac) (en Gros, 1994, fig. 7).

²⁴ Véase: FERRI, S. *Vitruvio (dai libri I-VIII)*, Roma, 1960, 195. Este autor, uno de los más críticos con la teoría vitruviana, calificó la definición de los esquemas griego y latino como “una tautología absoluta”, opinión que fue seguida posteriormente por otros importantes autores, como M. Trojani y E. Frézouls (Tosi 1994, 179, nota 18).

La concordancia astrológica se convierte así en la “métaphore imposée du schéma régulateur”, un esquema que va más allá “de la simple polygonalisation voulue par Ferri” (*ibidem*, 64 y 65). Se trata de poner de acuerdo por medio de los polígonos inscritos los sectores de la cávea y los puntos principales del edificio escénico: “accord structurel, mais aussi visuel et auditif” (*ibidem*, 65 y 66). Las figuras inscritas tienen, por tanto, un valor intrínseco: “loin d’être de simples relais dans la construction du dodécagone, elles sont porteuses de sens, et restituent la dynamique du schéma générateur” (*ibidem*, 66).

En lo que respecta al esquema del teatro latino, sometido a examen, en palabras de Gros, “s’avère pleinement adapté au propos que nous avons essayé de définir: le lien entre les composantes de l’édifice y est rendu d’une façon plus explicite que dans le théâtre grec, où les carrés ne parviennent pas à situer avec autant de rigueur la scène et ses éléments constitutifs par rapport au *koilon* ou à l’*orchestra* (...), et le choix des triangles se révèle, pour le *theatrum latinum*, remarquablement opératoire” (*ibidem*, 67).

Pero, según el autor, el trazado queda limitado por su propia precisión (*ibidem*). Por ejemplo, es habitual encontrar teatros con un número de escaleras diferente del establecido por Vitruvio. Para el autor francés, esto no es motivo suficiente para desacreditar al tratadista latino: “la ponctualisation sur un exemple numérique d’une pratique beaucoup plus souple est un trait constant de la réflexion normative, mais Vitruve ne prétend pas ériger en une règle ce qui a seulement valeur d’exemple, et il serait abusif de lui reprocher l’étroitesse de son propos quand il est le premier à reconnaître le caractère modulable de ses indications en fonction de la taille du monument, des exigences du terrain, etc.” (*ibidem*, 67 y 68).

Sí se le puede reprochar a Vitruvio, según Gros, el empleo de un vocabulario “relativement imprécis”, que afecta a la coherencia del discurso o, al menos, disminuye su eficacia (*ibidem*, 68). Tras el análisis de la parte del texto donde el tratadista latino expone cómo se ha de trazar el edificio a partir de la figura geométrica de partida, el autor pone de manifiesto las limitaciones del mensaje, afirmando que “la faible adéquation du vocabulaire est un facteur de confusion” (*ibidem*).²⁵ Pero no por ello cuestiona Gros la validez de la propuesta: “nous n’en concluons pas que le schéma est dans son ensemble mal adapté” (*ibidem*). En

²⁵ El autor exponía de la siguiente manera las deficiencias por él halladas en la explicación de Vitruvio: “est difficile de distinguer les différences de degré ou de nature des renseignements qu’il prétend tirer de son schéma: les termes *dirigere*, *designare*, *spectare*, sont assez mal adaptés à la fonction des points auxquels ils sont appliqués. Les sept sommets des triangles qui situent (*dirigant*) les escaliers en indiquent en réalité seulement le point de départ; Vitruve eût été mieux inspiré d’écrire que ce sont les bissectrices des angles en question qui définissent la direction de ces *scalae*, ce qui du reste eût accru la cohérence interne de la figure en établissant un lien encore plus étroit entre le montage géométrique et le projet architectural; inversement, pour les portes de la *scaenae frons*, les trois sommets inférieurs de triangles n’étant pas placés sur une même ligne et se trouvant tous en retrait par rapport au front de scène ne peuvent indiquer qu’un axe, et non un point: la position réelle des *valvae* se déduit par le rabattement d’une perpendiculaire depuis ces sommets sur la ligne du mur de scène, perpendiculaire qui se confond, pour les portes des hôtes, avec un côté de triangle, et pour la porte royale avec la bissectrice de l’angle axial. Quant aux deux «angles extrêmes» qui sont censés «regarder» vers les *itineraria versarum*, il est difficile de dire s’ils indiquent le retour du mur de scène, perpendiculaire à la *scaenae frons*, ou l’emplacement des couloirs ouverts dans ces retours” (1994, 68).

su opinión, el lenguaje confuso se debe a la singularidad del trazado: “L’embarras terminologique de Vitruve tient au fait que pour la première fois —et pour la seule fois— dans le *De architectura* il est conduit à mettre en place un schéma non modulaire” (*ibidem*).

Se debe tener en cuenta además que, al término de su exposición, Vitruvio advierte de que se trata de un tipo de edificio en el cual “les mensurations de base sont sujettes à des variations d’une grande amplitude en fonction des capacités d’accueil qu’on en attend, ce qui, entre autres, interdit de fixer arbitrairement le nombre des *maeniana*, et donc d’établir entre le périmètre interne une relation fixe”, a lo que se añade la necesaria adaptación a las exigencias antropomórficas, “quelle que soit la taille de l’edifice” (*ibidem*). De ahí, según el autor, la conclusión del tratadista latino, “en forme d’aveu, ou du moins d’abandon de ce qui a constitué jusqu’ici la règle d’or, le principe primordial de tout projet, dans la perspective normative du *De architectura*: *necessitas cogit discedere ab symmetria ne impediatur usus* (force est de déroger à la cohérence modulaire pour préserver l’usage)” (*ibidem*).

Para Gros, es llamativo que esta “absence de transparence rationnelle” no haya sido atribuida al círculo generador y al “système irrationnel qu’il instaure inévitablement”, al cual Vitruvio no alude al hablar del *theatrum latinum*, aunque, según él, ello se puede deber a que la circunferencia con los cuatro triángulos equiláteros inscritos “génère des relations beaucoup plus simples que celle qui pour le théâtre grec se développe à partir des carrés”, siendo ésta una diferencia sustancial entre ambos esquemas, “la principale sans doute”, en su opinión, “qui interdit de les réduire à des montages équivalents comme le voulait S. Ferri” (*ibidem*, 68 y 69). En efecto, el radio de la circunferencia, según Gros, “joue un rôle constitutif et sa valeur, soit telle, soit sous la forme de sous-multiples, se retrouve dans plusieurs dimensions essentielles du théâtre latin. Une *commodulatio* partielle subsiste ainsi dans cette figure, alors qu’elle est totalement absente de celle du théâtre grec” (*ibidem*, 69).

Así, a partir de una circunferencia de radio la unidad, “la profondeur de l’*orchestra* vaut 1; la largeur de la scène 1/2; l’intervalle d’axe en axe des portes de la *scaenae frons* 1/2; l’intervalle d’axe en axe entre les portes extrêmes (*portae hospitales*) 1. Autrement dit le rayon (r), ou le côté de l’hexagone inscrit, assume une fonction quasi modulaire dans le système ainsi défini, et Vitruve l’emploi comme tel dans l’ordonnance du décor de la *scaenae frons* où la hauteur du podium vaut $r/6$, celle des colonnes du premier niveau $r/2$, et si l’on admet que la hauteur de ces colonnes comprend dix fois leur diamètre inférieur, (...) ce diamètre vaut $r/20$. A partir de là toutes les autres parties des deux ou trois ordres décoratifs superposés devant le mur de scène se déduisent aisément (...)” (*ibidem*, 69 y 70).²⁶

En todo caso, según Gros, “le degré d’élaboration d’un tel schéma, qui, dans la logique très particulière du traité théorique, s’avère mieux adapté et plus complet que celui du théâtre grec, soulève de graves problèmes quant à son contexte, à sa date et à son ou ses auteurs.

²⁶ A ello habría que añadir otra relación en la que interviene el radio de la *orchestra*, como es la distancia de las bóvedas que cubren los accesos a la misma, una indicación, según Gros, “liée elle aussi à une valeur modulaire puisque c’est au-delà du 1/6^e du diamètre, soit $r/3$, que doit commencer la voûte en question” (1994, 71 y 72).

Où, quand et qui? Questions d'autant plus pressantes que Vitruve le présente comme une œuvre autonome, qui ne doit rien à la tradition grecque ou hellénistique antérieure, allant même jusqu'à proposer le *theatrum latinum* comme le modèle universel des édifices de spectacle, le théâtre grec n'en constituant en quelque sorte qu'une variante, à tous égards secondaire, à laquelle il consacre du reste un développement plus restreint" (*ibidem*, 70). Pero, en opinión del autor, las dificultades que conlleva dar respuesta a estas incógnitas no pueden constituir un argumento en contra de la credibilidad de la propuesta: "Reléguer ce schéma au niveau des «projets de table à dessin» qui ne furent jamais réalisés relève de la condamnation hâtive et ne fait de toute façon qu'éviter la difficulté" (*ibidem*).²⁷

La credibilidad de la propuesta vitruviana, más allá de su interpretación filológica y filosófica, ha sido cuestionada, sobre todo, por su falta de adecuación a la realidad arqueológica, al menos en el caso de los teatros de tipo latino, ya que ésta parece ser satisfactoria, hasta cierto punto, en los de tipo griego, como pone de manifiesto Gros (*ibidem*, 70 y 71). Según el autor, una posible explicación estaría en el hecho de que el teatro de tipo griego, a diferencia del latino, respondía a una tradición edilicia de varios siglos de antigüedad, que el tratadista conocía perfectamente y que le sirvió de base para idear un esquema geométrico diferente, aunque equivalente, para un tipo de edificio "pour lequel il n'existait pas de tradition ancienne, et qui de surcroît s'affirme comme une création autonome" (*ibidem*, 72). Así, según Gros, "le désir d'élever l'architecture italique, et plus précisément sa typologie monumentale, au même niveau de rationalité que l'architecture hellénistique d'Orient relevait chez Vitruve d'une préoccupation essentielle, qui permet de comprendre plusieurs aspects du *De architectura*" (*ibidem*).

También se referiría Gros a la actitud, a menudo equivocada, de los estudiosos ante la falta de cumplimiento de la normativa vitruviana, y particularmente del trazado regulador, en la arquitectura teatral romana. En opinión del autor, la utilización "purement documentaire des sources textuelles, inévitable et la plupart du temps légitime, présente, dans le cas des notices techniques, l'inconvénient de déplacer l'intérêt du lecteur de leur contenu objectif vers leurs modalités d'application", un fenómeno especialmente apreciable en el *De architectura*, "dont les normes sont tantôt utilisées sans réflexion préliminaire pour restituer un édifice ou un élément de décor, tantôt rejetées sans recours pour cause de non-adéquation aux réalités archéologiques", siendo esto último lo más frecuente (*ibidem*, 57).

Es necesario, por tanto, profundizar en el conocimiento de aquellos aspectos que, de una manera u otra, tengan relación con los contenidos del mensaje vitruviano, así como con las circunstancias históricas que lo rodearon y pudieron llegar a influir en el mismo, pues sólo de este modo será posible ofrecer respuestas a la pregunta que tantos estudiosos, incluido el propio Gros, se han planteado en algún momento: "(...) pourquoi le schéma du *theatrum latinum* se révèle-t-il à l'examen si peu opératoire, dès qu'on essaie d'en faire l'application aux théâtres contemporains ou postérieurs archéologiquement attestés?" (*ibidem*, 76).

²⁷ P. Gros (1994, nota 41) ponía aquí como ejemplo de esta actitud a E. Frézouls.

En primer lugar, según el autor, se ha de tener en cuenta que los edificios sobre los que se ensaya habitualmente el trazado regulador, incluidos los de mayor antigüedad, corresponden a un momento evolutivo posterior al de la propuesta vitruviana (*ibidem*, 78). Dicha propuesta (o “projet” como lo denomina Gros), escogida por el tratadista latino entre otras posibilidades, según el autor, “en raison de sa cohérence à la fois géométrique et rationnelle et de sa parenté avec un schéma hellénistique dont il connaissait par ailleurs la pertinence pour les théâtres orientaux du type de Priène”, debe ser considerada “comme une pièce d’un dossier qui, dès le milieu du 1^{er} siècle av. J.-C., se trouvait être assez fourni” (*ibidem*, 78 y 79). Por otra parte, el carácter “en apparence inachevé” del esquema vitruviano demuestra, en opinión de Gros, “qu’il ne se présentait pas comme le plan d’un édifice à construire, mais, nous l’avons dit, comme l’élément d’une réflexion sur la cohérence organique entre la conque des gradins et le bâtiment scénique” e incluso, aunque Vitruvio no se refiera en ningún momento a “l’aspect clos du théâtre romain”, según el autor, “il comprend, lui ou plutôt sa source, que ce problème de liaison entre les deux composantes traditionnelles est fondamental, et conditionne la conception d’ensemble de l’édifice” (*ibidem*, 79).²⁸

Para Gros, lejos de testimoniar “l’indifférence de Vitruve à l’élaboration d’un type nouveau d’édifice” (parafraseando a Frézouls), el capítulo sexto del libro V parece abogar por una investigación más activa por parte del tratadista latino de lo que se ha especulado: “Vitruve n’a retenu qu’un cas de figure et l’a élevé avec quelque arbitraire au rang d’un parangon. Certes ce cas de figure ne semble avoir eu qu’une postérité limitée (...). Mais le fait que les schémas de remplacement proposés par les archéologues modernes —como podremos ver en el apartado 3.2, donde los analizaremos detenidamente— se révèlent toujours fondés sur un système de cercles avec ou sans éléments inscrits, qui reste cantonné au secteur de l’*orchestra* et du bâtiment de scène, et n’englobe qu’exceptionnellement le premier *maenianum*, prouve que la méthode mise au point par la source de Vitruve était, en ce cas particulier, plutôt bien adaptée au propos. Dans le principe la voie était bonne. Restait à affiner, dans la perspective d’une construction monumentale, un certain nombre de propositions, satisfaisantes d’un point de vue graphique, mais difficilement adaptables à une réalisation concrète. En somme —et l’on en pourrait dire autant de plusieurs autres développements normatifs du *De architectura*— celui que Vitruve consacre au *theatrum latinum* n’est pas à prendre à la lettre, mais l’esprit dont il procède est pleinement révélateur des nouvelles orientations de l’architecture urbaine” (*ibidem*).

En cuanto a la paternidad de la propuesta, según Gros, no debemos atribuirla a Vitruvio exclusivamente, sino que es histórica y culturalmente verosímil imputar a la intensa voluntad de renovación de las tipologías monumentales que caracteriza los últimos decenios de la República, la aparición de esquemas como el del teatro de tipo latino, el cual, en opinión

²⁸ Con esta concepción del edificio, la homogeneidad del complejo estaría, según Gros, “renforcée par la nécessaire égalité des hauteurs entre le mur de scène et le portique du sommet de la cavea: les raisons d’acoustique invoquées là encore ne doivent pas nous dissimuler les conséquences que ce principe entraîne pour l’élévation, et l’unité structurelle refermée sur elle-même qui se trouve par ce moyen définie” (1994, 79).

del autor, “est d’autant plus significatif qu’il intègre avec une remarquable habileté toutes les exigences théoriques du nouvel édifice. Seules les contraintes d’une figure à la fois rigoureuse et symbolique ont nui à sa mise en œuvre, mais ce sont évidemment ces contraintes qui ont séduit Vitruve” (*ibidem*, 79 y 80).

Eximido de la responsabilidad de haber ideado el esquema, Vitruvio quedaría libre de las acusaciones de “théorisation arbitraire”, en palabras de Gros, que tan a menudo ha recibido, siendo cada vez mayor el interés que despiertan las prescripciones del *De architectura*, de las que “il serait seulement l’ordonnateur”, y no tanto su persona (*ibidem*, 80). En este sentido, concluye el autor diciendo lo siguiente: “L’intérêt du traité vitruvien résiderait dès lors en ceci qu’il nous donnerait accès aux phases d’élaboration d’un certain nombre de monuments dont l’archéologie ne nous a en général conservé que des exemplaires canoniques. Dans le cas du théâtre romain, dont on dit parfois que l’histoire typologique est achevée dès ses premières manifestations augustéennes, le témoignage du théoricien serait particulièrement précieux puisqu’il nous restituerait, avec ce schéma tout à la fois accompli et incomplet, un moment décisif de la genèse de sa forme” (*ibidem*).

3.1.2. La normativa vitruviana en la arquitectura teatral de época imperial.

Como puso de manifiesto G. Tosi en su exégesis (1994, 171 y 172; 1997, 49), para definir el papel de Vitruvio en la historia del edificio teatral ha sido habitual abordar dos cuestiones de gran importancia: por un lado, la génesis del teatro romano y su interrelación con el griego, y, por otro, la relación entre la teoría vitruviana y la información arqueológica que se deriva de la realidad construida. Dedicaremos este apartado al segundo de estos aspectos.

En primer lugar, es preciso distinguir entre la arquitectura teatral anterior al tratado, en la que Vitruvio posiblemente se inspiró para elaborar su propuesta, y la posterior al mismo, es decir, la construida durante la época imperial, en cuyo diseño ésta pudo haber ejercido una cierta influencia como normativa de aplicación. Con respecto a la primera, habría que considerar tanto los edificios teatrales permanentes que se construyeron en la península itálica, durante la época tardorrepública fundamentalmente, como la mayoría de los teatros de tipo griego. En ambos casos, encontramos que la mayor parte de los edificios anteriores al tratado que hoy conocemos fueron remodelados durante la época imperial para su adaptación a las nuevas tendencias de la arquitectura teatral, por lo que resulta muy complicado saber hasta qué punto Vitruvio reflejó la realidad arquitectónica de su tiempo. A ello se añade el hecho de que los restos arqueológicos de ese período presentan un panorama variopinto en cuanto a sus características formales, lo que complica aún más la situación.

En cuanto a la repercusión del tratado en la construcción de los teatros romanos de época imperial, aunque el número de edificios conocidos y analizables desde este punto de vista es mucho mayor, el balance de resultados no es del todo clarificador, como puso de manifiesto en su día F. B. Sear al tratar sobre esta cuestión (2006, 24 y ss.). Dedicaremos las

próximas líneas a analizar los resultados por él obtenidos (*vid. infra*), los cuales pusieron en evidencia el grado de acuerdo, o desacuerdo, existente entre la teoría vitruviana y la práctica edilicia posterior, un asunto que ha suscitado opiniones diversas en los últimos tiempos, sobre todo en lo tocante a la aplicación del trazado regulador en la realidad construida. En la actualidad, el debate continúa abierto, alimentado por la incorporación de nuevos datos procedentes de los hallazgos arqueológicos que han tenido lugar con cierta frecuencia a lo largo de los últimos años y que han permitido renovar algunas de las viejas ideas relativas a este tipo de edificios, además de realizar nuevas comprobaciones sobre el grado de cumplimiento de las normas establecidas por Vitruvio.

Ante el variado cuadro que muestra la aplicación de la normativa vitruviana en los teatros romanos de época imperial, no parece sin embargo razonable enjuiciarla sin tener en cuenta aquellos factores que pudieron condicionar su puesta en práctica, y menos aún sabiendo que el propio Vitruvio aconsejaba adaptar sus normas a las circunstancias particulares de cada edificio, en una postura absolutamente coherente con los principios de salubridad, racionalidad constructiva y funcionalidad en los que se basan la mayor parte de sus recomendaciones.²⁹ Así, por ejemplo, en lo relativo a la orientación del edificio, que presenta un balance bastante pobre en cuanto a su cumplimiento, puede que en ocasiones existieran motivos suficientes para contravenir la recomendación de orientar las gradas hacia el norte. Según Sear (2006, 25), esta desobediencia se pudo deber, por un lado, a la prioridad dada a los condicionantes de tipo topográfico y urbanístico, pero también al gran desarrollo técnico experimentado por el entoldado o *velum* que solía cubrir las gradas de los edificios de espectáculos romanos para proteger a los espectadores de la radiación solar.

Otra de las recomendaciones que presenta un grado de inobservancia bastante alto en los teatros de época imperial es la relativa al diseño en sección del graderío, cuya pendiente, por razones de acústica, debía ser uniforme y sin resaltos, una práctica habitual en los teatros de tipo griego que, si bien parece que fue de aplicación durante la época republicana, se abandonó durante la época imperial, al menos parcialmente, cuando se dio prioridad a criterios de diseño relacionados con la segregación del público, que se materializaron, por lo general, con la interposición de *podia* de separación entre los *maeniana*, rompiendo la continuidad de la sección. Así pues, razones de naturaleza social se impusieron en este caso a las de carácter técnico, excusables hasta cierto punto gracias a las excelentes condiciones acústicas que ofrecían en ese momento unos edificios ya completamente cerrados, con el escenario cubierto por un tornavoz y con la posibilidad de emplear recursos auxiliares como el de los vasos resonadores, que el propio Vitruvio, por otro lado, refiere.

En cuanto a la recomendación de disponer suficientes zonas de paso y accesos independientes para cada sector del graderío, las realizaciones arquitectónicas de época imperial se suelen ajustar a estas pautas, en especial a las que favorecían la segregación del públi-

²⁹ Vitruvio, como afirma G. Tosi, “vuole fornire norme adeguate ai principi della *salubritas*, *firmitas*, *usus*, senza i quali non si può costruire un teatro stabile e funzionante” (1997, 66).

co por rango de autoridad o clase social. Con respecto a los accesos a la *orchestra*, es absolutamente típica la disposición de los *aditi maximi* en los extremos de la *cávea* (en algunos casos con acceso central también, como vimos en el capítulo anterior), generados mediante el corte de las gradas inferiores, tal como indicaba Vitruvio, si bien dicho corte siempre se efectuó, al menos en los casos conocidos, a una distancia mayor que la establecida por el tratadista latino, que, como se recordará, era de $1/6$ del diámetro orquestal.

En lo que respecta a las dimensiones de las gradas, según los datos manejados por Sear (*ibidem*, 30 y 31, tablas 3.3, 3.4 y 3.5), el acuerdo con las normas vitruvianas es también parcial, ya que, si bien se cumple la norma por término medio, la dispersión de medidas es bastante grande. El promedio de la altura de las gradas en un grupo de veinte teatros occidentales es de unos 39 cm, lo cual está dentro del intervalo establecido por Vitruvio (de 37 a 41 cm, aproximadamente), pero estas alturas oscilan entre los 31 y los 45 cm, siendo algo menos de la mitad los que cumplen la norma. Un resultado similar presentan los catorce teatros de tipo oriental analizados por Sear, mientras que sólo tres de los once ejemplos del Próximo Oriente estudiados por el autor presentan alturas de grada vitruvianas.³⁰

En cuanto a la anchura de las gradas, apenas se registran diferencias entre áreas geográficas, estando el promedio de unos 72 cm (el intervalo vitruviano oscila entre 56 y 74 cm, aproximadamente). En ningún caso se contraviene la norma por defecto, aunque sí por exceso, llegándose en algunos casos a superar los 90 cm de anchura de grada. Se ha de tener en cuenta, no obstante, como indica Sear, que los datos corresponden a la *ima cavea* y que las dimensiones suelen variar en la *media* y la *summa cavea* disminuyendo la anchura y, en ocasiones, aumentando la altura de grada, siendo probable, por tanto, que la aproximación a la norma en estos casos sea mayor en los *maeniana* superiores.³¹

En los teatros de los que se conservan restos de la parte alta del graderío, ésta suele estar bastante arrasada, por lo que sólo en casos excepcionales se puede confirmar la existencia de un pórtico in *summa gradatione* como el que prescribe Vitruvio. Otra cuestión es si dicho pórtico se encuentra aparejado en altura con el edificio escénico, tal como aconsejaba el tratadista latino, también por razones de acústica. Por ejemplo, en el caso de Orange esto no sucedía de manera estricta, ya que el tornavoz que cubría el escenario se elevaba por encima del pórtico, aunque los remates oblicuos de las fachadas laterales de las *basilicae* ponen en evidencia la voluntad de relacionar ambos elementos por parte del arquitecto. El cumplimiento estricto de la norma se confirma, sin embargo, en otros dos teatros de Oriente, los de Aspendos y Bostra,³² mucho más tardíos, mientras que otros ejemplos occidenta-

³⁰ Según Sear (2006, 31), la mayor altura de grada se puede justificar en determinados casos, como el de Petra, por ejemplo, por haber sido construidos con la *cávea* apoyada sobre una ladera de gran pendiente.

³¹ El aumento de pendiente en los *maeniana* superiores, como apunta A. Corso (1997, 666, nota 111), podría estar relacionado con la adaptación de la forma de la *cávea* a la esfera sonora de la que el propio Vitruvio habla al tratar sobre el diseño en sección del graderío.

³² "Aspendus and Bostra exactly conform to the Vitruvian rule" (Sear 2006, 32).

les también apuntan a ello, destacando los casos de Volterra, con igualdad de cotas entre la grada más alta y el remate de la columnata del frente escénico, y de *Sabratha*, también tardío, donde coinciden las alturas de la parte alta de la *summa cavea* y del segundo orden de la *columnatio* (*ibidem*, 32).

Debemos hacer referencia también a la doble posibilidad de construir el graderío exento o apoyado sobre una ladera, planteada por Vitruvio en este caso conforme a los usos de su época. El tratadista latino no profundizaba en la cuestión de las técnicas constructivas aplicables en cada caso ni en sus posibles combinaciones, de las cuales ha quedado constancia a través del registro arqueológico, aunque sí dio indicaciones para la cimentación de la cávea, remitiendo, como vimos, al capítulo de los templos, donde describía, entre otras, la técnica de los pilotes de madera, empleada contemporáneamente en el Teatro de Marcelo. En relación con este último ejemplo, cuyo proyecto Vitruvio probablemente llegó a conocer, y, en general, con la posibilidad de construir los graderíos exentos, Sear recordaba cómo el teórico latino omitió un aspecto de gran importancia como lo es el de la fachada exterior de la cávea: “Although Vitruvius did not discuss the façade of the free-standing theatre it had clearly become an important design feature by the Augustan period” (*ibidem*).

La altura del escenario es un parámetro que suele presentar un balance positivo en cuanto al cumplimiento de la normativa vitruviana, como se pone de manifiesto en el análisis de Sear (*ibidem*, 33 y 34, tablas 3.6 a 3.9). Vitruvio, como vimos, estableció a este respecto normas diferentes para los teatros de tipo griego y latino en base a tradiciones escénicas diferentes. Para los primeros estableció que la altura del *logeion* debía estar entre 10 y 12 pies, lo que normalmente coincide con la realidad construida tanto en los períodos helenístico y republicano como durante la época imperial. Para los segundos, Vitruvio limitó la altura del *pulpitum* a 5 pies, es decir, algo menos de metro y medio, una medida que no se suele sobrepasar en los ejemplos conocidos (los 24 casos analizados por Sear presentan alturas comprendidas entre 95 y 150 cm).

La columnata de la *scaenae frons* es también una de las partes del edificio teatral de tipo latino que puede ser analizada desde el punto de vista del cumplimiento de la normativa vitruviana, aunque son muy pocos los ejemplos que conservan elementos suficientes para abordar con garantías un estudio riguroso. De hecho, sólo quince teatros, diez de ellos con frente escénico de dos alturas y los cinco restantes de tres, aparecen en el análisis de Sear (*ibidem*, 34-36, tablas 3.11 a 3.17), quien trató de comprobar el grado de correspondencia de estos frentes con las proporciones vitruvianas del modo que resumimos a continuación: en primer lugar, Sear calculó los porcentajes de la altura total de la *scaenae frons* con respecto al diámetro de la *orchestra*, según lo que se deduce de las normas vitruvianas (un 65% en la de dos alturas y un 84% en la de tres); a continuación, el autor comparó dichos porcentajes con los valores correspondientes de los casos seleccionados, tomando los tres posibles diámetros de *orchestra*: el diámetro máximo, definido por el *balteus*, y el mínimo, determinado por el arco interior de la *proedria* (tablas 3.14 y 3.15). En la comparación obtuvo unos resultados próximos, en general, al canon vitruviano sólo con el primero de di-

chos diámetros. Posteriormente, tomando este diámetro máximo como base, el autor comparó los porcentajes teóricos de cada elemento de la columnata (tabla 3.11) con los reales, calculados a partir de los datos recogidos (tablas 3.12 y 3.13), obteniendo unos resultados dispares y sensiblemente apartados de la norma en cuanto a las dimensiones de cada elemento, pero, sin embargo, próximos a ella en el cómputo de la altura total de cada nivel del frente escénico (tablas 3.16 y 3.17): “The figures for the component parts of the *columnatio* indicate that the individual heights of the podia, columns, and entablatures deviate somewhat from the Vitruvian rule, but when combined they usually come close to the overall Vitruvian total for each storey of the *columnatio*” (*ibidem*, 36).

En cualquier caso, debemos poner de manifiesto que los frentes escénicos de época imperial fueron diseñados siempre con columnatas de dos o tres niveles de altura, lo que está de acuerdo con las posibilidades formuladas por Vitruvio, como también lo está el hecho de que se construyeran teatros de muy diverso tamaño, una circunstancia que fue prevista por el tratadista latino, recomendando adaptar la normativa a la magnitud de la obra. Precisamente en la necesidad de adaptar la normativa al tamaño del edificio podría estar la respuesta a una de las cuestiones que más discusión ha generado por su aparente desacuerdo con lo establecido por Vitruvio: la posible aplicación del trazado regulador en los teatros de época imperial. Trataremos sobre ello en el apartado 3.2, atendiendo a los argumentos defendidos por distintos autores, pero nos detendremos ahora en un aspecto que está relacionado directamente con esta cuestión, como es el de las proporciones del *pulpitum* con respecto al diámetro de la *orchestra*, que también fue analizado por Sear.

Como vimos en el apartado anterior, Vitruvio no ofrece una norma concreta para determinar la longitud del *pulpitum* de manera directa, pero sí lo hace indirectamente, cuando establece que la longitud de la *scaenae frons* sea el doble del diámetro orquestal, teniendo en cuenta que, en un teatro romano, como apuntara Sear (*ibidem*, 27), ambos elementos, *pulpitum* y *scaenae frons*, tienen siempre la misma longitud. A menudo los estudiosos han infravalorado o incluso obviado esta prescripción, como veremos más adelante, probablemente por el hecho de que ésta no aparece junto a las de carácter geométrico para el trazado del edificio, sino formando parte del conjunto de proporciones que sirven para dimensionar el frente escénico. Se trata, en cualquier caso, de una actitud equivocada, en nuestra opinión, ya que dicha proporción se corresponde en buena medida con la realidad construida, llegando a constituir un rasgo característico de los teatros de época imperial.

En efecto, como puso de manifiesto Sear con datos de teatros construidos en tiempos de Vitruvio o posteriores a él (*ibidem*, 28 y 34, tablas 3.2 y 3.10), la longitud del escenario se aproxima al doble del diámetro orquestal: “late Republican and Augustan theatres tended to have a stage about twice the width of the orchestra” (*ibidem*, 34). Según el estudio, trece de los veintidós teatros occidentales analizados, es decir, un 62%, cumplen la norma y, entre los restantes, encontramos los ejemplos más tardíos de dicho grupo (*Cuicul*, *Thugga* y *Albintimilium*). Es preciso puntualizar que el autor tomó para este tanteo los diámetros orquestales definidos por la primera grada de la *cávea* o por el *balteus* que circunda la *proe-*

dria, pero nunca el diámetro interior de la misma, que excluye las gradas senatoriales. En la tabla 3.2, además, Sear trató de averiguar la relación que pudiera existir entre el diámetro exterior de la cávea y las dimensiones interiores del edificio (debemos recordar que Vitruvio no dicta pautas en este sentido), obteniendo unos resultados que desvelaron ciertos vínculos de proporcionalidad, casi tan obvios como los que se dan entre el diámetro de la *orchestra* y la longitud del escenario: “In most Roman theatres where reliable measurements are available there is usually a clear relationship between orchestra width (either the maximum width or the width measured at the *balteus*), stage length, and overall diameter” (*ibidem*, 27).

En cuanto a la anchura del *pulpitum*, que quedaba establecida implícitamente a través del trazado regulador, como vimos en el apartado anterior, en la cuarta parte del diámetro de la circunferencia orquestal, el estudio de Sear demuestra una clara falta de correspondencia con la realidad construida (*ibidem*, 34, tabla 3.10). A partir de las dimensiones del *pulpitum* de quince teatros, doce de ellos occidentales, el autor obtuvo las relaciones entre la longitud y la anchura del mismo, por un lado, y, por otro, entre la longitud y el diámetro de la *orchestra*. Con la primera de ellas, Sear pudo comprobar que los escenarios romanos se ajustaban normalmente a unas proporciones entre 4:1 y 6:1, las cuales se alejaban de la proporción 8:1 que se deduce del trazado regulador: “their depth, measured from the *proscenium* wall to the *scaenae frons* wall, was usually between one-quarter and one-sixth of their width” (*ibidem*). La segunda de estas relaciones permitió el autor confirmar lo obtenido anteriormente (tabla 3.2) e, introduciendo nuevos ejemplos tardíos, evidenciar que los escenarios teatrales romanos, si bien se aproximaban en un principio a la proporción vitruviana, tendieron con el tiempo a disminuir de longitud con relación al diámetro orquestal, posiblemente, en opinión de Sear, como respuesta al problema de la escasa visibilidad que se tenía del *pulpitum* desde los extremos de las gradas: “The figures in Table 3.10 indicate that late Republican and Augustan theatres tended to have a stage about twice the width of the orchestra. Later the stage became somewhat shorter proportionally, perhaps because the edges of the stage could not be seen by parts of audience” (*ibidem*, 34).

Una vez más, Sear argumenta razones de carácter funcional para justificar las variaciones de diseño que presentan unos edificios con respecto a otros y todos ellos con respecto a la normativa vitruviana, una argumentación no muy recurrente en la historiografía moderna y que, aunque nunca puede ser concluyente, no parece desacertada, en nuestra opinión, conocido el grado de racionalidad constructiva de la arquitectura romana. No obstante, el autor también contempla la posibilidad de que los planteamientos de Vitruvio estuvieran desfasados: “There are several reasons why the Vitruvian model does not match the archaeological evidence. Vitruvius seems to have been a rather conservative architect —Sear aludía aquí a la posible influencia de autores helenísticos como Hermógenes, a quien menciona el teórico latino repetidas veces—. In general his work reflects late Republican building practice and he is sometimes critical of contemporary fashions. Also, he was writing very early in the reign of Augustus (...) when very few of the great Augustan theatres had been built” (*ibi-*

dem, 29). De apreciaciones similares a ésta por parte otros autores contemporáneos, que han valorado también la posibilidad de que Vitruvio no llegara a tiempo de codificar las características de los teatros de época augústea, daremos cuenta más adelante.

A continuación, mostramos las tablas elaboradas por Sear a las cuales nos hemos referido:

TABLE 3.2. Overall width, orchestra diameter, and proscenium length in theatres of the western type

Theatre	Date	Overall width		Orchestra width		Proscenium length	
		m	Roman ft	m	Roman ft	m	Roman ft
Iguvium	c.40–30 BC	70.37	240	18.0	60*	36.9	120
Herculaneum	after 32 BC	54.00	180	18.5	60	29.6	100
Acinipo	Augustan	61.85	210	21.00	70	29.4	100
Arausio	Augustan	103.63	350	29.9	100	61.07	200
Arelate	Augustan	102.0	350	30.63	100	60.05	200
Augusta Emerita	Augustan	86.63	300	25.73	90	52.32	180
Casinum	Augustan	53.5	180	16.9	60	35.72	120
Cuicul	Antonine	62.0	210	24.00	80	35.8	120
Faesulae	Augustan	67.0	225	22.14	75	43.7	150
Ferentium	Augustan	61.93	210	20.4	70*	40.4	140
Leptis Magna	Augustan	87.6	300	22.4	75*	45.7	150
Ostia	Augustan	88.0	300	23.5	80*	35.7	120
Saepinum	Augustan	61.5	210	20.6	70*	40.3	140
Spoletium	Augustan	72.2	250	21.7	75	44.00	150
Urbs Salvia	Augustan	90.0	300	22.2	75*	44.00	150
Vienna	Augustan	130.4	440	30.1	100*	72.00	240
Volaterrae	Augustan	63.00	210	20.20	70	36.10	120
Vasio	Julio–Claudian	96.0	325	29.85	100	60.3	200
Baelo	Claudian	70.0	240	17.60	60	35.0	120
Thugga	AD 168–9	63.5	210	20.7	70	32.35	110
Albintimilium	2nd/3rd cent. AD	52.0	180	17.8	60*	28.6	100

* Orchestra width at *baltens*.

TABLE 3.3. Seat dimensions in theatres of the western type

Theatre	Province	Date	Height and depth of seats (m)
Tusculum	Regio 1	mid-1st cent. BC	0.33 × 0.63–9
Minturnae	Regio 1	late Republic	0.36 × 0.71
Neapolis	Regio 1	Augustan	0.44 × 0.70
Pompeii	Regio 1	Augustan	0.38 × 0.72
Saepinum	Regio 4	Augustan	0.35–40 × 0.70
Falerio	Regio 5	Augustan	0.30 × 0.59
Faesulae	Regio 7	Augustan	0.36 × 0.75
Volaterrae	Regio 7	Augustan	0.38 × 0.78
Acinipo	Baetica	Augustan	0.40 × 0.70
Leptis Magna	Africa	Augustan/Antonine	0.31 × 0.67
Arausio	Narbo	Augustan	0.44 × 0.80
Vienna	Narbo	Augustan	0.45 × 0.91
Caesaraugusta	Tarraco	Tiberian	0.37 × 0.80
Tolosa	Narbo	1st cent. AD	0.45 × 0.86
Regina	Baetica	Flavian	0.40 × 0.70
Ricciacus	Belgica	Vespasianic	0.36 × 0.60
Segobriga	Tarraco	AD 40–60	0.40 × 0.70
Teanum	Regio 1	AD 125–50	0.44 × 0.74
Lupiae	Regio 2	early 2nd cent. AD	0.35 × 0.71–5
Malaca	Baetica	late 2nd cent. AD	0.40 × 0.80

Tablas 3.2 y 3.3 de Sear (2006, 28 y 30).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.

TABLE 3.4. *Seat dimensions in theatres of the Levantine type*

Theatre	Province	Date	Height and depth of seats (m)
Caesarea	Palestina	Augustan	0.40 × 0.70
Petra	Arabia	1st cent. AD	0.50 × 0.70
Daphnae	Syria	late 1st cent. AD	0.38 × 0.70
Gerasa South	Arabia	Flavian	0.44 × 0.66
Sepphoris	Palestina	2nd cent. AD	0.44 × 0.60
Canatha	Arabia	2nd half of 2nd cent. AD	0.42 × 0.72
Philadelphia theatre	Arabia	2nd half of 1st cent. AD	0.42 × 0.72–3
Philadelphia odeum	Arabia	2nd half of 2nd cent. AD	0.44 × 0.70
Apamea	Syria	late 2nd cent. AD	0.41 × 0.81
Gadara west theatre	Arabia	2nd/3rd cent. AD	0.45 × 0.73
Philippopolis	Arabia	AD 244–9	0.46 × 0.75

TABLE 3.5. *Seat dimensions in theatres of the Asian type*

Theatre	Province	Date	Height and depth of seats (m)
Rhodiapolis	Lycia	mid-2nd cent. BC	0.34 × 0.81
Pinara	Lycia	c.100 BC	0.395 × 0.80
Arycanda	Lycia	50 BC	0.44 × 0.77
Iasus	Asia	1st quarter of 1st cent. AD	0.375 × 0.78
Patara	Lycia	Tiberian	0.37 × 0.72
Aezani	Asia	AD 50–75	0.44 × 0.60
Soli	Cyprus	late 1st cent. AD	0.35–6 × 0.65
Tlos	Lycia	late 1st cent. BC	0.382 × 0.70
Aphrodisias	Asia	late 1st/early 2nd cent. AD	0.38 × 0.75
Curium	Cyprus	Trajanic	0.35–6 × 0.65
Perge	Lycia	c. AD 120	0.41 × 0.80
Cos odeum	Asia	2nd cent. AD	0.40 × 0.70
Smyrna	Asia	2nd cent. AD	0.41–3 × 0.75
Sagalassus	Lycia	late 2nd cent. AD	0.455 × 0.63

TABLE 3.6. *Stage heights of Hellenistic theatres*

Theatre	Date of stage	Height of stage (m)
Delos	290–274 BC	2.53
Priene	early 3rd cent. BC	2.72
Athens Theatre of Dionysus	2nd cent. BC	3.60
Epidaurus	2nd cent. BC	3.53
Tyndaris	2nd cent. BC	3.34
Iaitas	2nd cent. BC	2.50–3.00
Segesta	2nd cent. BC	2.80

TABLE 3.7. *Stage heights of theatres of the western type*

Theatre	Date	Height of stage	
		m	Roman ft
Iguvium	c.40–30 BC	1.40	4.76
Herculaneum	c.30 BC	1.13	3.84
Augusta Praetoria	Augustan	1.50	5.10
Ostia	early Augustan	1.46	4.97
Volaterrae	Augustan	1.46	4.97
Verona	late 1st cent. BC	1.40	4.76
Arelate	Augustan	1.22	4.15
Arausio	Augustan	1.35	4.59
Leptis Magna	Augustan/Antonine	1.50	5.10
Carthago Nova	Augustan	1.20	4.08
Ferentium	late Augustan	0.95	3.23
Saepinum	Julio-Claudian	1.40	4.76
Bilbilis	Julio-Claudian	1.20	4.08
Baelo	Claudian	1.40	4.76
Vasio	Tiberian/Hadrianic	1.25	4.25
Faesulae	Claudian	1.35	4.59
Segobriga	AD 40–60	1.20	4.14
Nora	Trajanic/Hadrianic	1.30	4.42
Lugdunum	Hadrianic	1.20	4.08
Cuicul	Antonine	1.20	4.08
Thamugadi	Antonine	1.27	4.32
Thugga	AD 168–9	1.03	3.50
Sabratha	Severan	1.37	4.66
Thubursicu	Severan	1.19	4.05

Tablas 3.4 a 3.7 de Sear (2006, 31 y 33).

TABLE 3.8. *Stage heights of theatres in some parts of Greece, southern Asia Minor, and the Levant*

Theatre	Date	Height of stage (m)
Athens Theatre of Dionysus	Neronian	1.45
Gerasa South Theatre	Trajanic	1.61
Corinth	Hadrianic	1.50
Aspendus	AD 161–9	1.39
Philadelphia	Antonine	1.50
Athens, Odeon of Herodes Atticus	AD 160–74	1.50
Bostra	Severan	1.50

TABLE 3.9. *Stage height of theatres in Greece and Asia Minor with converging analemmta*

Theatre	Date	Height of stage (m)
Aphrodisias	28 BC	3.55
Tralles	Augustan	3.00
Ephesus	later 1st cent. AD	2.35
Miletus	Flavian	2.13
Sagalassus	late 2nd cent. AD	2.69

TABLE 3.10. *The ratio of stage length to depth, and stage length to orchestra diameter*

Theatre	Date	Stage length (m)	Depth to scaenae frons (m)	Length : depth (m)	Stage length : orchestra diameter (m)
Iguvium	late Republic	36.75	8.18	4.49 : 1	2.05 : 1*
Casinum	c.40 BC	35.72	6.97	5.13 : 1	2.11 : 1
Spoletium	50–25 BC	44.00	9.35	4.69 : 1	2.03 : 1
Arelate	early Augustan	60.05	11.17	5.38 : 1	1.96 : 1
Faesulae	Augustan	43.70	8.93	4.89 : 1	1.97 : 1
Augusta Emerita	16–15 BC	52.32	10.81	4.84 : 1	2.03 : 1
Arausio	mid-Augustan	61.07	10.41	5.87 : 1	2.04 : 1
Gerasa South	Trajanic	36.50	8.36	4.37 : 1	1.83 : 1
Tergeste	Trajanic	33.25	6.92	4.80 : 1	1.87 : 1*
Leptis Magna	Augustan/Antonine	45.70	11.19	4.08 : 1	2.04 : 1*
Thugga	AD 168–9	32.35	9.34	3.46 : 1	1.77 : 1
Thubursicu	Severan	44.00	10.19	4.31 : 1	1.96 : 1*
Sabiratha	Severan	42.70	10.43	4.09 : 1	1.91 : 1*
Scythopolis	Severan	57.50	10.20	5.64 : 1	1.85 : 1
Bostra	Severan	45.15	7.95	5.68 : 1	1.61 : 1

* Orchestra width at *bateus*.

TABLE 3.11. *Vitruvius' design for the columnatio of a Roman theatre expressed as a percentage of orchestra width*

Order	Podium (%)	Columns (%)	Entablature (%)	Total (%)
Lower	8.33	25.00	5.00	38.33
Middle	4.165	18.75	3.75	26.665
Upper	2.08	14.04	2.80	18.92

TABLE 3.12. *Dimensions of podium, column, and entablature in theatres with a two-storey columnatio*

Theatre	Podium/col./entablature (m)	Height lower (m)	Podium/col./entablature (m)	Height upper (m)
Aspendus	1.73/5.70/1.37	8.80	0.60/4.97/1.33	6.90
Augusta Emerita	2.49/6.13/1.55	10.17	1.38/4.88/1.14	7.40
Bilbilis	1.66/5.02/1.29	7.97	0.78/4.09/0.88	5.74
Carthago Nova	1.85/5.70/1.18	8.74	0.92/4.25/1.36	6.53
Ferentium	1.96/3.88/1.02	6.86	0.66/2.54/1.02	4.22
Gerasa South	1.89/5.27/1.64	8.80	0.90/4.20/1.32	6.42
Iguvium	1.65/4.60/0.92	7.17	0.83/3.45/0.69	4.97
Thugga	1.45/4.83/1.27	7.55	0.75/4.28/1.26	6.29
Volterrae	1.53/5.50/1.29	8.32	0.90/5.14/1.14	7.18

En esta página y en la siguiente, tablas 3.8 a 3.17 de Sear (2006, 33-36).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.

TABLE 3.13. *Dimensions of podium, column, and entablature in theatres with a three-storey columnatio*

Theatre	Podium/col./entablature (m)	Height lower (m)	Podium/col./entablature (m)	Height middle (m)	Podium/col./entablature (m)	Height upper (m)
Arausio	2.10/6.02/1.54	9.66	1.54/5.46/1.26	8.26	0.84/5.04/0.85	6.72
Bostra	1.68/5.94/1.51	9.12	0.57/5.14/1.10	6.80	0.41/4.43/0.62	5.46
Leptis Magna	2.29/5.75/1.36	9.40	1.15/4.84/1.14	7.13	0.58/3.61/0.96	5.14
Sabratha	1.91/5.54/1.35	8.80	0.96/4.90/1.20	7.06	0.86/3.65/1.23	5.74

TABLE 3.14. *Theatres with a two-storey columnatio: The relationship between columnatio height and the three possible widths of the orchestra*

Theatre	Overall height	Max. orchestra diameter		Balteus diameter		Min. orchestra diameter	
	m	m	%	m	%	m	%
Aspendus	15.70	23.87	66				
Augusta Emerita	17.57	25.73	68	23.05	76	16.86	104
Bilbilis	13.71	20.00	69	—			
Carthago Nova	15.26	25.69	59	22.90	67		
Faesulae	13.50	22.14	61	20.20	67	13	104
Ferentium	11.08	22.97	48	20.38	54	16.18	69
Gerasa South	15.22	21.65	70	19.91	76		
Iguvium	12.14	17.97	68				
Thugga	13.84	20.70	67	18.30	76	9.75	142
Volaterrae	15.50	20.20	77	18.05	86	13.00	119

TABLE 3.15. *Theatres with a three-storey columnatio: The relationship between columnatio height and the three possible widths of the orchestra*

Theatre	Overall height	Max. orchestra diameter		Balteus diameter		Min. orchestra diameter	
	m	m	%	m	%	m	%
Arausio	24.64	29.90	82	26.19	94	19.64	125
Bostra	21.38	28.00	76				
Leptis Magna	21.67	24.80	87	22.40	97	13.90	156
Sabratha	21.60	25.00	86	22.40	96	15.00	144
Saguntum	17.85	22.00	81			17.00	105

TABLE 3.16. *Dimensions of podium, column, and entablature in theatres with a two-storey columnatio (as a percentage of maximum orchestra width)*

Theatre	Podium/col./entablature	Height lower	Podium/col./entablature	Height upper
Aspendus	7.25/23.88/5.74	36.87	2.51/20.82/5.57	28.91
Augusta Emerita	9.68/23.82/6.02	39.53	5.36/18.97/4.43	28.76
Bilbilis	8.30/25.10/6.45	39.85	3.90/20.45/4.40	28.75
Carthago Nova	7.20/22.19/4.59	33.98	3.58/16.54/5.29	25.42
Ferentium	8.53/16.89/4.44	29.87	2.87/11.06/4.44	18.37
Gerasa South	9.73/24.34/7.58	40.65	4.16/19.40/6.10	29.65
Iguvium	9.18/25.60/5.12	39.90	4.62/19.20/3.84	27.66
Thugga	7.00/23.33/6.14	36.47	3.62/20.68/6.09	30.39
Volaterrae	7.57/27.23/6.38	41.18	4.46/25.45/5.64	35.55

TABLE 3.17. *Dimensions of podium, column, and entablature in theatres with a three-storey columnatio (as a percentage of maximum orchestra width)*

Theatre	Podium/col./entablature	Height lower	Podium/col./entablature	Height middle	Podium/col./entablature	Height upper
Arausio	7.02/20.13/5.15	32.30	5.15/18.26/4.21	27.62	2.81/16.86/2.84	22.51
Bostra	6.00/21.21/5.39	32.60	2.03/18.35/3.93	24.31	1.46/15.82/2.21	19.49
Leptis Magna	9.23/23.19/5.48	37.90	4.64/19.52/4.60	28.76	2.34/14.56/3.87	20.77
Sabratha	7.64/22.16/5.40	35.20	3.84/19.60/4.80	28.24	3.44/14.60/4.92	22.96

Como hemos visto, el cumplimiento de la normativa vitruviana en los edificios teatrales de época imperial presenta un panorama desigual y en este aspecto los ejemplos hispanos no constituyen una excepción. Así, por ejemplo, se aprecian ciertas divergencias entre los preceptos del tratadista latino y los criterios utilizados por los arquitectos que diseñaron nuestros teatros en cuanto a la orientación del edificio, con casos como los de *Baelo Claudia*, *Bilbilis*, *Carteia*, Córdoba, Lisboa, Medellín, *Pollentia* o Tarragona y, en menor medida, *Acinipo*, *Clunia*, *Italica* y Málaga, que contravienen la recomendación de orientar el graderío hacia el norte, norma que sólo cumplen de manera estricta los de Cádiz, Mérida, *Segobriga* y *Singilia Barba*. Esta falta de cumplimiento pudo haber estado condicionada en el territorio hispano, como ya se vio en el capítulo anterior, por la prioridad otorgada a ciertos requerimientos de carácter urbanístico, pero, sobre todo, por la posibilidad de apoyar el graderío en una pendiente natural por criterio de economía de medios. De hecho, en la mayor parte de los teatros se resolvió así la sustentación de sus gradas, lo cual estaba de acuerdo, por otra parte, con las recomendaciones de Vitruvio a este respecto.

En lo que respecta al diseño en sección de los graderíos, la prescripción de Vitruvio relativa a que se evitaran los resaltos no siempre fue tenida en cuenta, prevaleciendo los criterios de segregación social a los que ya nos hemos referido anteriormente y que suponían la interposición de *podia* de separación entre los *maeniana*, una solución que encontramos en algunos de los graderíos mejor conservados de nuestro territorio, como los de Mérida, Cartagena y Sagunto. A la recomendación de disponer accesos suficientes y con recorridos independientes, los teatros hispanos responden ofreciendo nuevamente un panorama variopinto, aunque similar no obstante al que hallamos en otras regiones del Imperio. Destacan en este aspecto, los graderíos de Mérida y Sagunto, en los cuales se evidencia, tanto por la cantidad como por la variedad de recorridos para el público, la voluntad del artífice por resolver este asunto de la manera más adecuada.³³ Es de suponer, no obstante, que la organización del graderío y sus accesos estaban en concordancia con las particularidades de la estructura social del núcleo urbano en el cual se insertaba el edificio. En cuanto a las dimensiones de las gradas, los teatros hispanos se aproximan, en general, a lo prescrito por Vitruvio de manera similar al resto de la tipología, como se observa en la tabla 3.3 de Sear, donde sólo se registran dos casos, los de Zaragoza y Málaga, que incumplen la norma relativa a la anchura de la grada.

En los teatros hispanos, la altura del *pulpitum* se ajusta a la norma vitruviana, al menos en aquellos ejemplos donde es posible averiguar este dato, como puso de manifiesto J. Nuñez (1993, 612 y 724) (en la tabla 3.7 de Sear, donde es analizado este parámetro, aparecen sólo cuatro casos hispanos, entre los que no se encuentran los de *Acinipo*, Mérida o *Regina*, para los cuales este dato es conocido). En cuanto a las dimensiones del *pulpitum*, en la

³³ Es probable que los graderíos de Zaragoza y de Córdoba, ambos sustentados mediante estructuras de muros radiales, ofrecieran, precisamente por esta razón, soluciones más eficaces para el acceso y la distribución de los espectadores, aunque la escasez de los restos de ambos teatros no permite por el momento más que plantear esta posibilidad como hipótesis.

tabla 3.2 de Sear queda constancia de que su longitud con respecto a la *orchestra*, en los teatros hispanos, se aproxima, en general, a la norma vitruviana, con excepciones como la de *Acinipo*, que, siendo uno de los ejemplos más tempranos de Hispania, queda emparentado en este aspecto con los más tardíos. En cuanto a la anchura del *pulpitum*, la notable desviación que se registra entre lo establecido por el trazado regulador de Vitruvio y la realidad construida también afecta a los ejemplos hispanos, como tendremos oportunidad de comprobar, si bien en la tabla 3.10 de Sear sólo aparece el caso de Mérida, que es precisamente uno de los que más se ajusta a la norma, como veremos más adelante.

En lo que respecta a la *scaenae frons*, los teatros hispanos, en general, no reúnen las condiciones necesarias para poder evaluar la aplicación en ellos de la normativa vitruviana. Ni siquiera el de *Acinipo*, cuyo edificio escénico aún conserva en sus muros las improntas de los dos niveles del frente escénico, lo permite, debido a la desaparición de sus elementos decorativos, siendo quizás por esta razón que este importante ejemplo no aparezca en las tablas 3.12, 3.14 y 3.16 de Sear. Sí lo hacen, en cambio, los de Mérida y Cartagena, cuyos respectivos frentes escénicos han sido reconstruidos a lo largo del siglo XX, de manera discutible en el primer caso y a partir de la norma vitruviana precisamente en el segundo, circunstancias que invalidan a ambos para la evaluación de dicha norma.

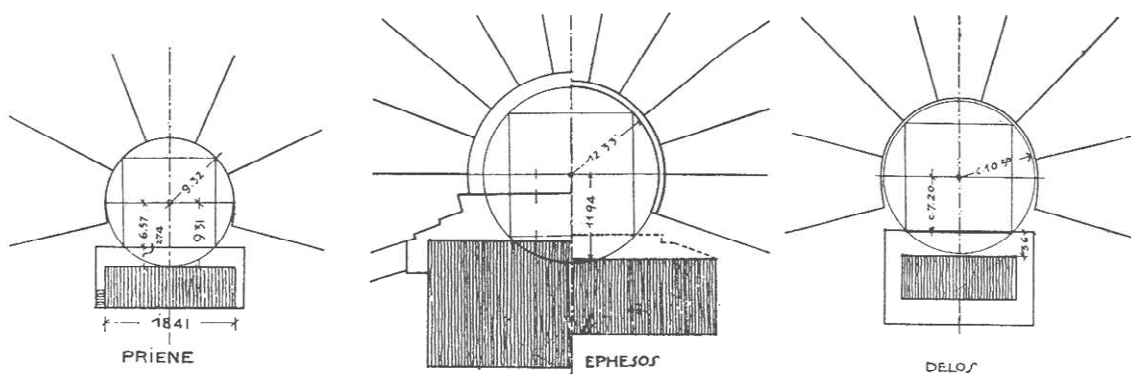
En definitiva, el estudio de Sear nos ofrece un panorama que no admite conclusiones definitivas en lo que respecta al cumplimiento de las normas vitruvianas en los teatros de época imperial. El autor, no obstante, consigue demostrar que los arquitectos romanos, en general, no siguieron las prescripciones de Vitruvio, al menos de una manera estricta, si bien es posible que éstos hubieran procurado aplicarlas con las necesarias adaptaciones (como hemos visto, las disconformidades casi siempre se pueden justificar desde la racionalidad constructiva y funcional). En cuanto a su aplicación en los teatros hispanos, los resultados son parciales, detectándose algunas deficiencias en lo que respecta a los datos manejados que debemos atribuir, en descargo del autor, a la dificultad que conlleva un análisis global de la tipología, debido, como ya hemos comentado, a la variedad formal que presentan los edificios y a la enorme heterogeneidad de los datos, derivada de la evolución constructiva de los mismos, así como del diferente grado de conservación y conocimiento de sus restos.

Pero un estudio de este tipo requiere profundizar en la cuestión del trazado de los edificios mediante el análisis gráfico de sus planimetrías. Así lo exige la teoría vitruviana, cuya singularidad radica en el establecimiento de un esquema geométrico de trazado para cada tipo de teatro, el griego y el latino. En lo que respecta a la aplicación de este último, el dictamen más reciente ha sido, precisamente, el de Sear (2006, 30), quien pudo comprobar, como lo habían hecho con anterioridad otros estudiosos, que en ningún caso el esquema vitruviano se ajustaba completamente a la planta de los teatros analizados, ratificando el autor a continuación su propuesta de 1990, basada en la adaptación de dicho esquema a las particularidades de cada caso (en el siguiente apartado analizaremos en profundidad todas y cada una de las propuestas que, como la de Sear, han tratado de dar respuesta a esta cuestión a lo largo de las últimas décadas).

Antes de iniciar el análisis de las propuestas de trazado para el edificio teatral romano, nos referiremos a los teatros de tipo griego, para los que sólo en algunos casos se ha verificado la correspondencia entre la realidad construida y el trazado regulador de Vitruvio. En primer lugar, debemos indicar que los estudios sobre el cumplimiento en este tipo de edificios de las normas vitruvianas han sido muy escasos, debido a que, a los problemas antes mencionados en relación con el estudio de los teatros romanos, extensibles a este tipo de edificios, se añade, como hemos comentado al comienzo del presente apartado, la escasez de ejemplos que conserven estructuras originales suficientes para realizar este tipo de análisis. A pesar de ello, se ha podido constatar que las mayores analogías con el trazado vitruviano se encuentran en algunas realizaciones de Asia Menor datadas en el siglo III a.C.

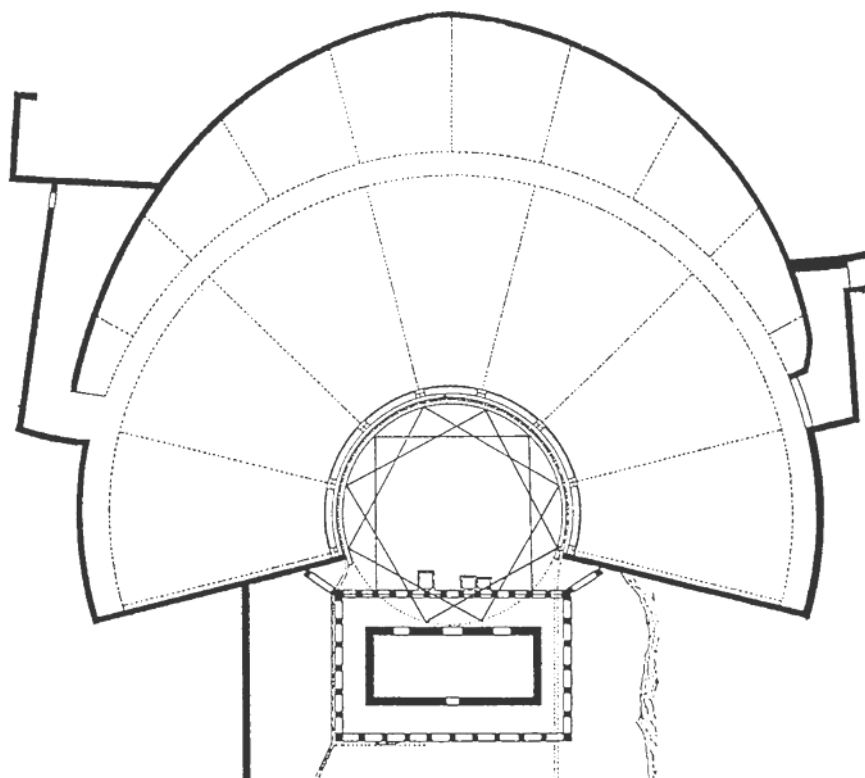
En efecto, como puso de manifiesto en su momento Sear (1990, 249), ejemplos como los de Priene, Delos o Éfeso presentan rasgos formales que tienen su reflejo en el esquema vitruviano, como la posición del *logeion* con respecto a la circunferencia orquestal, aunque otros no se identifican con él de la misma manera, como la división en *cunei* del graderío o unos perímetros orquestales que, en estos mismos edificios, no se ajustan estrictamente a la forma de herradura que se deriva de la aplicación del trazado regulador de Vitruvio. En el caso de Priene, la disconformidad se produce en el número de escaleras radiales, que se reducen a seis, lo cual se puede justificar por el reducido tamaño de este edificio.

Precisamente el caso de Priene, junto a los de Delos y *Aphrodisias*, este último construido en época augústea y cuya planta, en su primera fase, se ajustaba en buena medida al esquema de los tres cuadrados, sirvieron de argumento a P. Gros para afirmar, con relación a los resultados obtenidos en dichos ejemplos por otros estudiosos (A. von Gerkan, F. B. Sear y D. Théodorescu, respectivamente) lo siguiente: “Si l’on rétablit en effet la perspective historique —et comment pourrait-on ne pas le faire?— on constate que le schéma du théâtre grec, dont l’antériorité ne saurait être mise en doute, a été effectivement appliqué pour l’essentiel” (1994, 70).

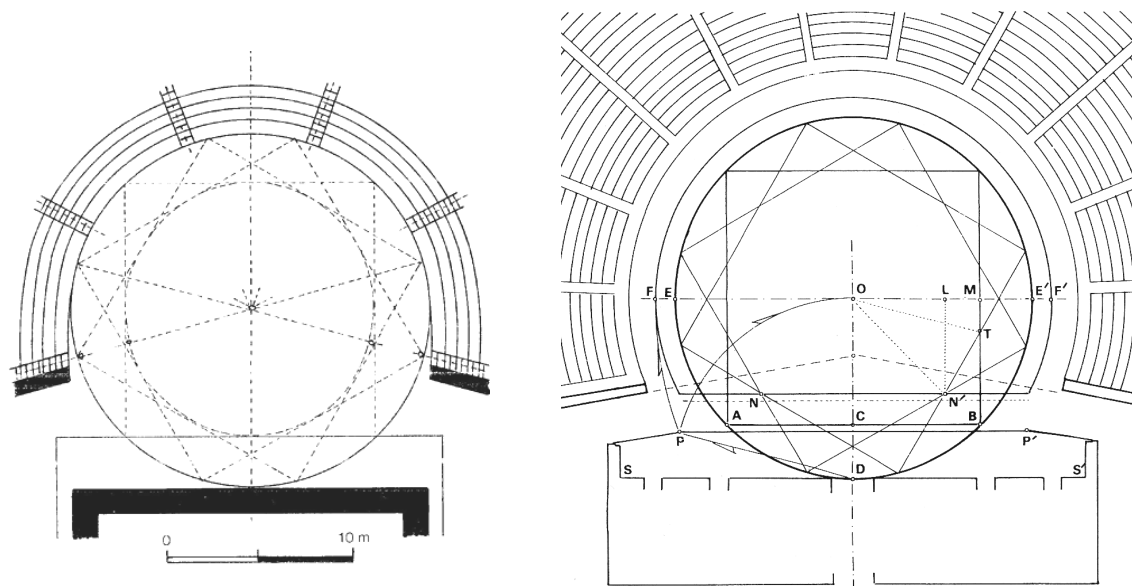


Posición del *logeion* con respecto a la circunferencia de la *orchestra* en los teatros griegos de Priene, Éfeso y Delos (en Bieber 1961, 127). S/e. Nota: en el caso de Éfeso se han diferenciado las fases griega (a la derecha) y romana (a la izquierda).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.



Aplicación del trazado regulador de Vitruvio a la planta del teatro de Delos (en Sear 1990, 250, fig. 1). S/e.



Aplicación del trazado regulador de Vitruvio a los teatros de Priene (de A. von Gerkan) (en Gros 1994, 71, fig. 9) y de *Aphrodisias* (de Theodorescu) (en Gros 1996, 301, fig. 358).

3.2. El trazado de los teatros romanos en la historiografía moderna.

Con los importantes avances en el conocimiento general de la arquitectura teatral antigua logrados a lo largo del siglo XX, el interés sobre el trazado de los teatros romanos aumentó progresivamente, convirtiéndose en una de las cuestiones que más ha atraído la atención de los estudiosos en los últimos tiempos. Los esfuerzos realizados a este respecto durante todo este tiempo, como puso de manifiesto en su día G. Tosi (1994, 171 y 172; 1997, 49), se centraron casi exclusivamente en la estimación del grado de cumplimiento de la normativa vitruviana y, con relación a ello, la actitud de los investigadores fue oscilando entre la aceptación sin críticas del trazado regulador, más propia de los primeros momentos y tal como se venía haciendo prácticamente desde el Renacimiento, o la refutación del mismo, según posturas más recientes, inducida por el conocimiento cada vez mayor de la realidad arqueológica y tras comprobar su falta de correspondencia con ésta.³⁴

En efecto, la actitud de los estudiosos fue variando durante el siglo XX, en especial a lo largo de sus últimas décadas, como explicó en su momento J. Núñez (1999, 251 y ss.), desde posiciones muy poco críticas hacia otras más escépticas en lo que respecta a la aplicación de la teoría vitruviana, siendo posible, según este autor, “considerar dos etapas bien distintas”: un primer “periodo acrítico” caracterizado “por una mezcla de desinterés y resistencia a valorar en su justa medida los datos aportados por los edificios”, en palabras de Núñez, y “en la que el libro V, aceptado como «hecho comprobado», apenas sufrió comprobaciones o críticas profundas”, y un “periodo crítico” posterior en el que, gracias al mayor número de edificios conocidos y a la inquietud creciente por la cuestión de los trazados en la arquitectura antigua, el texto de Vitruvio “ha sido puesto en tela de juicio haciendo, de esta forma, avanzar notablemente nuestro conocimiento sobre esta cuestión” (*ibidem*, 251 y 252).

No fue hasta los años '30 cuando se produjo el primer intento serio de estudio del trazado de los teatros romanos, a cargo de C. Fensterbusch (1934),³⁵ quien trató de contrastar el esquema vitruviano con la realidad arqueológica. La trascendencia de dicho estudio quedó minimizada, como explicaba Núñez, “al reconocer su propio autor la imposibilidad de tratar a fondo esta cuestión, desde lo comprobado en el reducido grupo de teatros susceptibles, en aquel momento, de recibir este tipo de análisis” (*ibidem*, 252). El nuevo impulso que la arqueología tomó tras la Segunda Guerra Mundial dio lugar a un aumento muy notable del número de edificios teatrales suficientemente estudiados y a partir de los años '60 comen-

³⁴ En palabras de G. Tosi, “gli studiosi che enucleano dal contesto la sola parte normativa sui due disegni planimetrici tendono a collocarsi su due posizioni opposte:

- di accettazione acritica della fonte, considerata modello paradigmatico da verificare in monumenti anteriori o contemporanei all'età di Vitruvio, e in certi casi perfino in quelli posteriori per vagliarne gli infussi, non diversamente da quanto avevano fatto alcuni architetti nel Rinascimento, quando tuttavia era molto minore la cognizione dello sviluppo storico della tipologia teatrale,

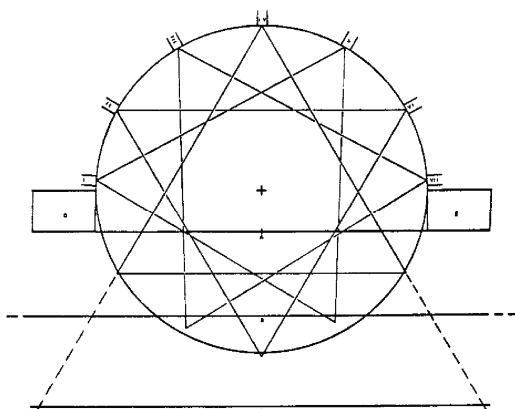
- di confutazione del valore documentario della fonte, secondo orientamenti recenti i quali inducono alla individuazione di nuovi modelli grafici da contraporre a quelli vitruviani” (1997, 49).

³⁵ *Opus cit.* Cap. 1, nota 8.

zaron a escucharse las primeras voces realmente críticas con el trazado regulador de Vitruvio. Desde entonces, las posturas de los estudiosos han oscilado entre la validación, más o menos parcial, de la normativa vitruviana hasta su absoluta desautorización, quedando las mismas plasmadas en una serie de trabajos entre los cuales destacan, en orden cronológico, los elaborados por Hammond, Frézouls, Small, Sear y Amucano. En el próximo apartado analizaremos con detenimiento cada uno de estos trabajos.

3.2.1. El trazado de los teatros de época imperial: análisis de propuestas.

Uno de los primeros en abordar con rigor la cuestión del trazado del edificio teatral romano fue P. C. Hammond, en su estudio del teatro mayor de Petra (1965), que el autor databa en época augústea. Tras detectar algunas discordancias con el trazado de Vitruvio, fundamentalmente en la posición del frente escénico y de las *valvae hospitalia*, Hammond planteó la posibilidad de que el edificio hubiera sido diseñado partiendo de aquél, pero incorporando algunas variaciones. La primera de ellas habría consistido en retrasar la posición del frente escénico, situándolo sobre una recta exterior a la circunferencia de la *orchestra*. Sobre dicha recta, posteriormente, se habría obtenido la posición de las *valvae* mediante la prolongación de los otros dos lados del mismo triángulo hasta dicha paralela:



Desde el conocimiento actual de la arquitectura teatral romana, se puede afirmar que, si bien Hammond estuvo acertado en el diagnóstico del problema, al advertir la posición retrasada de la *scaenae frons* y la mayor separación de las *valvae hospitalia* con respecto al trazado vitruviano, rasgos que son habituales en los teatros romanos de época imperial, no lo estuvo tanto en su propuesta de modificación del trazado vitruviano, que no admite su generalización al resto de la tipología, según las comprobaciones realizadas posteriormente (Núñez 1999, 252). Se puede cuestionar incluso la propuesta para el propio caso de Petra argumentando que la correspondencia hallada en la posición de las *valvae* es accidental, sobre todo teniendo en cuenta las coincidencias que se suelen producir en este tipo de análisis. Por otra parte, debemos hacer notar algo que parece haber tenido cierta influen-

cia sobre estudios posteriores al de Hammond, como es el hecho de que para posicionar las *valvae hospitalia*, el autor no tomó los vértices prescritos por Vitruvio sino los contiguos, que debían señalar los accesos laterales al escenario a través de las *versurae*. Finalmente, es discutible la operación mediante la cual se proyectan dichos vértices sobre la traza del frente escénico prolongando dos lados del denominado triángulo principal, que, en la práctica, no era necesario trazar durante la fase de replanteo sobre el terreno.³⁶

La primera postura abiertamente crítica con el trazado regulador de Vitruvio y su relación con la arquitectura construida fue la expresada por E. Frézouls en su estudio sobre los teatros romanos de Italia (1969). El autor, tras indagar sobre la aplicación del esquema vitruviano en estos edificios, expuso las divergencias por él halladas y, para explicar este desacuerdo, argumentó que Vitruvio no estaría reflejando en su tratado la verdadera forma de trabajar de los arquitectos que proyectaron estos teatros, en los cuales se habría abandonado la base centrífuga del trazado griego para proceder de manera opuesta, esto es, partiendo del diámetro exterior de la cávea (*ibidem*, 147 y ss.).

Frézouls ratificaría estas consideraciones en su completo estudio sobre la arquitectura teatral romana (1982). Primeramente, su constatación de que los teatros, como consecuencia de múltiples factores, no dejaron de evolucionar y, por tanto, nunca alcanzaron “un point d’aboutissement canonique” era, en opinión del autor, razón más que suficiente para “imposer a priori certaines limites à la doctrine vitruvienne du théâtre: (...) aucune théorie, portant nécessairement la marque d’un temps, ne peut rendre compte dans la longue durée de la vie des formes architecturales” (*ibidem*, 366). Así pues, dudando de la influencia directa del tratado en la arquitectura construida, el autor criticó a quienes se habían basado en él para el estudio de la misma: “Il serait tout à fait antihistorique d’imaginer, comme le font implicitement beaucoup d’archéologues qui cherchent à tout prix à démontrer que le théâtre qu’ils étudient est ‘vitruvien’, que l’auteur du ‘De architectura’ ait pu inspirer toute l’architecture théâtrale romaine, ou même simplement italienne, postérieure à son traité” (*ibidem*, 366 y 377).

Para Frézouls, aún reconociendo que a Vitruvio se le puede suponer una cierta lucidez a la hora de reflejar en su tratado la arquitectura de su tiempo e incluso la capacidad de influir en la que se construyó posteriormente, todo apunta a que no sucedió ni una cosa ni la otra (*ibidem*, 367). En cuanto a la propuesta vitruviana para el trazado de los teatros de tipo latino, cuyo esquema permite, según el autor, “des comparaisons assez rigoureuses avec les données archéologiques italiennes des différentes époques”, las proporciones existentes entre los distintos elementos que habrían intervenido realmente en el trazado de los edificios se alejan de los valores vitruvianos y lo hacen de una manera que no parece ser el resultado de una adaptación del mismo: “pour les principaux éléments du tracé —rapport de

³⁶ En opinión de Lara (1991, 239), resulta difícil aceptar que los constructores romanos pudieran modificar la posición de la *scaenae frons*, el primero y más importante resultado de aplicar el trazado regulador de Vitruvio, manteniendo la necesidad de trazar el triángulo que la determina para situar otros elementos accesorios como son las *valvae hospitalia*.

l'*orchestra* et de la *cavea*, longueur de la *scaena*,³⁷ largeur du *proscenium*,³⁸ position des portes du mur de scène—, non seulement les rapports numériques moyens, pour quelque période que ce soit, s'écartent largement du rapport vitruvienne, mais l'amplitude des variations est considérable et parfois énorme et inégale, ce qui indique non pas seulement une différence de degré —le tracé vitruvien pourrait avoir été affecté, pour une raison ou pour une autre, d'un certain 'correctif'— mais une divergence fondamentale. En d'autres termes, un théâtre construit, pour l'ensemble des données significatives, selon les rapports vitruviens, est une vue de l'esprit, qui ne se rencontre en tout cas nulle part en Italie" (*ibidem*, 367 y 368).

En opinión de Frézouls, es evidente que Vitruvio se inspiró en la tradición helenística, fiel a una concepción griega clásica del edificio teatral, para elaborar una propuesta de trazado en la que el edificio se desarrollaba alrededor de la *orchestra*, ignorando que este espacio dejó de tener en el teatro de tipo latino la función que había tenido en el griego, convirtiéndose en un "résidu géométrique" (*ibidem*, 368). Según él, los arquitectos itálicos actuaron, antes y después del *De architectura*, de una manera radicalmente opuesta: "pour eux les données déterminantes étaient celles de la *cavea* et du bâtiment de scène. A la conception centrifuge des architectes grecs, disposant autour du cercle de l'*orchestra* des éléments qui n'avaient même pas besoin d'être reliés entre eux, le *koilon* et la *skénè*, ils ont substitué la vision unitaire (...). Ici, ce sont le contour périmétral et la masse globale qui jouent le rôle fondamental, les différents éléments se disposant par rapport à ce dessin d'ensemble. Et c'est le diamètre de la *cavea* —souvent identique à la longueur du bâtiment de scène— qui est significatif et déterminant, et non pas le diamètre de l'*orchestra*" (*ibidem*).³⁹

Para demostrar su controvertido punto de vista, Frézouls aportaba los resultados de su investigación. Tomando como dimensión de referencia el diámetro de la *cávea*, el autor obtuvo unas relaciones de proporcionalidad que, aunque también mostraban ciertas variaciones, éstas eran "d'une amplitude beaucoup plus faible qu'avec le système vitruvien, et parfaitement acceptable" (*ibidem*, 368, 369 y nota 81):

- longitud del edificio escénico aproximadamente igual al diámetro de la *cávea*,
- longitud del frente escénico entre 1/2 y 1/1,8 veces el diámetro de la *cávea*,
- profundidad del *pulpitum* entre 1/14 y 1/8 veces el diámetro de la *cávea*.

³⁷ Con relación a esta dimensión, el autor afirma lo siguiente: "Pour la longueur totale du bâtiment de scène, le rapport au diamètre de l'*orchestra* varie entre environ 1,75 et plus de 4. Pour la longueur de la *scaenae frons*, 'annexes' exclues, l'amplitude est de 1 à 2,5" (1982, 368, nota 76).

³⁸ Esta dimensión, según Frézouls, "oscille sensiblement entre 1/6 et 1/2 du diamètre de l'*orchestra*" (1982, 368, nota 77).

³⁹ Según explica Frézouls, se trata en cierto sentido de "voir le monument de l'extérieur vers l'intérieur", lo cual puede tener su justificación en el carácter eminentemente urbano de este tipo de edificios: "Ce qui n'est pas sans signification sur le plan de l'insertion urbanistique du théâtre, mais est même nécessaire, en toute rigueur, pour que le bâtiment ait une existence autonome" (1982, 368, nota 80).

Inicialmente, la propuesta de Frézouls tuvo una fría acogida entre los estudiosos, quienes continuaron planteando hipótesis que otorgaban validez al trazado regulador de Vitruvio, si bien posteriormente su teoría ha merecido la consideración de aquellos que se han dedicado a estudiar el trazado de los teatros romanos de época imperial, siendo objeto de críticas, generalmente de signo negativo.⁴⁰ Este es, por ejemplo, el caso de J. Núñez, quien tras someter a examen los teatros de Hispania bajo los planteamientos de Frézouls afirmaría que “la búsqueda de un nuevo enfoque que permitiese superar la simple constatación negativa del trazado vitruviano para acercarnos a la práctica real no parece encontrar su solución en este notable baile de porcentajes, que aumentaría sin duda sus márgenes al incorporar al muestreo edificios de otras regiones del Imperio” (1999, 253).

Más tarde, D. B. Small optaba por un planteamiento distinto en su estudio sobre el trazado de los teatros romanos (1983, 55-68), donde reconocía la validez del esquema vitruviano en algunos teatros con *scaenae frons* de tipo rectilíneo, pero no en aquellos que poseen un frente dotado de exedras, para los que el autor proponía un trazado alternativo, ajeno desde el punto de vista conceptual a los planteamientos del tratadista latino y partiendo de la premisa de que, si la exedra central curva pertenecía al proyecto original, el trazado necesariamente tuvo que contemplarla. Small comenzaba su exposición criticando a los autores que con anterioridad habían estudiado el trazado de los teatros romanos por el tratamiento dado a la cuestión: “Supplied with Vitruvius’ step-by-step method of design, archaeologists have too often been eager to adjust their evidence to the Vitruvian plan. Large corpora of ancient theatres only review Vitruvius’ guidelines, while serious attempts to study Roman theater design have been few and often unsatisfactory. Those scholars who try often offer only one or a few examples as evidence” (*ibidem*, 55). Imbuidos, según Small, de “vitruvianismo” (“Vitruvianism”), estos autores no fueron capaces de valorar la importancia de ciertos rasgos no vitruvianos (“non-Vitruvian features”), como la incorporación de la *valva regia* curva o el cambio de posición de las *hospitalia* con respecto al trazado teórico (*ibidem*).

Tras las explicaciones preliminares, Small dio cuenta de los resultados del análisis de un elenco de edificios teatrales romanos, los cuales había seleccionado previamente en función de la disponibilidad de datos dimensionales. El autor advertía de las limitaciones inherentes a un estudio de este tipo, como las derivadas de emplear planimetrías publicadas, pero asumía dichas limitaciones ante la posibilidad de ofrecer un amplio, aunque en este caso incompleto, panorama de la cuestión, asegurando que éstas no tendrían una influencia negativa sobre los resultados.⁴¹ El estudio se restringía al trazado de la *scaenae frons*, al considerar que el resto del edificio teatral estaba ya completamente codificado en cuanto a su diseño desde los inicios de la época imperial (*ibidem*).

⁴⁰ Véanse, por ejemplo, los comentarios descalificadores de G. Tosi (1994, 179 y 180; 1997, 66 y 67).

⁴¹ “More Romans theatres are known than those considered here. Our results are based solely upon measurable theaters. Since the measurements are taken from published plans, the conclusions may suffer from any inaccuracies inherent in the initial observation. Yet the overall picture seems sufficiently sound to justify our conclusions” (Small 1983, 55).

Clasificando los edificios seleccionados en tres grupos según el tipo de *scaenae frons*, rectilínea (grupo I), con exedra central curva y laterales rectangulares (grupo II) o con las tres exedras curvas (grupo III), el autor analizó en cada uno de ellos la posición del frente escénico y de las *valvae*, llegando a la conclusión de que sólo los del primer grupo cumplían algunos de los preceptos vitruvianos. En efecto, de los dieciocho teatros de dicho grupo, sólo el Teatro de Pompeyo parecía responder fielmente al trazado regulador de Vitruvio, mientras que los de Ostia, *Alba Fucens* y Cherchel se aproximaban a él únicamente en lo que respecta a la posición del frente escénico. En cuanto a los demás, el autor registró en nueve casos la ubicación de los *aditi maximi* en el lado de la escena con respecto al eje que pasa por el centro de la *orchestra*, una circunstancia que, según Small, pudo condicionar la posición retrasada de la *scaenae frons* (*ibidem*, 57-62).

Con estos resultados no se podía sostener la idea de que las recomendaciones de Vitruvio constituirían un reflejo de la manera de proceder de los arquitectos romanos para diseñar los teatros. Más aún, para Small era probable que, en la mayoría de los casos, se hubiera modificado el trazado vitruviano o utilizado otro sistema: “In sum, the evidence does not support the argument that Vitruvius’ recommendations were a reflection of a general Roman approach to theater design. In fact, the evidence shows that in a majority of our examples the architect was either using a modified method or another system” (*ibidem*, 62).

Con la anterior afirmación, Small despejó el camino para poder enunciar su propuesta de trazado. En los edificios estudiados, el autor halló rasgos que consideraba ajenos al método vitruviano, como la posición retrasada del frente escénico y la mayor separación de las *valvae hospitalia*, lo cual le sugería la existencia de un sistema de trazado que contemplara dichas características (*ibidem*, 64). Tras desacreditar las teorías de Hammond sobre la base de las comprobaciones realizadas,⁴² argumentó su propuesta amparándose en las similitudes que presentan los edificios de los grupos II y III. Según Small, para el trazado de estos edificios se habría seguido el siguiente procedimiento (*ibidem*, 65-66 y fig. 11):

- 1- Como planteaba Vitruvio, los arquitectos habrían comenzado trazando la circunferencia de la *orchestra*, eligiendo para ello el centro (O) y el radio de la misma.
- 2- Para orientar la *scaenae frons*, los arquitectos no utilizaron la base del triángulo principal vitruviano, sino el diámetro al cual debía quedar paralelo el frente escénico (AB).
- 3- A causa de la posición variable de los *aditi maximi* con respecto al diámetro anterior, los arquitectos tuvieron que determinar la posición del frente escénico situando sobre la circunferencia las columnas que flanqueaban la *valva regia* (α y β).

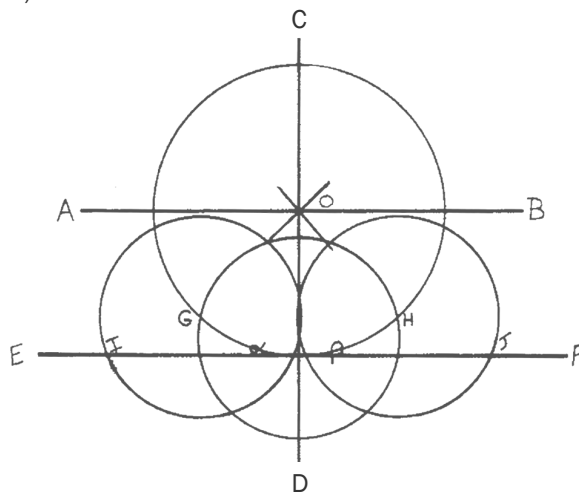
⁴² Según Small, “the evidence argues against this theory. In 12 of the measurable theatres, such an extension of the sides of the triangle does not intersect the *scaenae frons* at the *hospitalia* —el autor se refiere a los casos de Mérida, Arlés, Frejus y Vaison, entre otros—. In the other 14 theaters, the extension does cross the passageway of the *hospitalia*, but not with any measure of uniformity (...). Hammond’s system is based on the Vitruvian method whose relevance may be seriously questioned, since stairway positions in these theaters show that architects were working outside Vitruvius’ recommendations” (1983, 64 y 65).

4- A continuación, trazaron la recta perpendicular al diámetro AB por el centro de la *orchestra*, es decir, el eje de simetría de la composición (CD).

5- Con centro en un punto de esta última línea, el arquitecto habría dibujado la circunferencia que determinaba el tamaño y la posición de la exedra de la *regia*.

6- Para fijar la posición de las *hospitalia*, fue necesario trazar, paralela al diámetro AB, una tangente a la circunferencia orquestal (EF).

7- Con centro en los puntos de intersección de las circunferencias de la *orchestra* y de la *valva regia* (G y H), el arquitecto trazó sendos arcos con radio igual al de alguna de las anteriores de circunferencias y donde estos arcos cortaban a la tangente EF, puntos I y J, situó las puertas *hospitalia*. Según Small, en los teatros de Mérida y Corinto se utilizó el radio de la *orchestra*, mientras que en los de Vaison y Khamisa el radio utilizado fue el de la *regia* (*ibidem*, figs. 12-15).

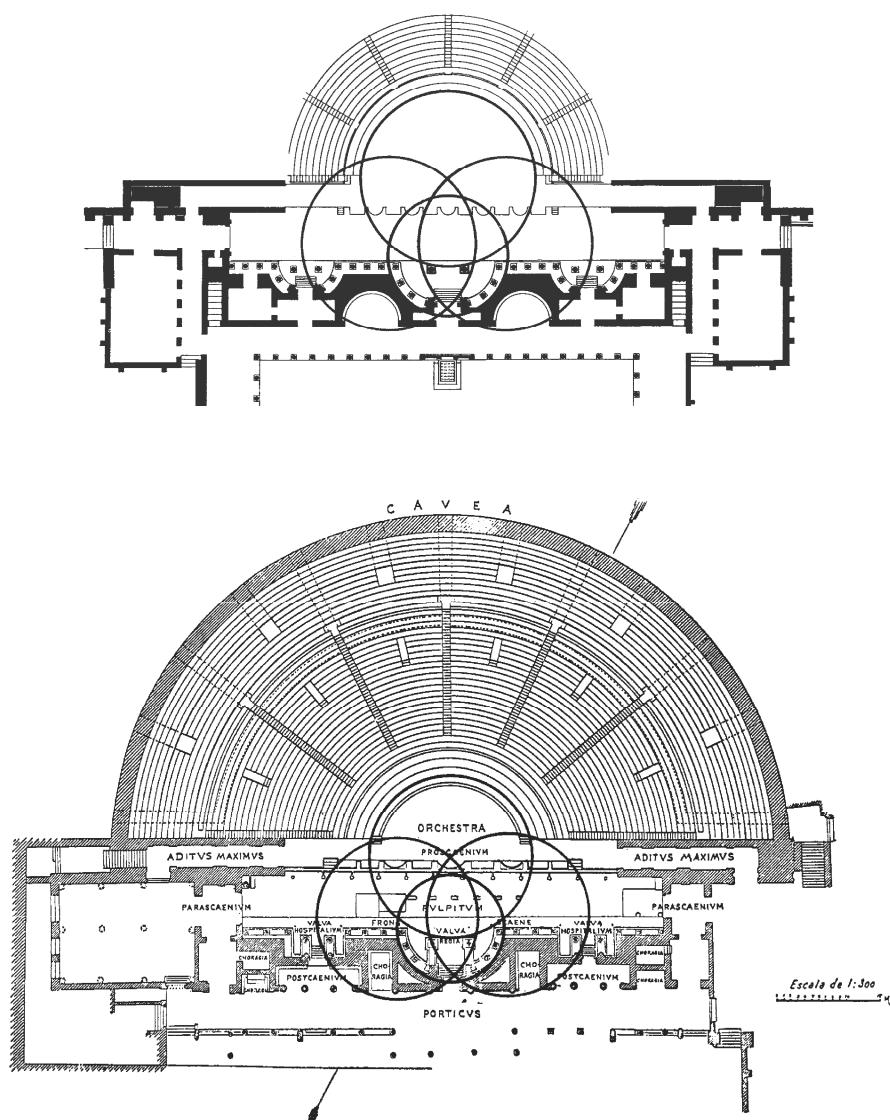


Pero, como argumentaba el autor, la aplicación de un sistema de trazado nunca es completamente uniforme sino que puede sufrir algunas modificaciones. Así, la línea EF no siempre sería tangente al diámetro de la *orchestra*: a veces lo sería a la circunferencia de la *regia* o bien coincidiría con el muro posterior del edificio escénico, como sucede en algunos teatros africanos. Por otra parte, si los arquitectos podían utilizar el módulo de la *orchestra* o el de la *valva regia* de forma indistinta, habrían basado su elección en el tamaño de ésta última, de manera que, en teatros con diámetro de exedra próximo a la mitad del diámetro orquestal, el arquitecto habría utilizado el de la *orchestra*, ya que el de la *regia* daría como resultado la posición de las *hospitalia* demasiado próximas entre sí (*ibidem*, 66).

Aunque el procedimiento de Small no explicaba el trazado de los teatros con frente escénico rectilíneo (grupo I), algunos de ellos, como los de Fréjus (*ibidem*, fig. 16) y Minturno, pudieron haber sido diseñados, según el autor, aplicando una variante del método propuesto, según la cual se utilizaría, en sustitución de la circunferencia perimetral de la *valva regia*, otra de radio la mitad del orquestal (*ibidem*, 67-68). En cuanto a los teatros de los grupos II

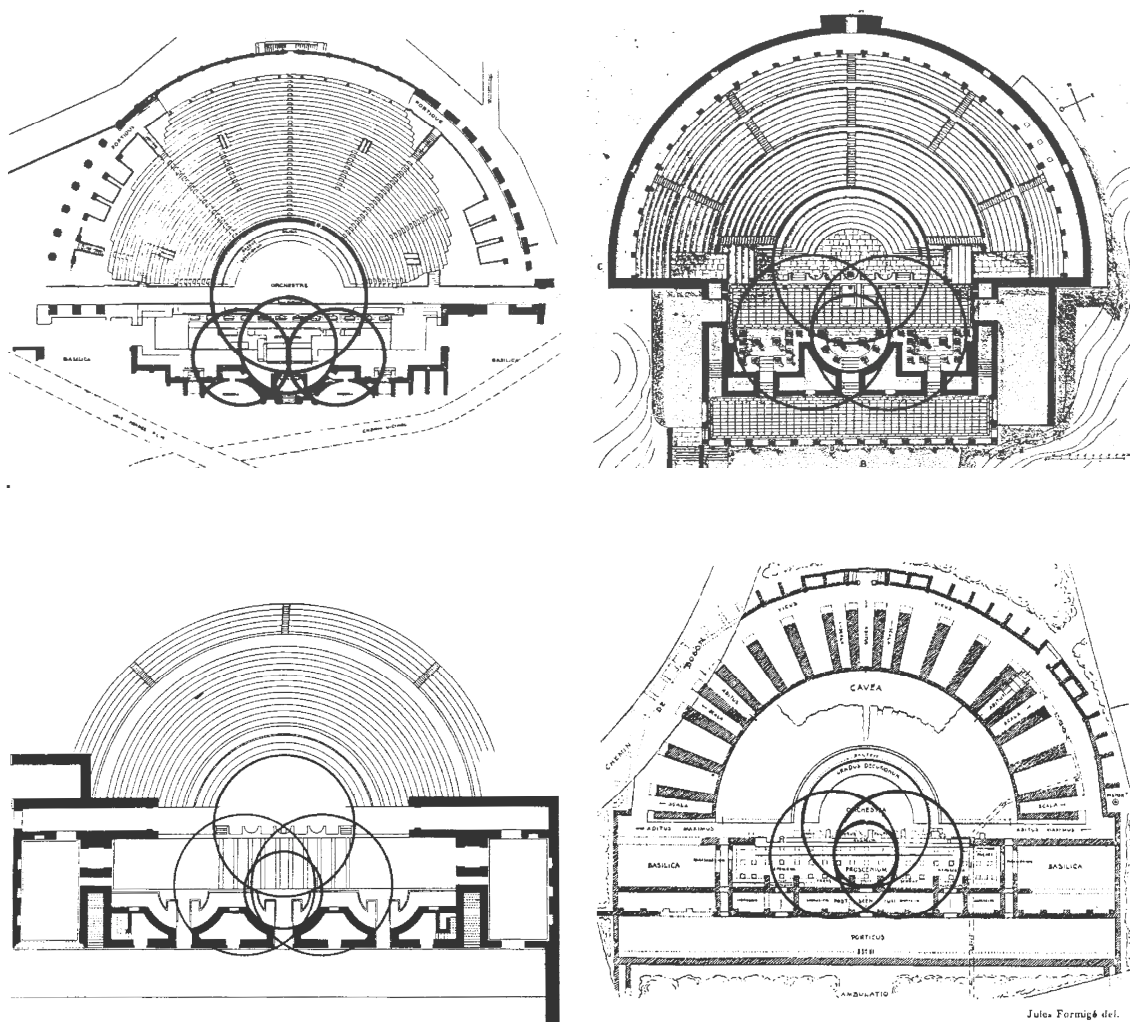
3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.

y III, no todos respondían de igual manera. Así, por ejemplo, los de Fiésole, Trieste y Vienne se apartaban del método, como reconocía el autor (*ibidem*, 68, nota 44). No se trataba, por tanto, de un sistema aplicado universalmente, pero para Small había suficientes argumentos a favor de que éste fuera utilizado por la mayoría de los arquitectos. Incluso el hecho de que ejemplos como el de Mérida tuvieran una distribución vitruviana de escaleras mientras que el trazado regulador de Vitruvio y la propuesta de Hammond se mostraban incapaces de explicar en ellos la posición de la *scaenae frons* y de las *valvae*, sugería al autor que algunos arquitectos romanos utilizaron simultáneamente los dos sistemas: el de Vitruvio para la cávea y el propuesto por él para el edificio escénico (*ibidem*, 68).



Ensayos de Small sobre las plantas de los teatros de Corinto (superior) y de Mérida (1983, figs. 12 y 13). S/e.

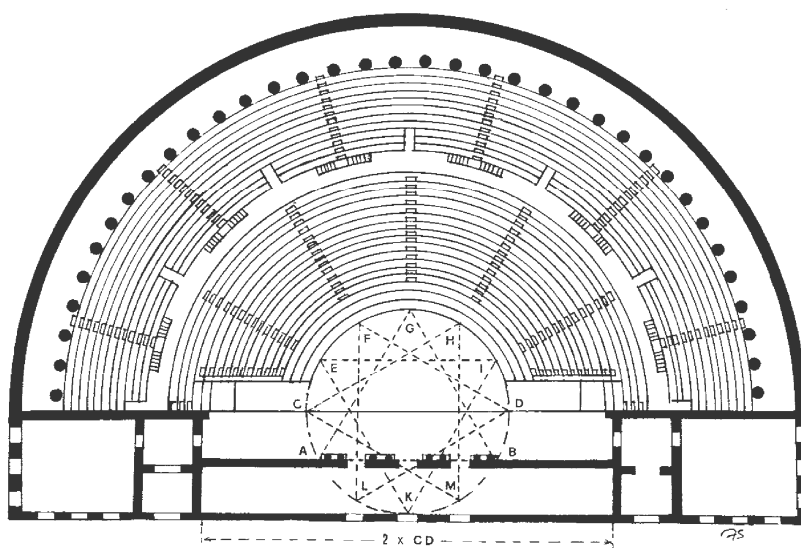
El trazado de Small ha sido criticado, en ocasiones muy duramente, por diversos autores. Así, por ejemplo, para S. Lara (1991, 241; 1997, 574), lo que Small propone basándose en planimetrías de dudosa fiabilidad es realmente un método complementario para reformar escenas, internamente contradictorio y que plantea demasiadas variables para ser considerado como un trazado regulador. Para P. Gros (1994b, 20), si bien la propuesta es digna de interés y muestra que las figuras circulares, incluyendo o no polígonos inscritos, responden a un requerimiento implícito en el proyecto de este tipo de edificios, concede demasiada importancia a un elemento secundario de la *scaenae frons*, como es la exedra de la *valva regia*. Por otra parte, como señala J. Núñez (1999, 254), el radio de la *orchestra* es tomado en los ensayos de Small de una forma completamente arbitraria, a veces incluso pasando la circunferencia por encima de las gradas senatoriales, como sucede, por ejemplo, en el caso de Mérida.



De arriba a abajo y de izquierda a derecha, Vaison, Dougga, Khamisa y Fréjus (Small 1983, figs. 14 a 17). S/e.

Uno de los más críticos con las propuestas de Small fue F. B. Sear, quien unos años más tarde realizó un completo análisis de la cuestión (1990, 249-258). El autor, reconociendo que hasta ese momento no se había podido ofrecer una explicación satisfactoria al hecho de que los preceptos de Vitruvio tuvieran cierta validez para los teatros griegos pero no para los de tipo latino (*ibidem*, 249), llegó a la conclusión de que los arquitectos romanos de época alto-imperial sí utilizaron el trazado vitruviano, pero lo hicieron aplicando ciertas modificaciones que se podían verificar a través de los restos arqueológicos.⁴³

Tras mostrar su disconformidad con algunos resultados obtenidos por Small en sus ensayos (por ejemplo, en el caso de Cherchel, éste no había considerado la transformación del teatro en anfiteatro), Sear dió inicio a sus argumentaciones aludiendo al pasaje vitruviano que hace referencia a la necesidad de conciliar las reglas de la *symmetria* con la naturaleza y el tamaño de la obra (V, 6, 7). Que Vitruvio se expresara de este modo sugería al autor que el tratadista latino era plenamente consciente de que pocos teatros podrían encajar en el esquema geométrico por él definido: “It is perhaps a mistake to expect to find the perfect Vitruvian theater. Vitruvius himself fully expected departures from the norm and he spelled this out clearly and unambiguously (...). That Vitruvius made this clear disclaimer suggests that he was setting out to provide an underlying geometry of theater design and was aware that few theaters would fit his prescription exactly” (*ibidem*, 252).



Teatro de tipo latino diseñado a partir de las normas vitruvianas (Sear 1990, fig. 2). Nota: se trata de una adaptación de la propuesta gráfica de Morgan que Small había utilizado en su artículo para ilustrar el edificio teatral de tipo latino (1983, fig. 4), en la cual hallamos rasgos poco verosímiles, como unos *cunei* laterales muy reducidos en la *ima cavea* y unas *valvae* demasiado próximas entre sí.

⁴³ “This paper argues that Small’s method is invalid and suggests ways in which the archaeological evidence can be reconciled with the design methods prescribed by Vitruvius” (...) “Small’s theory, despite its ingenuity, has far too many variables to be a design method” (Sear 1990, 249 y 253).

A continuación, el autor dio cuenta de las principales discordancias con el trazado regulador de Vitruvio de los edificios construidos: “In most theaters, in the western provinces at least, the doors are spaced far more widely than Vitruvius prescribes and the *scaenae frons* lies on the edge of the orchestra circle, producing a much deeper stage than the Vitruvian one” (*ibidem*). Sear utilizó el caso de Mérida para ilustrar estos desacuerdos con la normativa vitruviana. Tomando como circunferencia de partida la de diámetro mínimo, es decir, la determinada por el límite interior de las gradas senatoriales, e inscribiendo en ella los cuatro triángulos equiláteros, comprobó que el edificio hispano se ajustaba mejor al trazado vitruviano en la parte del graderío que en la del escenario, donde se producían los mayores desajustes. Las divergencias halladas eran las siguientes (*ibidem*, 252-253):

1- En el esquema vitruviano, la línea CD (*vid. infra*) separa la *orchestra* del escenario, pero aquí, esta línea coincide con el eje de los *aditi maximi*. Esta posición de los *itineraria* conlleva, como explica Sear, que la *orchestra* y la parte superior de la cávea excedan la semicircunferencia y que las gradas inferiores hasta el nivel de los *tribunalia* no alcancen los 180°.

2- La *scaenae frons* retrasa su posición hasta la tangente a la circunferencia orquestal, ya que si se situara sobre la línea AB, como establece el trazado vitruviano, se obtendría un *pulpitum* extremadamente estrecho. En este punto, el autor recuerda que, en la mayoría de los teatros augústeos, la *scaenae frons* retrasaba su posición alejándose de la línea AB.

3- El *pulpitum* es bastante más largo de lo prescrito por Vitruvio, llegando a ser más de dos veces y media el diámetro de la *orchestra*. Según Sear, ello se debe a que es también más ancho, casi el doble de lo prescrito (la ratio longitud/anchura del *pulpitum*, precisa el autor, suele tener en estos edificios un valor comprendido entre 1:5 y 1:6 en vez de 1:8, resultado de aplicar estrictamente el trazado vitruviano).

4- Con el aumento de tamaño del *pulpitum*, las *hospitalia* no se podían mantener alineadas con los puntos L y M, sino que debían estar más espaciadas. El autor apuntaba aquí la posibilidad de que la introducción de la exedra central curva a principios del periodo augústeo influyera en la disposición de estas puertas.⁴⁴

Es en la zona del escenario, por tanto, donde Sear encontró los mayores desajustes con el trazado vitruviano, coincidiendo con Hammond y con Small en el diagnóstico del problema: la posición retrasada de la *scaenae frons*, por la necesidad de mantener una profundidad funcional para el *pulpitum* y, en ocasiones, también como consecuencia de la ubicación de los *aditi maximi* invadiendo el área escénica, y una mayor separación de las *valvae hospitalia*, detectable sobre todo en los teatros de las provincias occidentales. No obstante, el autor desacreditaría, al menos parcialmente, las teorías de los autores que le precedieron.⁴⁵

⁴⁴ “It is also likely that the introduction of the curved center niche early in the Augustan period influenced the placement of the *hospitalia*” (1990, 253, nota 24).

⁴⁵ Sear se mostró disconforme, sobre todo, con los argumentos de Frézouls (1990, 252, nota 22), así como con la propuesta de Small, que el autor analizó punto por punto (*ibidem*, 253).

Según Sear, si bien no se siguieron estrictamente los preceptos vitruvianos, otros análogos fueron puestos en práctica, manteniendo su vigencia durante toda la época imperial. Así, debido a la interposición de los *aditi maximi*, los arquitectos tuvieron que modificar el esquema vitruviano, desplazando la *scaenae frons* a una posición tangencial con respecto a la circunferencia de la *orchestra*. No obstante, para el autor, la clave del trazado estaba en las escaleras radiales: “It is the staircases above all that are the key to theater design” (*ibidem*, 253-254). El hecho de que las escaleras que parten de los vértices E y I quedaran alineadas con las *hospitalia*, como sucedía en Mérida, sugirió al autor que la partición del graderío y el diseño del frente escénico estaban íntimamente relacionados. El procedimiento general propuesto era el siguiente (*ibidem*, 254-255 y figs. 4 y 5):

1- En primer lugar, el arquitecto trazó la circunferencia de la *orchestra*.

2- A continuación, trazó el diámetro CD, determinando dos semicircunferencias, una vinculada a la cávea y otra al área escénica. Los *aditi maximi*, como ya había establecido Small (1983, 57 y ss.), podían estar a un lado o al otro de esta línea o bien ser atravesados por ella, aunque por lo general, en los teatros de época imperial, estos *itineraria* quedaban total o parcialmente en el lado del escenario.

3- La tangente paralela al diámetro CD indicaría la posición de la *scaenae frons*. Sobre esta línea, en la práctica, se situó indistintamente la *columnatio* o el muro posterior a la misma.

4- Si estaba proyectando un teatro de seis *cunei*, el arquitecto inscribió en la circunferencia los cuatro triángulos prescritos por Vitruvio, generando doce proyecciones radiales.⁴⁶

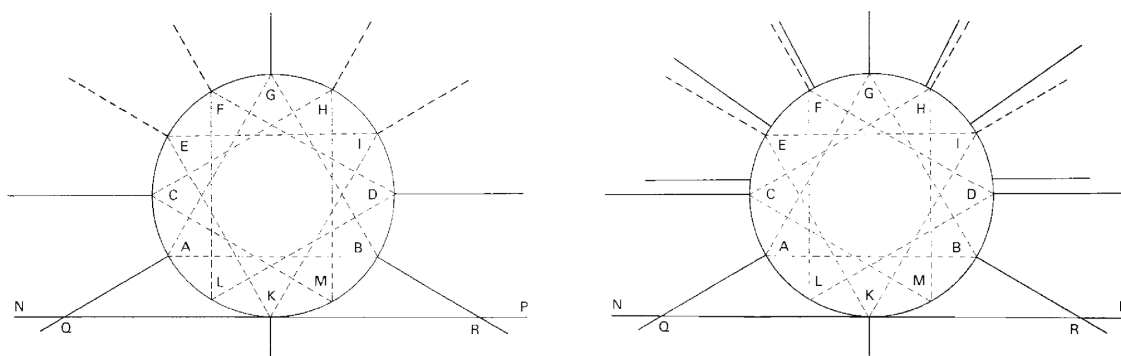
5- Desde los vértices situados en la semicircunferencia del lado de la cávea (puntos C, E, F, G, H, I y D) debían arrancar las escaleras. No obstante, cuando los *aditi maximi* invadían la zona de la cávea y, en consecuencia, los arcos definidos por las gradas inferiores no alcanzaban los 180°, las escaleras no podían coincidir exactamente con estos puntos y debían ser desplazadas ligeramente, como parece que sucedió en Mérida, si el arquitecto deseaba obtener *cunei* de igual tamaño.

6- Al quedar la *scaenae frons* tangente a la circunferencia orquestal, fue necesario proyectar, como se había hecho en el lado de la cávea, los puntos que debían indicar la posición de las tres puertas. El punto K indicaría la *valva regia* sin problemas, pero la proyección de L y M dejaba las *hospitalia* demasiado próximas entre sí, lo cual habría llevado a los arquitectos romanos desde finales de siglo I a.C. a tomar los puntos siguientes trazado vitruviano, es decir, A y B, para determinar, también mediante su proyección desde el centro de la circunferencia orquestal, la posición de dichas puertas.

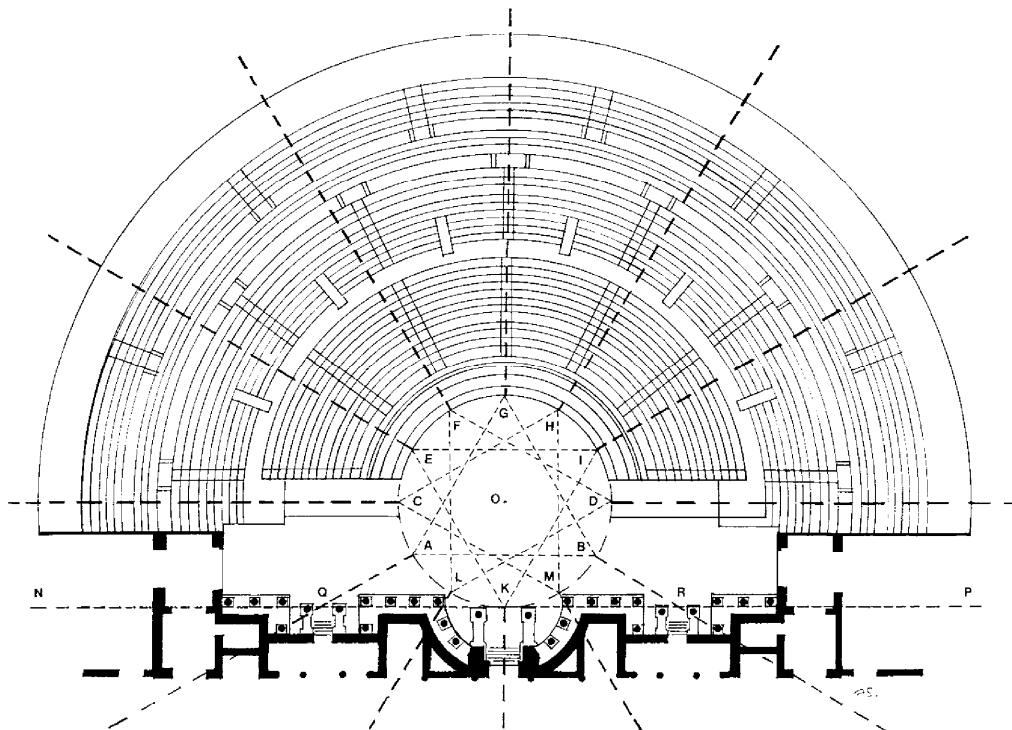
Para el autor, este planteamiento no suponía el abandono del trazado regulador de Vitruvio sino la adaptación del mismo a las nuevas tendencias derivadas del importante desarrollo

⁴⁶ En clara alusión a la propuesta de Hammond, Sear señalaba en este punto lo siguiente: “It is important to note here that 12 Vitruvian points are projections from the center through the rim of the circle, as the staircases make clear. That is why any attempt to project the sides of the triangles is unsuccessful” (1990, 255, nota 35).

experimentado a finales del siglo I a.C. por la arquitectura teatral, un desarrollo que fue especialmente notable, como vimos, en lo concerniente al área escénica (recordemos que los frentes dotados de exedras hicieron su aparición en ese momento). Esta manera de proceder, según Sear, habría permitido a los arquitectos romanos adoptar las nuevas tendencias decorativas que no fueron recogidas en el tratado de Vitruvio, por haber surgido mientras el teórico latino lo ultimaba o una vez concluido su trabajo, sin asumir cambios drásticos en el método vitruviano: “It was the design, not the method, which had changed” (2006, 30).



Esquemas de trazado de Sear para teatros con seis *cunei* (el de la derecha, con la corrección de las escaleras radiales) (1990, figs. 4 y 5).

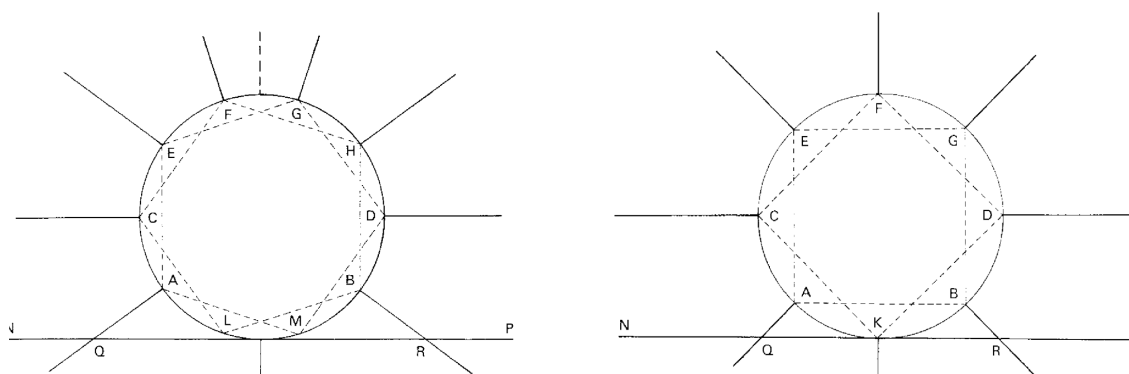


Trazado del teatro romano de Mérida según Sear (1990, fig. 6). S/e. Obsérvese cómo el autor toma la circunferencia interior de la *orchestra*, es decir, la que excluye las gradas senatoriales.

Además del teatro de Mérida, los de Corinto, *Caesarea Maritima*, Verona y, posiblemente, Aosta fueron proyectados, según Sear, utilizando este método, el cual era aplicable sólo a los edificios con la *ima cavea* dividida en seis *cunei* (más tarde, en 1994, el autor ratificaría también la propuesta para el caso de Ferento). Para los teatros con cuatro o cinco *cunei*, el autor planteó las variaciones del método que exponemos a continuación.

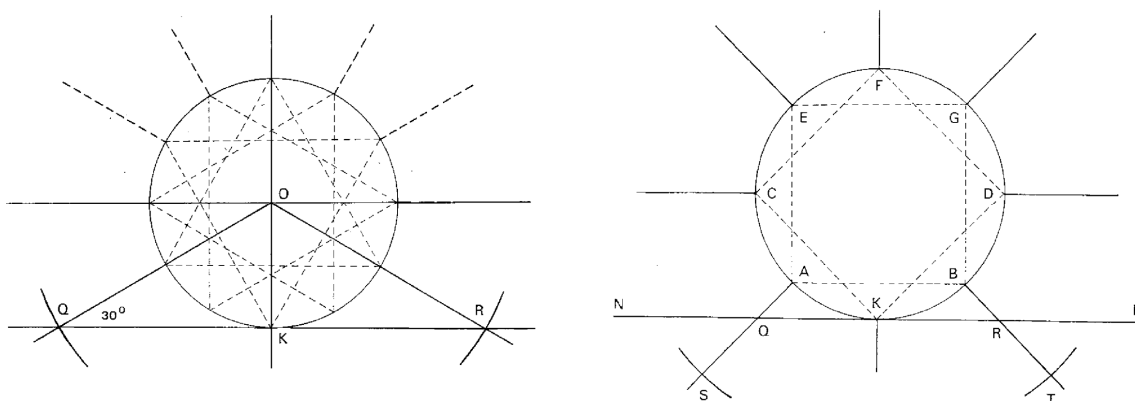
Para los teatros con cinco *cunei*, muy poco corrientes en las provincias occidentales, el trazado se adaptaría inscribiendo en la circunferencia dos pentágonos regulares en vez de los cuatro triángulos equiláteros (1990, 255 y fig. 8). Así, si bien ningún vértice indicaría la posición de la *valva regia*, ésta se podía obtener sin dificultad al coincidir su eje con el de la composición, y en cuanto a las *hospitalia*, quedarían más próximas entre sí, ya que el ángulo cubierto por los vértices proyectados es menor que aplicando el método para seis *cunei* (54° frente a los 60° anteriores, tomados con respecto a la *regia*). El ejemplo escogido por el autor para justificar la propuesta fue el de Volterra (*ibidem*, 255-256 y fig. 9).

Para los teatros de cuatro *cunei*, que son los más habituales en las provincias del Imperio, Sear propuso, siguiendo el mismo criterio, inscribir en la circunferencia dos cuadrados, variante que hizo extensiva a los de ocho *cunei* mediante la duplicación del número de vértices (*ibidem*, 256 y fig. 10). El autor se encontró, en este caso, con el siguiente problema: con los cuadrados, la proyección de los vértices A y B sobre la traza del frente escénico daba como resultado unas *hospitalia* demasiado próximas entre sí, debido al menor ángulo cubierto (45°), un inconveniente que, si bien podía ser obviado en teatros de pequeñas dimensiones, habría sido necesario corregir en los de mayor tamaño. La solución al problema venía dada en la propuesta inicial para teatros de seis *cunei*, donde la distancia desde el centro de la *orchestra* hasta los puntos Q y R, proyecciones de los vértices A y B, es dos veces el radio de la circunferencia. Según Sear, esta proporción se mantuvo en los teatros de cuatro *cunei* prolongado las proyecciones hasta alcanzar dicha distancia, obteniéndose dos puntos S y T que, a pesar de no estar situados sobre la traza de la *scaenae frons*, podían indicar la posición de los ejes de las *valvae hospitalia* (*ibidem*, 256-257 y figs. 12-13).

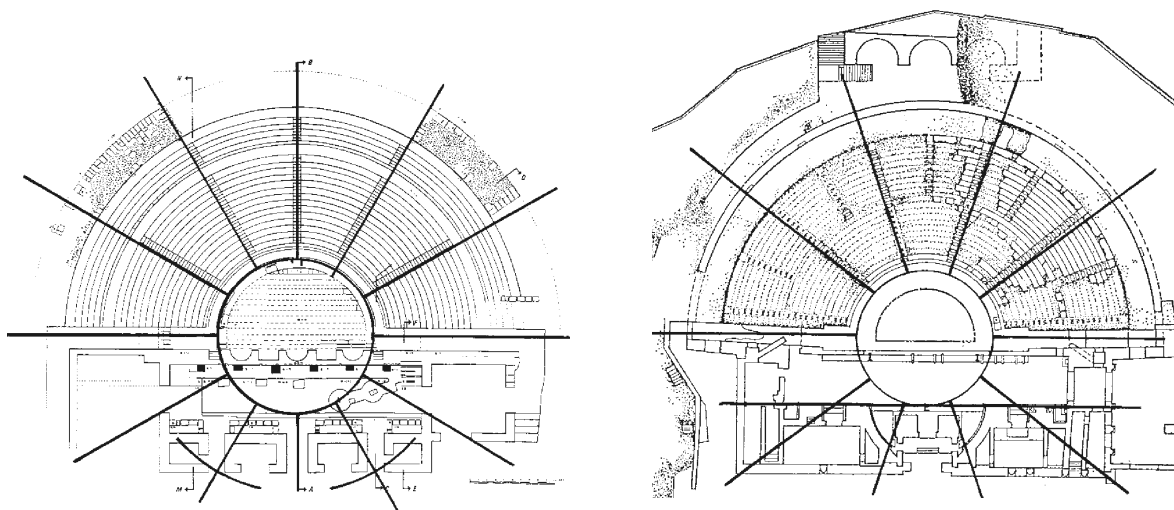


Esquemas de trazado de Sear para teatros con cinco *cunei* (izquierda) y con cuatro *cunei* (derecha) (1990, figs. 8 y 10).

Para Sear, había evidencias de que estos procedimientos de trazado fueron empleados en un gran número de teatros y durante un largo período de tiempo: “There is evidence that a system of this sort was used on a large number of theaters, over a considerable time span” (*ibidem*, 257-258). El autor trató de certificarlos mediante ensayos sobre las planimetrías de algunos ejemplos, pero no pudo obtener resultados concluyentes. Para el teatro hispano de *Acinipo*, de seis *cunei*, llegó incluso a proponer una nueva variante, a medio camino entre la primera y la última de sus propuestas, de modo que, en esta ocasión, los vértices proyectados sí habrían sido los prescritos por Vitruvio, es decir, L y M, pero no hasta la traza de la *scaenae frons*, sino hasta duplicar el radio de la *orchestra* (*ibidem*, 255, fig. 7).

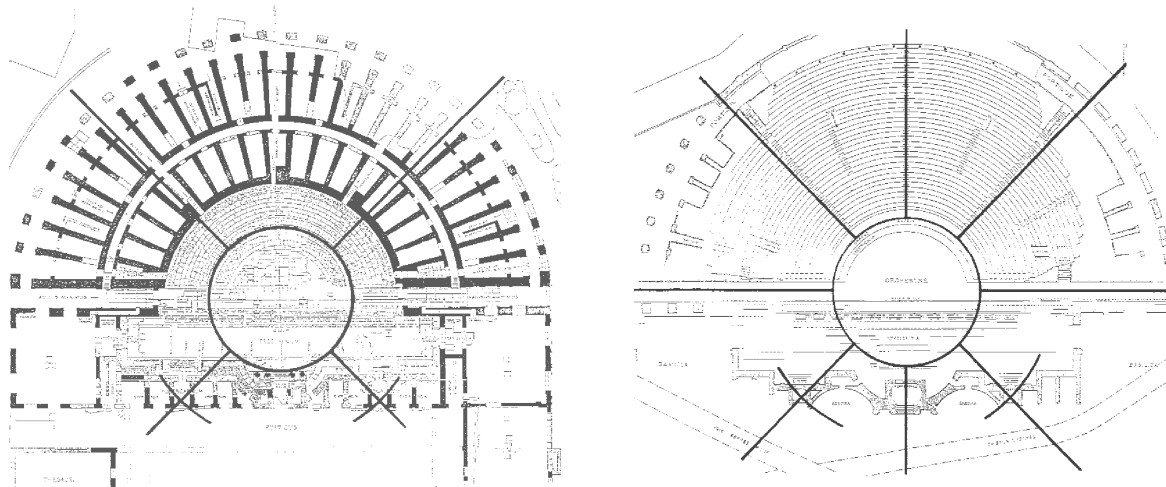


Propuesta de corrección del trazado para teatros con cuatro *cunei* (derecha) y justificación teórica de la misma (izquierda) (1990, figs. 12 y 13).

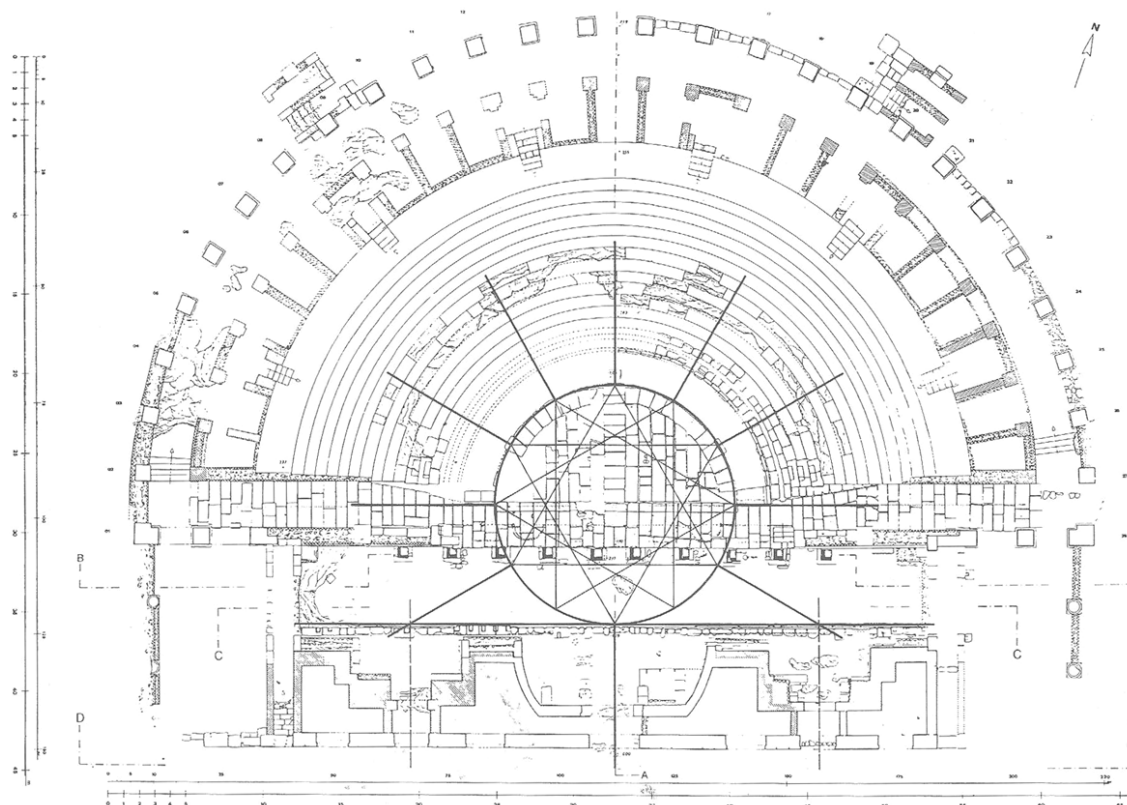


Propuestas de Sear para los teatros de *Acinipo* (izquierda) y *Volterra* (derecha) (1990, figs. 7 y 9). S/e.

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.



Propuestas de Sear para Arlés (izquierda) y Vaison-la-Romaine (derecha) (1990, figs. 14 y 15). S/e.



Trazado del teatro de Ferento según Sear (1994, 350).

En definitiva, según Sear, la realidad arqueológica no permitía excluir la posibilidad de que Vitruvio se basara para elaborar su normativa en los teatros construidos en la Italia central durante el siglo I a.C., pero el hecho de que no hubiera en ella evidencias de la posición determinada por su trazado para las *valvae hospitalia* admitía la posibilidad de que el tratadista latino hubiera pretendido racionalizar el diseño de los teatros de tipo latino por analogía y sobre la base de las reglas utilizadas para el diseño de los teatros griegos (*ibidem*, 258). No obstante, en opinión del autor, si hubiera existido algún teatro que se ajustara de una manera estricta al esquema vitruviano, éste no parece haber tenido una influencia duradera: “Whether any actual theater was built exactly to Vitruvius’s designs is unknown, but if one was, it does not seem to have had any lasting influence” (*ibidem*).

Sear volvió a insistir en la idea de que no debía sorprender el hecho de que la mayor parte de los teatros romanos no se ajustaran al esquema regulador, ya que el propio Vitruvio no esperaba tal cosa, según se desprende del pasaje relativo a los ajustes necesarios en función del tamaño del edificio y las circunstancias particulares de la obra (V, 6, 7): “That most Roman theaters does not conform to the Vitruvian system is not entirely surprising, especially considering that Vitruvius himself never expected that they would” (*ibidem*). Asimismo, según el autor, es preciso tener en cuenta que el tratado apareció justo al comienzo de la época augústea, periodo durante el cual se produjeron importantes avances en el desarrollo de la arquitectura teatral romana (*ibidem*).

Por otra parte, señalaba el autor, debemos recordar también que el *De architectura* refleja únicamente el punto de vista de un arquitecto de esa época y que otro cualquiera, incluso contemporáneo, habría diseñado los teatros de manera distinta, pero trabajando con algún sistema parecido y, en general, siguiendo un método similar (*ibidem*). En este sentido, Sear señalaba lo siguiente: “It should be emphasized that although theater design underwent a considerable transformation during the Augustan period, the actual procedure of laying the theatre out in terms of the geometry used seems to have been very little different from that prescribed by Vitruvius” (*ibidem*).

Al final, Sear trataría de clarificar el sentido de sus propuestas expresando resumidamente su punto de vista sobre esta cuestión: “The theory outlined in this article suggests possible design methods current in the early Imperial period. It is by no means an attempt to reject Vitruvius, who fully expected departures. Indeed it is consistent with and fully endorses the methods and procedures he prescribed, and these merit our closest attention considering that his is the only literary evidence we have for the actual design process” (*ibidem*).

Se puede afirmar que las propuestas de Sear, las cuales han sido ratificadas recientemente por el propio autor (2006, 30, figs. 4 y 5), han gozado de cierto éxito entre los estudiosos, como P. Gros, para quien el estudio de Sear constituye, en cuanto al grado de elaboración alcanzado durante el siglo I a.C. por los edificios teatrales, “une tentative intéressante pour situer la démarche vitruvienne dans son contexte historique” (1994, 73). Según este mismo autor, “Sear propose des solutions qui, sans reproduire mécaniquement le dessin du

De architectura, montrent qu'on en peut retenir des éléments, et qu'en toute hypothèse, contrairement à ce qu'on a longtemps affirmé, il n'est nullement étranger à l'esprit des édifices du début de l'Empire" (*ibidem*, 77; 1996, 279-280).

Otros autores, en cambio, se han mostrado algo más críticos con las aportaciones de Sear. Por ejemplo, para S. Lara (1991, 242-243), la propuesta para los teatros de seis *cunei* resulta "altamente interesante y supone una leve adaptación —del trazado vitruviano— en el modo de fijar la posición de los elementos de la escena", pero, según este autor, se debe profundizar en algunos aspectos de la misma. En primer lugar, el trazado vitruviano debía servir no tanto para señalar direcciones como posiciones. Así, si los vértices situados en el lado de la *cávea* indicaban los arranques de las escaleras, cuya dirección radial venía impuesta por la geometría circular del graderío, los opuestos organizaban la composición recta del edificio escénico, por lo que, en todo caso, deberían estar asociados a direcciones perpendiculares o paralelas a la traza de la *scaenae frons*, pero nunca a direcciones radiales. Por otra parte, en opinión de Lara, las variantes para los teatros con cuatro o cinco *cunei* resultan difícilmente asimilables, en especial la segunda, que se vale del pentágono regular, "una figura trazable con dificultad y de uso nada extendido en el mundo romano" (*ibidem*, 243). En ambos casos existe, según el autor, una "alteración importante del modelo vitruviano (...). Tal variación trasciende de la mera adaptación para adentrarse en la definición de esquemas tipológicamente diversos del romano" (*ibidem*).⁴⁷

En nuestra opinión, si bien algunas de las ideas de Sear muestran una cierta verosimilitud, como las que se refieren a la posición de los *aditi maximi* y a la modificación del trazado de las escaleras radiales, otras nos parecen más que discutibles, como, por ejemplo, el establecimiento de "subtipos" de teatros en función del número de *cunei*. Con respecto a esto último, el criterio seguido por los arquitectos romanos al sectorizar los graderíos teatrales, donde el número de escaleras podía depender de factores absolutamente circunstanciales (tamaño del edificio, sistema de accesos, etc.), no parece tener, a nuestro juicio, la importancia suficiente para condicionar el trazado del edificio en su totalidad, como tampoco la debería tener para distinguir entre diferentes tipos de teatros.

Poco tiempo después de que Sear publicara sus propuestas, M. A. Amucano (1991, 37-56) planteó el problema del trazado de los teatros romanos, pero esta vez desde un punto de vista completamente distinto de los anteriores. El autor, siguiendo parcialmente las teorías de Small, propuso un método de proyecto para el área escénica de los teatros dotados con una exedra central en su *scaenae frons*, basado en la utilización de una unidad modular de medida (UM) que se identificaba con el diámetro de dicha exedra. Se trataba, por tanto, de un regreso a planteamientos de tipo numérico, mucho menos explotados que los de carác-

⁴⁷ A ello se añade el hecho de que el trazado con pentágonos propuesto por Sear no permite que el lado de uno de los polígonos indique la posición de la *scaenae frons*, al no quedar ninguno de ellos paralelo a la misma, entrando en conflicto con una de las ideas fundamentales de la propuesta vitruviana y que más sustento le proporcionaba conceptualmente, como es la que establece que uno de los lados del triángulo principal indicara la alineación del frente escénico, con independencia de que, en la práctica, su posición debiera ser retrasada.

ter geométrico en este tipo de edificios hasta ese momento, como reconocía el propio autor en la introducción de su trabajo: “un’indagine che si è rivolta ad un campo di ricerca poco battuto dagli studiosi dell’architettura antica” (*ibidem*, 37).

En el transcurso de sus indagaciones, explicaba Amucano, “si è potuto osservare come, pur risultando soddisfacente la quantità degli studi rivolti finora al teatro antico dal punto de vista storico-architettonico e tipologico, si sia di contro trascurata una linea di ricerca tendente all’individuazione di una logica progettuale che stia dietro alle semplici analisi descrittive e/o meramente formali di tale monumento” (*ibidem*). Para el autor, los criterios de proyecto utilizados para el diseño de unos edificios tan importantes desde el punto de vista político y social como lo eran los teatros romanos no parecían ser casuales ni improvisados, lo que, en su opinión, podía ser confirmado por la existencia de pautas de trazado como las de Vitruvio, que el autor explicó con detalle al inicio de su exposición (*ibidem*, 38 y figs. 1 y 2). Con referencia a la falta de correspondencia práctica del trazado vitruviano, Amucano recordó el pasaje relativo a la recomendación de adaptar la norma a las circunstancias particulares de la obra (V, 6, 7), reconociendo que su inclusión en el texto no había salvado al tratadista latino de la acusación de “insufficienza scolastica” (*ibidem*, 38).⁴⁸

En el ámbito de la investigación moderna, el autor se refirió exclusivamente a la aportación de Small, destacando su huida de los planteamientos más conservadores, basados en la simple comprobación del esquema vitruviano: “La grande novità del suo contributo sta anzitutto nel mutato atteggiamento nei confronti dell’insufficiente adattabilità della teoria vitruviana, che non si limita ad una rassegnata presa d’atto ma (...) si spinge necessariamente verso una più spregiudicata valutazione di quei teatri che, offrendo la soluzione architettonica prettamente «romana» della grande esedra semicircolare centrale *in fronte scaenae*, paiono suggerire per tale caratteristica un nuovo orizzonte di ricerca” (*ibidem*, 39-40).

Reconociendo la dificultad para escapar de ese “vitruvianismo” al que Small hacía referencia, Amucano apeló a la necesidad de basar el estudio en un análisis riguroso y completamente libre de ideas preconcebidas de una documentación gráfica que debía ser, además, lo suficientemente fiable como condición *sine qua non* para que la investigación no quedara invalidada desde el punto de vista científico (*ibidem*, 40). Con relación a esto último, se lamentaba de una falta de rigor generalizada en los planimetrías de los teatros: “Dobbiamo invece riscontrare con disappunto come solo pochissimi siano i monumenti che godono di rigorosa documentazione grafica e come troppo spesso, da parte del rilevatore, si applichino criteri improntati da non eccessiva accuratezza ricostruttiva che obbligano a nuove misurazioni sul posto con tutte le complicazioni e le difficoltà conseguenti” (*ibidem*).

Tras estas consideraciones iniciales, Amucano expuso los resultados de análisis de una serie de teatros de los cuales disponía de una documentación gráfica adecuada, con márgenes de error admisibles, tomando como punto de partida el trazado de Small, que calificó

⁴⁸ Sobre esta cuestión, Amucano se mostraría a favor de las opiniones críticas de S. Ferri, a quien citó en varias ocasiones.

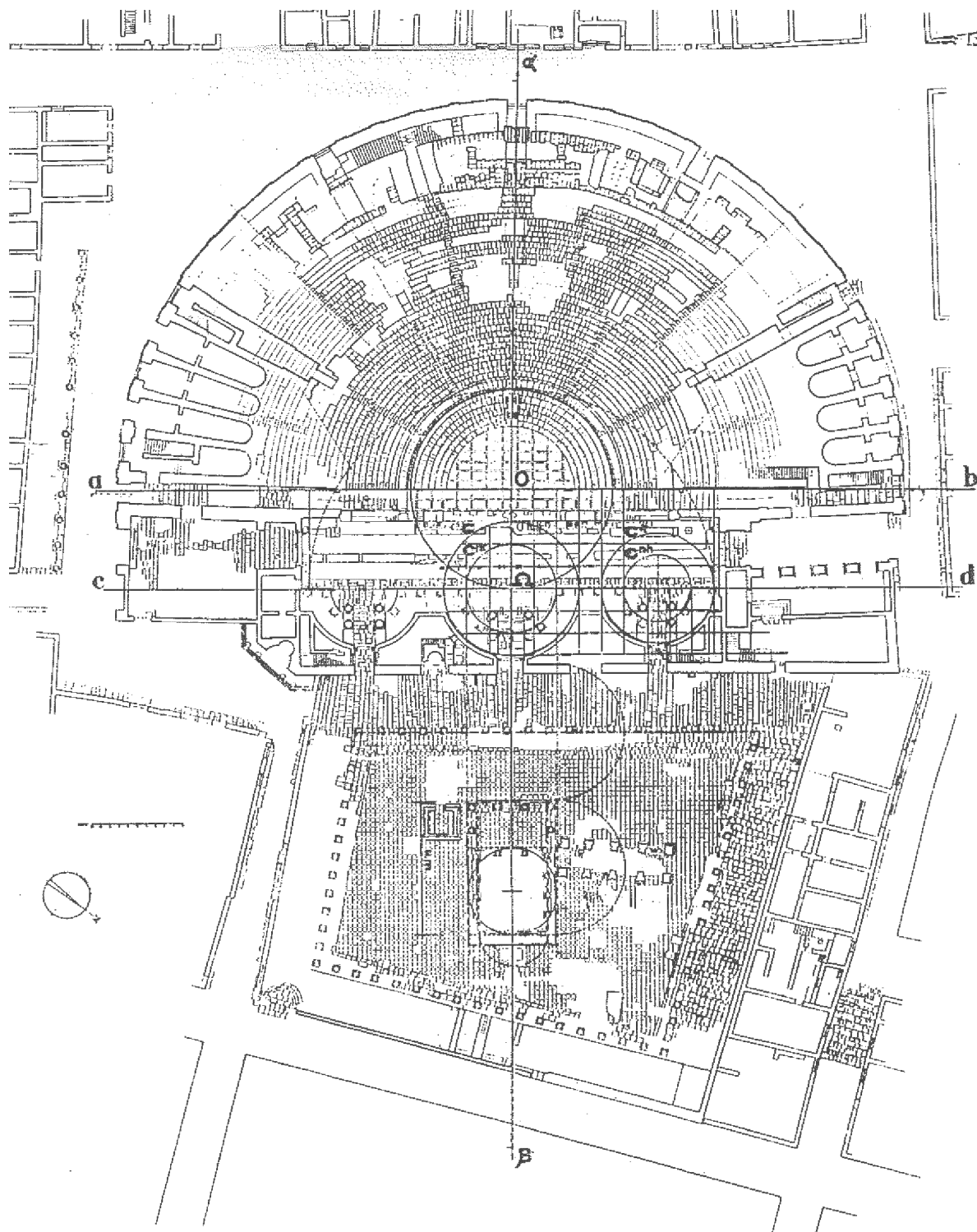
como “un modello molto semplice” (*ibidem*) y el cual le hizo ver la posibilidad de incorporar los aspectos metrológicos en la investigación: “Analizzando attentamente il procedimento dello studioso, riscontriamo come ci sia anzitutto un aspetto non sufficientemente sviluppato che ha subito condotto verso una nuova linea di ricerca, e cioè il perché del dimensionamento delle circonferenze ricavabili sotto le sue direttive. Il processo così brillantemente intuito (...) resta sorprendentemente privo della prima e più semplice domanda” (*ibidem*, 42). El autor se refería así al hecho de que Small no hubiera probado “a trasferire in misure romane i dati emersi dal suo processo grafico. Se così avesse fatto, non avrebbe mancato di rilevare la particolarità che, nei teatri meglio documentati, il cerchio inscritto nella nicchia *regia* presenta quasi sempre una cifra tonda in piedi romani «canonici»” (*ibidem*).⁴⁹

Esta constatación condujo al autor a efectuar ensayos sobre las planimetrías de los teatros con el objetivo, explicaba Amucano, de “l’estrappolazione di una procedura progettuale che doveva necessariamente informare l’architetto antico e che probabilmente era contenuta nelle sue linee generali in manuali e/o era inseribile in uno sviluppo di ricerca cosciente riferibile forse a una tradizione o addirittura ad un centro di formazione degli stessi architetti” (*ibidem*, 43). El procedimiento proyectual deducido consistía, como ya hemos avanzado anteriormente, en el establecimiento de una unidad modular (UM) para la composición del edificio teatral. No se trataba, como advertía Amucano, de ofrecer un planteamiento único de carácter universal, sino uno válido para cada edificio en particular, ateniéndose a “una prudente aderenza al monumento como singola espressione di un linguaggio sempre diverso, anche se probabilmente fondato su un alfabeto relativamente semplice” (*ibidem*).

El primer ejemplo expuesto fue el de *Leptis Magna* por la claridad de los resultados obtenidos en él. El edificio, tal como hoy lo conocemos, es el resultado de diversas intervenciones llevadas a cabo durante su vida útil, no siempre datadas con absoluta certeza, como señalaba el autor, pero “che paiono comunque inseribili in un’unitaria logica modulare” (*ibidem*, 44). Además del propio edificio teatral, el pórtico *post scaenam* también parecía haber sido diseñado “secondo una coerenza proporzionale che sembra essere stata lucidamente seguita anche da coloro che ereditarono la responsabilità della definitiva sistemazione urbanistica ed architettonica dell’area” (*ibidem*). Como unidad modular, Amucano tomó en este caso la circunferencia C tangente interior al muro de fondo de la exedra *regia* y cuyo diámetro, unos 14,80 m, correspondía aproximadamente a 50 pies romanos.

Denominado Ω el centro de C, situado en la recta $\alpha\text{-}\beta$ coincidente con el eje transversal del edificio, el autor comprobó que la distancia desde el fondo de la exedra hasta el *balteus* de las gradas senatoriales medida a lo largo de dicho eje, con un aceptable margen de error, era de 100 p.r. (29,57 m), es decir, 2 UM, lo que, según él, “data l’importanza architettonica degli estremi considerati, non può essere casuale” (*ibidem*, 44 y fig. 5). Además, la semicircunferencia orquestal (C’), determinada por el *balteus* y con centro en el punto O, pasa por Ω , teniendo por tanto un diámetro de 75 p.r.= $1+1/2$ UM (*ibidem*).

⁴⁹ Se refería el autor al “piede romano convenzionale di m. 0,2957” (Amucano 1991, 42, nota 18).



Ensayo de trazado de Amucano sobre la planimetría del teatro de *Leptis Magna* de G. Caputo, que el autor consideró apta para “la puntuale valutazione del criterio modulare ivi impiegato” (elaboración gráfica junto con D. Manca) (1991, 45, fig. 5).

Continuando con sus indagaciones, Amucano observó que la recta a-b, perpendicular a $\alpha\beta$ por el punto O, “delimita esattamente l’emiciclo della cavea fino allo sbocco delle *cryptae* nell’*orchestra*, le quali presentano una lieve angolatura di 4 gradi rispetto ad a-b” (*ibidem*). Asimismo, una recta c-d paralela a esta última por el punto Ω define “l’allineamento della *columnatio* frontescenica in corrispondenza della parte anteriore dei fusti. Questo criterio de tangenzialità, —añadía el autor— una volta individuato, ci è di supporto e conferma negli sviluppi successivi dell’indagine” (*ibidem*).

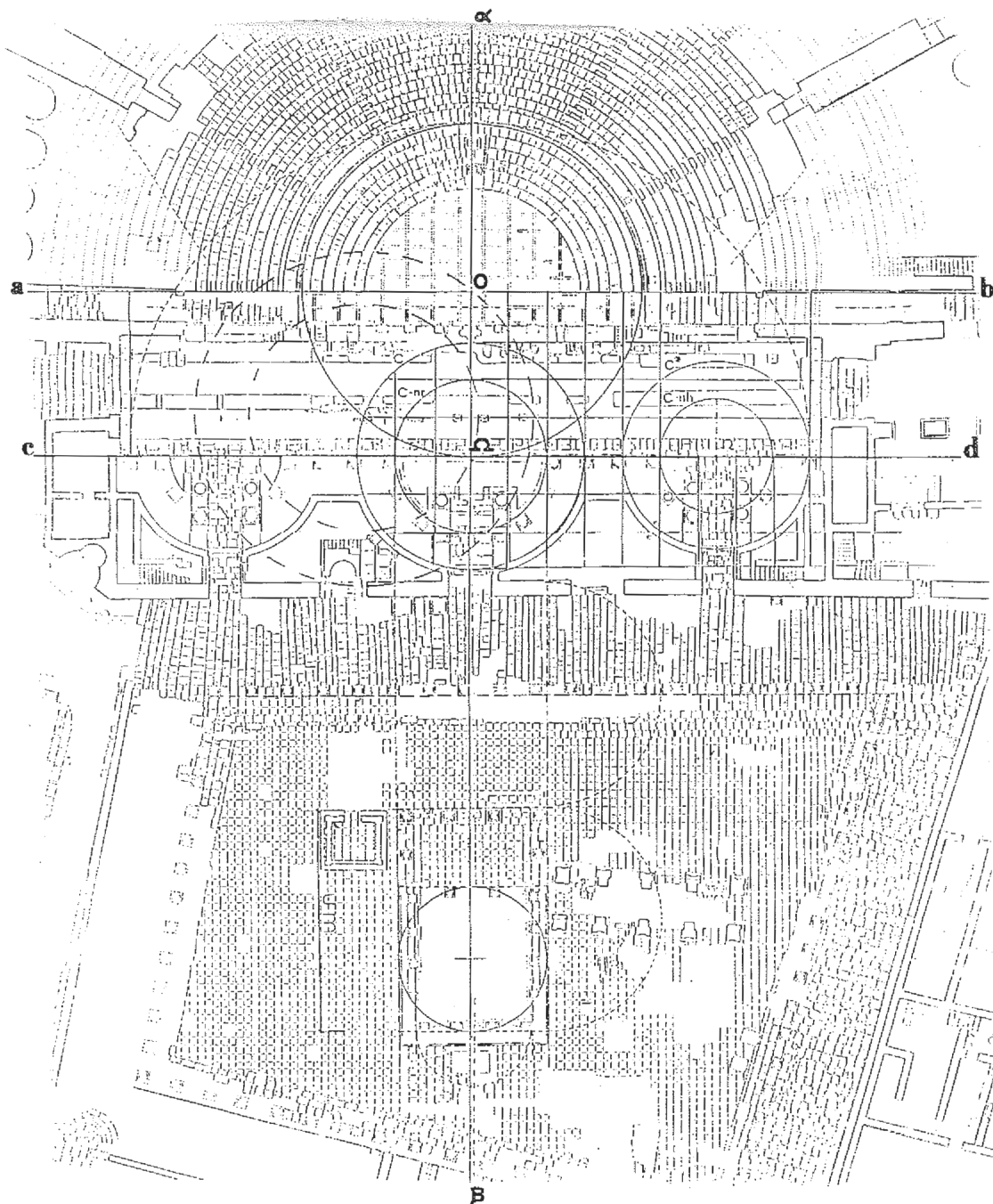
En efecto, al trazar con centro en Ω una circunferencia tangente interior a la *columnatio* de la *regia*, que Amucano denominó C-nr, pudo comprobar que su diámetro era exactamente $2/3$ UM. La distancia entre la circunferencia C y esta última era, por tanto, de $1/6$ UM, dimensión que corresponde, como luego se verá, a la profundidad del *podium* de la *scaenae frons* (*ibidem*). De manera similar, cada una de las dos *hospitalia* se habrían trazado mediante dos circunferencias concéntricas C* y C-nh, con centro en puntos Ω' situados sobre la recta c-d y con diámetros $5/6$ UM y $1/2$ UM, respectivamente. Así pues, como señalaba el autor, “tutto il calcolo de dimensionamento delle esedre frontesceniche è stato dunque realizzato tramite frazioni di sestí di UM” (*ibidem*, 46).

En cuanto a la distancia entre las *valvae*, Amucano observó que, midiendo sobre la recta c-d, la distancia entre C y el límite externo de C* equivalía nuevamente a la UM. Ello significaba, según el autor, “che l’architetto ha contenuto la progettazione della *frons scaenae* in uno spazio lungo 3 UM = 150 piedi, scegliendo come limite estremo laterale la esatta metà dell’ultima colonna. Volendo adesso calcolare —proseguía el autor— la distanza, sempre sulla recta c-d, tra l’asse mediano della porta *regia* e quello dell’*hospitalis*, questo risulterà di una $UM + 1/12$ UM, che ci illumina sul criterio adottato nel posizionamento delle *valvae regiae*” (*ibidem*). Amucano comprobó la propuesta de Small, obteniendo resultados negativos que, por tanto, invalidaban el trazado, al menos para este edificio (*ibidem*, 47, fig. 6).

Tras estas comprobaciones, el autor llegó a la conclusión de que el posicionamiento de los elementos del área escénica estaba relacionado con una retícula modular: “Individuato in tal modo il linguaggio progettuale basato su sestí di UM, possiamo anche applicare sulla planimetria un reticolo modulare di quadrati con lato di $1/6$ UM, accorgimento pratico che agevolerà il riscontro di ulteriori dimensionamenti modulari come la larghezza di $2/6$ UM della *valva regia*, valutata dai limiti esterni delle colonne che la inquadrano anteriormente, mentre quella degli *hospitalia* è di $1/6$ dal limite interno delle analoghe colonne. Si noti poi come l’allineamento di quattro colonne per parte de la *columnatio* compresa tra la nicchia *regia* e le laterali sia incluso nell’esatto spazio di $1/2$ UM” (*ibidem*, 46).

Extendiendo el criterio anterior al resto del edificio, Amucano pudo comprobar nuevas relaciones modulares. En el área orquestal, “il corridoio delle *parodoi* è largo $1/6$ UM e, anche i lastroni di pavimentazione impiegati qui come nell’*orchestra* sono dimensionati in rapporto alle sudette condizioni modulari di base” (*ibidem*). En los *parascaenia* el autor no consiguió averiguar el criterio de proyecto empleado, pero sí encontró múltiples relaciones modulares

en la posición y las dimensiones del templo que se halla en el pórtico trasero: “Si può constatare senza troppe difficoltà (...), che il tempietto prostilo è stato concepito tenendo presenti alcune delle fondamentali misure modulari riscontrate nella fronte scenica” (*ibidem*).



Propuesta de trazado para *Leptis Magna* y comprobación del trazado de Small (Amucano 1991, 47, fig. 6). S/e.

El siguiente ejemplo analizado por Amucano fue el de Mérida. Según afirmaba el autor, “il complesso architettonico è analizzabile, in virtù della documentazione grafica disponibile, con trascurabili margini d’errore; aggiungasi che nella pianta sono indicate alcune misure fondamentali” (*ibidem*, 48). Amucano se refería a la reconstrucción gráfica llevada a cabo por Menéndez-Pidal en los años ’60 del siglo pasado, la cual, en efecto, ofrece la acotación en planta y alzado de los principales elementos arquitectónicos.⁵⁰

Procediendo como en el caso anterior, el autor tomó como unidad modular la circunferencia C definida por la cara interior del muro de fondo de la exedra central y con diámetro, al igual que *Leptis Magna*, de 50 pies romanos. Por el punto Ω , centro de esta circunferencia, pasaría la recta c-d que, según afirmaba Amucano, “è esattamente tangente alle basi della *columnatio* frontescenica, opzione che —reconocía el autor— si discosta lievemente da quella applicata a *Leptis*, dove c-d è tangente alla base dei fusti. Più elaborata inoltre, —añadía Amucano— rispetto al precedente esempio africano, la composizione architettonica, ovviamente da un punto di vista rigorosamente modulare” (*ibidem*).

Para, en palabras del autor, “decifrare il sistema progettuale” fue determinante en este caso la constatación de que la circunferencia interior de C (C-nr), tangente a las bases de las columnas de la exedra, tenía un diámetro de $6/8 = 3/4$ UM. Teniendo presente el caso de *Leptis Magna*, el autor probó con éxito la medida de $1/8$ UM aplicada al resto del escenario: “tale è risultata la frazione modulare prescelta per impostare la griglia di quadrati il cui impiego progettuale, almeno finora, ci sembra di non poter escludere” (*ibidem*).

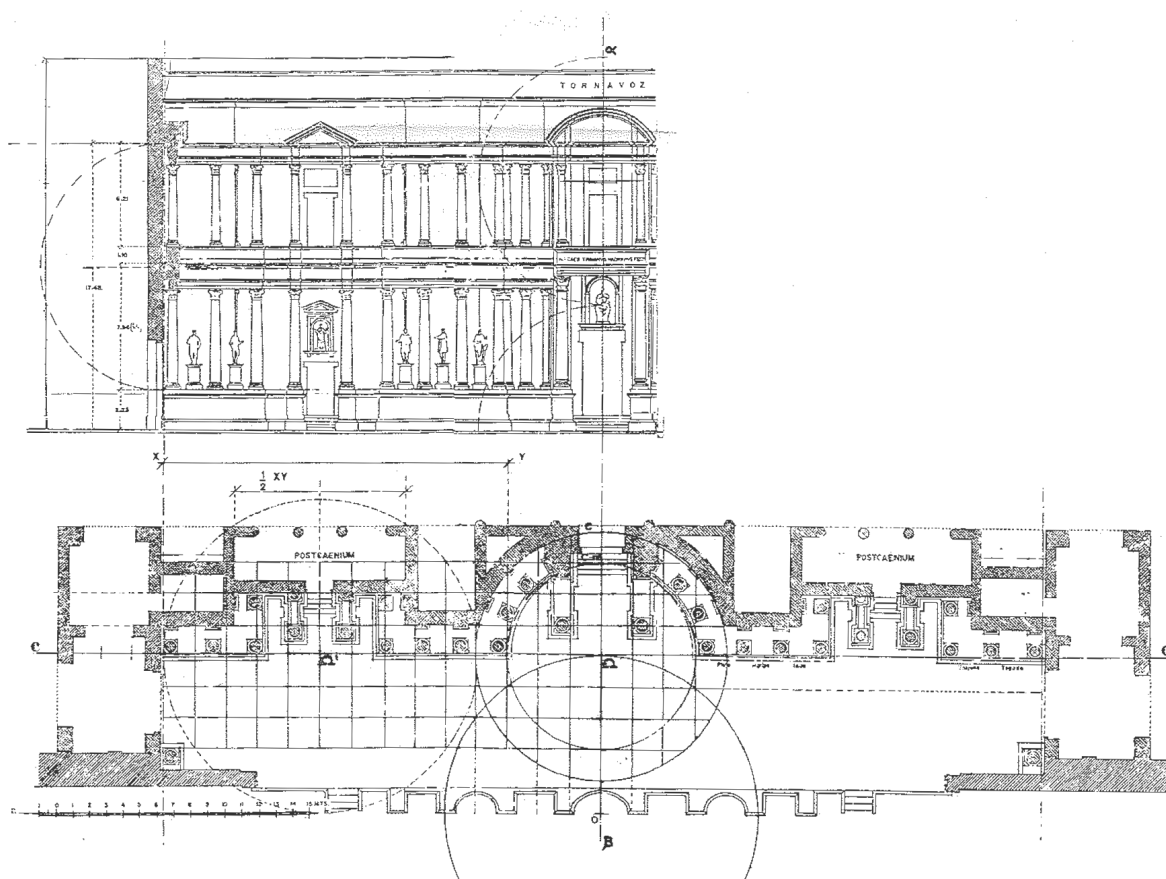
Establecidas las circunferencias de la exedra central y la fracción modular, Amucano evitó por el momento averiguar cómo estaban posicionadas y dimensionadas *las valvae hospitalia*, un “procedimento non agevole da decifrare come a *Leptis*” (*ibidem*), estudiando primero el frente escénico en su totalidad. Para determinar la longitud del mismo, consideró “come punti estremi più logici, dal punto di vista formale architettonico, i lati esterni delle basi delle colonne laterali” (*ibidem*). La medida obtenida, 51,70 m, equivalía a 175 pies romanos, es decir, a tres veces y media la UM.

Tratando finalmente de averiguar el criterio de posicionamiento empleado en este caso para las *hospitalia*, Amucano midió sobre la recta c-d la distancia entre ellas, de eje a eje y en octavos de UM, obteniendo un total de $9/8$ UM. A continuación, estableció las siguientes relaciones: “Se si definisce poi Ω' il punto d’incontro tra c-d e l’asse mediano della porta e lo usiamo come centro di una circonferenza avente appunto $9/8$ UM come raggio, questa avrà conseguentemente un diametro X-Y uguale alla distanza che risulta tra il sudetto limite laterale della *columnatio* ed il punto in cui C è tagliata da c-d (= 62,5 piedi)” (*ibidem*, 49). “Naturalmente —precisaba el autor— si potevano effettuare tali misurazioni definendo la lo-

⁵⁰ Véase: Menéndez-Pidal Álvarez 1976. Nota: se ha podido comprobar que esta reconstrucción gráfica presenta algunas incorrecciones, las cuales podrían invalidar parcialmente la hipótesis de Amucano, siendo llamativo que el autor no comprobara *in situ* la veracidad de la información gráfica, como así lo hizo en otros casos, más aún considerando la importancia del ejemplo emeritense en su propuesta.

gica proporzionale anche senza l'ausilio di tale cerchio di diametro X-Y, solo attraverso l'applicazione della griglia di ottavi UM" (*ibidem*), aunque esta circunferencia también pudo haber servido para determinar el perímetro orquestal: "Tale circonferenza tuttavia non solo ci facilita nella visualizzazione del criterio prescelto per il limite anteriore della *frons pulpiti* ma - e così si conchiude tutto un linguaggio progettuale articolato con rigorosa maestria - ci è d'ausilio nel comprendere anche come venne dimensionata l'*orchestra*, la cui circonferenza deducibile dal *balteus* ha un diametro corrispondente, appunto, a 62,5 piedi romani. Si noti inoltre come C' —añadía Amucano refiriéndose a esta última circunferencia— pasi attraverso Ω ed il suo diametro a-b stabilisca l'allineamento anteriore del *pulpitum*" (*ibidem*).

Con la retícula modular aplicada se deduciría, además, "la norma del dimensionamento delle nicchie laterali, larghe la metà del diametro X-Y e profonde 1/8 UM; la porta hospitale dista poi 2/8 UM dal limite esterno delle basi delle colonne avanzate, quella *regia* sempre 2/8, valutata però dal limite interno delle stesse. Si noti anche —apuntaba finalmente el autor— come la scansione proporzionale delle nicchie del *pulpitum* non sia immune da criterio modulare" (*ibidem*).



Propuesta de trazado modular para el teatro de Mérida realizada sobre la planimetría de Menéndez-Pidal (Amucano 1991, 49, fig. 7).

Amucano tanteó la posibilidad de extender la retícula modular a los espacios laterales del edificio escénico emeritense así como al pórtico *postscaenium*, pero no obtuvo resultados tan positivos como los anteriores: “Non inquadrabili secondo riconoscibili norme proporzionali i saloni dei *parascaenia*, dato da interpretarsi probabilmente con la secondarietà architettonica e funzionale di tali vani, così come anche per le ripartizioni postsceniche rispetto all’impianto di scena” (*ibidem*, 50).

Sí halló, en cambio, algunas relaciones proporcionales cuando analizó el alzado del edificio escénico, siempre a partir de la reconstrucción gráfica de Menéndez-Pidal: “Il sospetto che la modularità non sia solo legata alla progettazione in pianta, ma impiegata anche negli alzati viene poi legittimamente suggerito dal rigore proporzionale notato finora” (*ibidem*). La primera y principal de estas relaciones era que la altura total del edificio escénico, incluida la cubierta-tornavoz, alcanzaba los 75 pies romanos, lo que correspondía a una vez y media la UM. No obstante, dentro de esta “misura fondamentale”, como la definió el autor, las relaciones no eran tan evidentes: “Le colonne del primo ordine hanno un rapporto di 5:4 con quelle del secondo, ma non ci sembrano inquadrabili, almeno per il momento e con la documentazione a disposizione, in un particolare reticolo modulare. Non sarebbe da escludere —concluía el autor dejando abiertas otras posibilidades— che, all’interno di un’altezza massima predeterminata, come visto, in valori modulari, si sia poi prescelta una più tradizionale partizione orizzontale degli elementi della *columnatio* formulata con norme combinate da evidenziare” (*ibidem*).

El siguiente teatro estudiado por Amucano fue el de *Interamnia Praetuttiorum* (Téramo), un edificio que el autor adscribió a una edad augústea temprana en base a la decoración arquitectónica de una *scaenae frons* que presentaba un alto grado de deterioro (*ibidem*). En este caso, explicaba el autor, la reconstrucción parcial de los restos conservados “permite di operare una serie di calcoli che, per la precisione riprovata anche dalle misure indicate sulla stessa planimetria, compensano la carenza di informazioni riguardanti parti non conosciute dell’*aedes scaenica*, come, malauguratamente, la relativa *columnatio*” (*ibidem*).

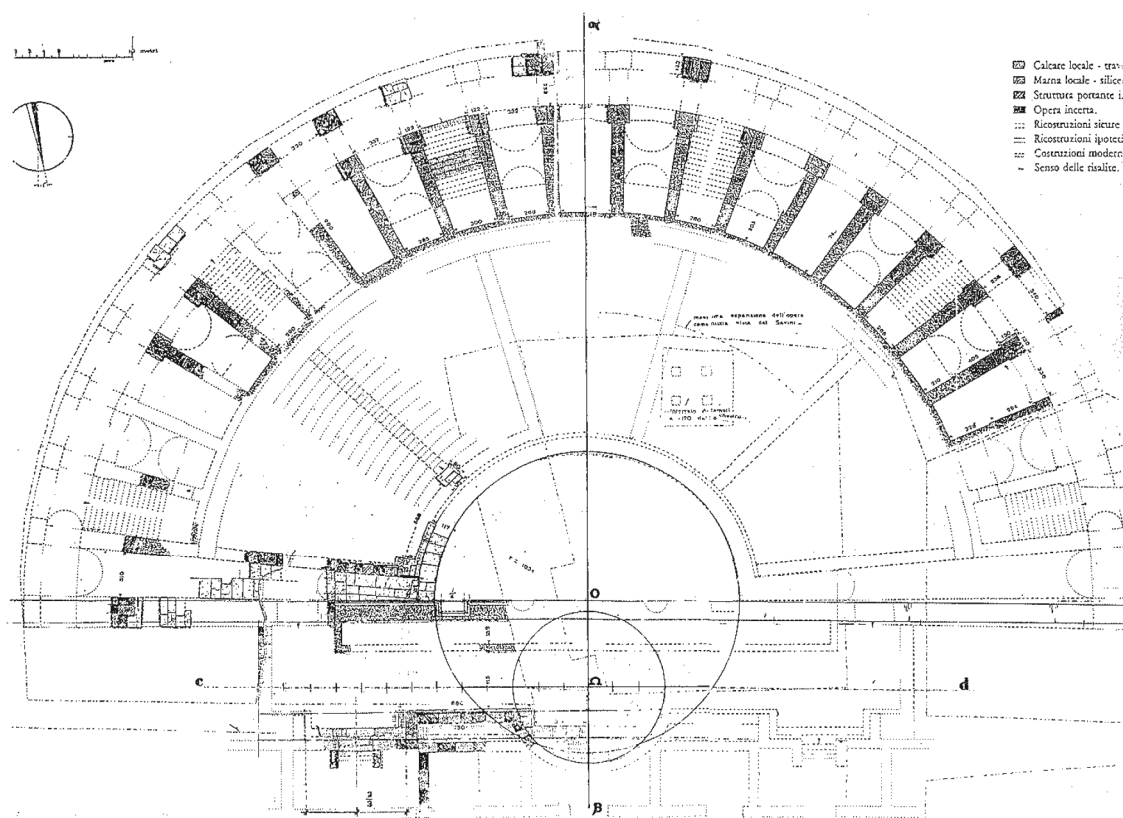
En primer lugar, el autor detalló las principales relaciones proporcionales por él halladas en Téramo, siempre a partir de la exedra central: “La circonferenza C relativa alla nicchia *regia* misura un diametro D equivalente a 35 piedi. Non possiamo purtroppo dire se il suo centro fosse stato il punto stabilito per determinare qualche specifico allineamento della *columnatio*” (*ibidem*). En cuanto a la circunferencia orquestal C’, que estableció “considerando come semicirconferenza il *balteus* di cui resta l’incasso sul piano dell’*orchestra* e che di fatto determina il limite funzionale dell’emiciclo”, ésta alcanzaba un diámetro de 20,68 m, equivalente a 70 pies romanos, es decir, dos veces el valor de D (*ibidem*). A continuación, el autor trató de determinar la fracción modular que mejor se ajustaba a la planta del edificio:

“L’impiego della frazione modulare in sesti di D è agevolmente individuabile nel dimensionamento dell’arco della esedra *regia* la cui corda di C, considerata come la prosecuzione dell’allineamento più avanzato degli avancorpi murari tra le esedre, ha una freccia di $2/6 =$

1/3 di C. Anche le nicchie laterali, a pianta rettangolare, hanno una larghezza di $2/3 D$, una profondità di $1/6$, mentre meno chiaro ci pare il criterio di collocazione e distanziamento delle *valvae* tra loro: infatti la distanza che intercorre tra gli assi mediani della *valva regia* e degli *hospitalia* non si riconduce ad un rigoroso computo modulare, per quanto essa sia di poco superiore ad $1 + 1/2 D$ (per l'esattezza cm 35 circa, poco più di un piede)" (*ibidem*).

Otras relaciones permitieron a Amucano confirmar la unidad modular: "Ulteriore conferma di modularità si rinviene nella profondità data ai vani del *postscaenium*, uguale ad $1/3 D$, diametro che a buon diritto possiamo definire UM. Sembrerebbe misurare $1/6 UM$ anche la larghezza dell'unica nicchia superstite della *frons pulpiti*" (*ibidem*).

En definitiva, el autor pudo demostrar, en este caso particularmente gracias a la calidad de la documentación gráfica pues el deterioro de las estructuras del teatro era notable, que se podía diseñar la planta del edificio a partir de una unidad modular definida por la circunferencia de la *exedra regia*: "Si è così notato come anche nell'esempio teramano, nonostante alcune carenze monumentali ormai irreparabili, sia constatabile, grazie alla buona documentazione grafica, una scelta di modularità metricamente riconducibile all'essedra *regia*" (*ibidem*, 52).

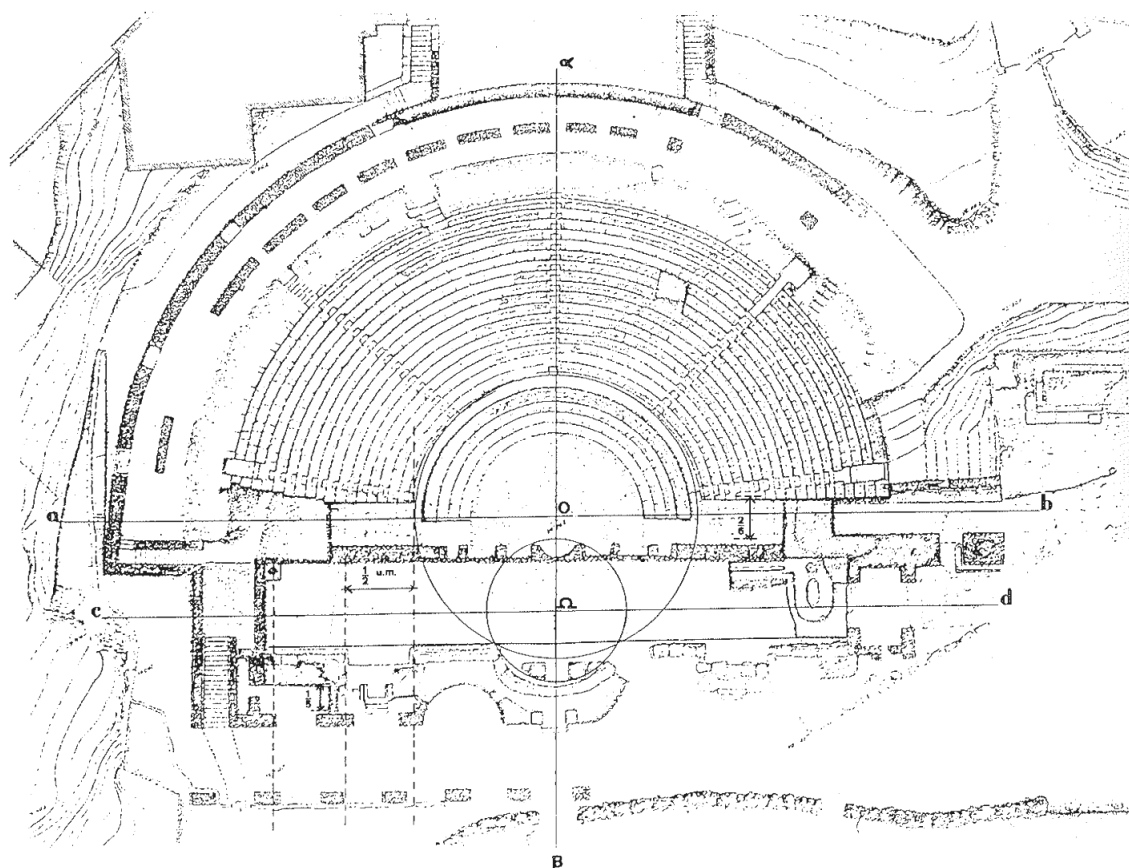


Propuesta de trazado para el teatro de Téramo (Amucano 1991, 51, fig. 8).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.

El teatro de Fiésole fue el último de los estudiados por Amucano, en esta fase de sus averiguaciones que motivó la primera publicación de sus resultados. Datable también como los anteriores en una edad augústea temprana, el autor pudo disponer en esta ocasión no sólo de “un buon rilievo” sino, además, de la oportunidad de “accertare personalmente alcune misure sul posto” (*ibidem*).

En este caso se daba una circunstancia que podía afectar al análisis, como era el hecho de que las *valvae* habían sido construidas horadando la roca del promontorio sobre el que se edificó el teatro, lo cual parecía ser la causa de ciertas irregularidades formales: “Elementi architettonici fondamentali per l’analisi così impostata, come le fondazioni della nicchia *regia* e di quelle *hospitales* furono direttamente ricavate intagliando la roccia madre del colle, per cui le imperfezioni eventuali che sono evidenziate anche nel rilievo disponibile trovano una giustificazione ammissibile proprio in tale economia esecutiva della messa in opera. Ciò non pregiudica comunque la conferma di una condizione modulare legata alla nicchia *regia*, la quale d’altronde, non sembri eccessivo sottolinearlo, doveva acquistare una definitiva dimensione con l’applicazione delle modanature e delle *crustae* marmoree” (*ibidem*).



Propuesta de trazado para el teatro de Fiésole (Amucano 1991, 53, fig. 9). S/e.

No obstante lo anterior, Amucano no tuvo dudas a la hora de establecer las correspondencias geométricas: “Ci sembra così fuori dubbio la scelta dei 35 piedi per il diametro D della circonferenza C, considerando anche che il diametro della circonferenza C' misura il doppio esatto” (*ibidem*). No estaba tan claro, por contra, la relación de posición entre estas dos circunferencias: “Non agevole, come si osserva anche ad *Interamnia*, stabilire con sicurezza il criterio prescelto dal progettatore nel rapporto di posizionamento di C con C', sul quale non ci sentiamo di pronunciarci ancora con sicurezza” (*ibidem*). La circunferencia C habría permitido dimensionar también la anchura del *pulpitum*, ya que, como se podía observar en el gráfico aportado por el autor, “il punto d'incontro di C con l'asse mediano del teatro $\alpha\beta$ posiziona prima il fondo della nicchia *regia* e poi quello dell'allineamento anteriore della *frons pulpiti*” (*ibidem*). Otra relación proporcional con el diámetro de C fue hallada por el autor en los *itiner*a de acceso a la *orchestra*: “Un'altra conferma di modularità è data dalla larghezza delle *parodoi*, di $1/3 D$, ovvero $1/6$ del diametro dell'*orchestra*, secondo il suggerimento vitruviano” (*ibidem*).

Una serie de medidas tomadas *in situ* sobre los nichos rectangulares en los que se encuadraban las puertas *hospitales* permitió a Amucano hacer estimaciones sobre las relaciones proporcionales aplicadas para el dimensionamiento y ubicación de estos elementos. Así, la anchura de estos nichos, 5,16 m, se correspondía con la mitad del diámetro D y su profundidad, 1,29 m, con $1/8 D$. Por otra parte, la distancia entre los ejes de las puertas equivalía a $5/4 D$ (*ibidem*).

Con todas estas relaciones y sobre la base de los resultados obtenidos en los casos anteriores, el autor pudo elaborar una hipótesis de trazado: “Da questi dati verificati autopicamente potremmo già ipotizzare, sulla scorta dei precedenti esempi, l'impiego di un reticolo modulare in ottavi (o quarti) di D, considerata come UM” (*ibidem*). Las medidas tomadas en los vanos del *postscaenium* (2,08 y 2,05 m) parecían, no obstante, “suggerire di contro anche l'impiego dei quinti” (una quinta parte de la UM eran 2,07 m); mientras tanto, las pilas-tras de la *porticus post scaenam* medían aproximadamente $1/12 UM$ (entre 0,84 y 0,89 m) por $1/6 UM$ (entre 1,75 y 1,78 m) (*ibidem*). “Non inseribile in alcun modo —proseguía Amucano— in frazioni modulari, almeno secondo quelle individuate col criterio di derivazione da D, la larghezza della *porticus* stessa” (*ibidem*). A este respecto, apuntaba finalmente el autor, “non va escluso di evidenziare le costruzioni dovute all'orografia del sito prescelto per l'ubicazione del teatro, che non offrì certo grossi margini di libertà progettuale ed esecutiva”, refiriéndose particularmente a la restricción impuesta por el muro de contención de la parte oriental de la *cávea* (*ibidem*).

Completada la exposición de sus hipótesis de trazado modular en los cuatro casos analizados, Amucano insistió en la “necessità di un'abbondante casistica di edifici interessati da particolari caratteristiche architettoniche” y, coherentemente con esta idea, quiso anticipar algunos resultados obtenidos en sus tanteos sobre otros ejemplos dotados de *exedra regia* curva, aunque “rimandando ad un definitivo resoconto l'analisi completa della quantità di planimetrie considerate ed oggetto d'indagine” (*ibidem*, 54). Entre ellos se encontraban los

teatros italianos de *Urbs Salvia*, con un diámetro de exedra D de 50 p.r. aproximadamente, *Helvia Ricina* (D = 60 p.r.), Volterra (D = 70 p.r.) y Gubbio (D = 40 p.r.) (*ibidem*). Asimismo, según el autor, el estudio estaba siendo ampliado también al teatro africano de *Thugga* y a los galos de Lyon y Orange. “Naturalmente —en palabras del autor— per tutti questi, si renderà sempre necessaria, laddove la documentazione grafica non sia impeccabile, il rilevamento diretto di misure con un’attenzione coscientemente critica, che può offrire conferma, se non addirittura un inizio di riconoscimento, del criterio progettuale modulare” (*ibidem*).

Amucano hacía así hincapié, una vez más, en las exigencias de carácter documental, pero también en la importancia de una eventual toma de datos sobre el edificio objeto de estudio y de la correcta interpretación de los mismos. El autor puso como ejemplo de ello el caso de Fiésole, donde fue necesario tener en cuenta los recubrimientos marmóreos desaparecidos para determinar las dimensiones de algunos elementos (*ibidem*, nota 42).

El autor hizo referencia también a la posibilidad de detectar, con el aumento del número de casos estudiados, nuevos elementos de juicio relacionados con el modo de aplicar este criterio modular, como indicios de evolución o, incluso, de tendencias distintas según áreas geográficas: “L’allargarsi della casistica, poi, non potrà non esimerci dall’approfondire temi di ricerca più specifici, che già da ora sembrano suggeriti come conseguente sviluppo di un processo conoscitivo sulle proporzioni teatrali così intrapreso. Anzitutto —precisaba Amucano— il problema di un’eventuale evoluzione di questo impiego della griglia modulare, la cui sufficientemente fondata ipotesi di una sua applicazione progettuale consentirebbe, come si auspica, di estrapolare una qualche definizione cronologica più puntuale e, ciò non paia troppo azzardato, il riconoscimento di eventuali «scuole» architettoniche, più o meno avulse da restrizioni d’ordine geografico” (*ibidem*).

En sus consideraciones finales, el autor también trató sobre la trascendente cuestión de la acústica, que pudo haber sido determinante en el diseño del frente escénico y de la exedra *regia* en particular: “Inoltre - e potrebbe essere, a nostro avviso, uno degli sviluppi più interessanti dell’indagine - sarà oltremodo utile riscontrare se il rigoroso criterio applicato nel progettare l’arco regio, chiave di lettura per l’individuazione delle proporzioni dell’insieme scenico, non sia intimamente dipeso, come si può logicamente immaginare, dalla necessaria funzionalità acustica” (*ibidem*). Para reforzar su argumento, Amucano recordó el pasaje del tratado de Vitruvio relativo a la propagación de las ondas sonoras, el cual “rende quasi certa la cosciente valenza funzionale che in tal senso avevano la cavea, come ricevitore, ed il proscenio come raccogliitore e ritrasmettitore di onde acustiche, oltre all’innegabile valore di risonatore che l’esedra centrale - di fronte alla quale si svolgeva la maggior parte della rappresentazione - costituiva con la sua cavità”, una cavidad que habría actuado, en palabras del autor, “come ideale cassa di risonanza” según la teoría vitruviana (*ibidem*, 55).⁵¹

⁵¹ Resulta llamativo que Amucano se acuerde de Vitruvio en lo relativo a la acústica y no de la idea de *commo-dulatio*, concepto sobre el que se apoyaba su propuesta de trazado, lo que se podría interpretar como una huida, consciente o no, de ese “vitruvianismo” tan criticado por Small, a la hora de exponer sus teorías.

Así pues, según Amucano, “oltre all’importanza architettonica riconosciuta nell’*esedra regia* per l’impostazione delle proporzioni di tutta l’*aedes scaenica*, andrebbe ad aggiungersi anche quella della innegabile valenza acustica. Quest’ultima, non sembra insensato suggerire —concluía el autor insistiendo en la importancia de la acústica en los teatros—, doveva molto probabilmente condizionare l’elemento strettamente architettonico-formale, fondendosi con esso: nessun progettista, antico come moderno, oserebbe concepire un teatro che, per quanto imponente per dimensioni e sfarzoso per ricchezza di *ornamenta* e materiali impiegati, non dimostrasse adeguata funzionalità acustica” (*ibidem*).⁵²

Amucano expresó también su intención de extender el estudio a la zona de la *cávea* para tratar de entrever “un qualche denominatore comune progettuale” que animara a proseguir con la investigación en esta parte del edificio destinada al público. En su opinión, el diseño de los graderíos teatrales pudo haber estado regulado mediante normas que serían el resultado de una larga experiencia, según se desprende del texto vitruviano: “Coherente con quanto supposto sembra anche il dover pensare a conoscenze empiriche, che, superando i diversi accorgimenti-tampone previsti da Vitruvio per una migliore audizione (anche se non escludendoli) —evocaba aquí el autor los pasajes del *De architettura* relativos al diseño en sección del graderío—, dovettero tradursi, col passare delle generazioni di architetti e col presumibile evolversi delle conoscenze dettato dall’esperienza, in norme architettoniche, che, forse proprio attraverso un tipo di analisi proporzionale como quello illustrato, potrebero trovare un primo tentativo di inquadramento” (*ibidem*).

El autor finalizaba su exposición insistiendo en el carácter preliminar de sus indagaciones, razón por la cual se abstuvo por el momento “dall’usare il termine «modello» o «teoria» per indicare il procedimento progettuale riscontrato negli esempi portati in questo studio, preferendo semmai parlare di un «criterio» modulare di base fruibile con elasticità e interpretabile liberamente a discrezione dell’architetto, modificabile e condizionabile da obblighi pratici che possono anche sfuggirci, ma certamente senza prescindere anche dalla libera creatività e desiderio di originalità del progettista” (*ibidem*, 56). No obstante, según Amucano, se podía afirmar ya que era preciso emprender “una corretta analisi sulle proporzioni degli edifici teatrali romani con nicchia *regia* semicircolare, questa - e tale criterio di individuazione può al momento essere il contributo più importante che saremmo persuasi di fornire - deve partire dal presupposto che poteva essere impiegata, nella progettazione, una griglia in quadrati aventi come modulo una frazione del diametro della circonferenza impiegata per dimensionare la nicchia *regia*” (*ibidem*).

La retícula de cuadrados así obtenida, certificaba Amucano, “era determinante anche per l’orientamento ed il posizionamento dell’*aedes scaenica* nel suo complesso” (*ibidem*). Los ejemplos en los que el análisis había tenido éxito mostraban, tal como explicaba el autor, la

⁵² El autor hacía referencia a un estudio de F. Canac, *L’acoustique des theatres antiques. Ses enseignements*, París, 1967, en el cual se había podido demostrar, a través de modelos a escala, la mayor eficacia acústica de los frentes escénicos dotados de exedras en comparación con los rectilíneos (Amucano 1991, 55, nota 47).

variabilidad en la elección de las fracciones del diámetro de la exedra *regia* así como una cierta libertad con la que los distintos elementos se insertaban en la retícula modular, pero “senza tuttavia prescindere dal massimo rigore compositivo” (*ibidem*).

Las indagaciones sobre la planimetría del teatro de *Urbs Salvia* también dieron sus frutos y los resultados fueron publicados en un trabajo (Amucano 1992, 109-124) que constituía, en palabras del autor, “il coerente sviluppo dello studio preliminare” (*ibidem*, 109). Amucano iniciaba su exposición con un breve recordatorio de lo realizado en el estudio precedente, con mención especial al caso de *Leptis Magna*: “Questi risultati, validi fino a prova contraria metrologicamente dimostrata, possono rivendicare un’importanza nuova per una indagine più compenetrata dell’edificio di spettacolo, i cui meglio identificati criteri di progettazione, mirabili per economia ideativa e praticità delle fasi di *cogitatio*, *inventio*, *ordinatio* e *dispositio*, fuoriescono come per clonazione dal teatro singolarmente preso, diventando un linguaggio progettuale trasferito nella *porticus post scaenam* e nella tipologia monumentale templare. Sempre riferendoci al caso tripolitano —añadiría el autor—, ciò potrebbe documentare il mantenimento di un linguaggio - quindi anche di una limpida coscienza ideativa - nel rispetto di una precedente prassi modulare e ciò, si può credere, anche per risvolti dettati da una lineare coerenza ideologica, in cui teatro, portico retroscenico e tempio posto al suo centro sono visti come i diversi componenti integranti di un unitario messaggio urbanistico, architettonico, politico-propagandistico, sacrale” (*ibidem*, 109-110).

Esta investigación del teatro de *Urbs Salvia* pretendía ser, con respecto a la anterior, en palabras de Amucano, “un completamento tutt’altro che integrativo delle basi metodologiche allora inaugurate, nonché l’esposizione di un caso che ha potuto porsi (...) come ideale laboratorio di ricerca. Gli sviluppi di questa indagine si sono voluti gestire coniugando il rigore metodologico della verifica metrologica *in situ* ancora una volta con l’umiltà scientifica di non volervi cercare aprioristicamente la conferma di un precostituito «modello» progettuale (...). Con tale atteggiamento mentale prima ancora che metodologico, gli sviluppi dell’analisi hanno potuto offrire risultati imprevedibili quanto insofferenti a limitarsi alla constatazione di un successo dell’applicazione su alcune parti dell’edificio, riscontrando invece in esso, e attraverso di esso, il risultato di un proceso di fusione, o meglio di una derivazione organica, mai casuale, di una più generale e precedente assegnazione urbanistica” (*ibidem*).⁵³

En cuanto a la metodología, Amucano no varió el planteamiento con respecto al trabajo anterior. Así, partiendo de una documentación gráfica que debía tener la “massima attendibilità possibile”, el procedimiento consistía, como explicaba el autor, “nell’iscrizione grafica *a posteriori* di circonferenze teoriche che eventualmente determinavano le dimensioni reali nonché fondamentali dell’edificio scenico, figure geometriche solo in parte concretizzate negli elementi curvilinei dell’opera architettonica, che di fatto costituiscono chiave di lettura del reale monumentale in quanto astrazione geometrica ottenuta dallo stesso. Oltre a ciò,

⁵³ El estudio del teatro por el autor se remontaba a varios años atrás, durante la preparación de su Tesis Doctoral (julio de 1988) sobre los edificios de espectáculo de la *regio V (Picenum)* (Amucano 1992, 110, nota 9).

per essere ritenuta ammissibile anche *a priori*, cioè nella fase ideativo-progettuale che miriamo a ricostruire, tale astrazione geometrica deve offrire delle corrispondenze ineccepibili nel senso geometrico stesso ed in quello metrologico del suo diametro (...). Solo in tale fondatezza di presupposti è possibile da parte nostra proporre una qualsivoglia dimostrazione scientifica, cioè in tal caso metrologica, dell'ipotesi (...)" (*ibidem*, 110-111). En general, las condiciones indispensables para un "corretto e completo svolgimento delle fasi di ricerca", en palabras de Amucano, deberían ser las siguientes (*ibidem*, 112):

A - "la documentazione grafica a grande scala, possibilmente con le misure parziali e generali riportate sulla tavola;"

B - "allorché la mancanza di oggettivi impedimenti lo consenta, l'ipotesi inizialmente formulata a tavolino andrebbe verificata *in situ*, rotella metrica alla mano, come si è avuto modo di fare già nel teatro di Fiesole;"

C - "se la necessità di una revisione critica del monumento varcherà certi limiti, o se sarà necessaria l'aggiunta di particolari determinanti sfuggiti -com'è naturale in un lavoro svolto da esseri umani- nei precedenti rilevati, converrà allora procedere ad un nuovo rilevamento integrale delle strutture."

Esta última circunstancia se daba en el caso de *Urbs Salvia*, donde, tal como explicaba el autor, "era inoltre necessaria anche una più attenta conferma dei limiti dell'antistante piazzale rettangolare porticato, che avrebbe ulteriormente convalidata la cognizione dimensionale dell'area programmatica urbana destinata al complesso teatro-*porticus*" (*ibidem*, 112-113). Así pues, una "rilettura ragionata" de los restos del edificio, como el autor la definió y que había sido objeto de una nota preliminar,⁵⁴ constituyó una fase intermedia del proceso cuyo objetivo era la restitución del "momento ideativo-progettuale" del conjunto monumental y dio lugar a la elaboración de una nueva planta: "la formulazione di una nuova planimetria in scala si è resa pertanto indispensabile sia nella volontà concreta di una traduzione grafica di alcune conclusioni risultate dall'analisi critica dei ruderi (...), sia per trasportare l'affidabilità grafica della susseguente analisi entro i limiti di una quanto più sicura inopinabilità metrologica" (*ibidem*, 113-114).⁵⁵ Con relación a esta última cuestión, los márgenes de error estaban, según el autor, entre 1 y 5 cm en la zona de la *scaenae frons*, los *parascaenia*, la *orchestra* "e per le misure che in genere riguardano le parti meglio conservate in pianta", y entre 5 y 10 cm para la zona de la *cávea*, "il cui stato di degrado è legato anche all'instabilità del pendio sulla quale vennero sistemate le gradinate" (*ibidem*, 114, nota 16).

Esta nueva planimetría elaborada por el equipo de Amucano constituía, no obstante, "per forza di cose un compromesso ragionato e calcolato tra quanto può evincersi da strutture -quali la *cavea* ed il podio del tempio *in summa cavea* - il cui progressivo interrimento è

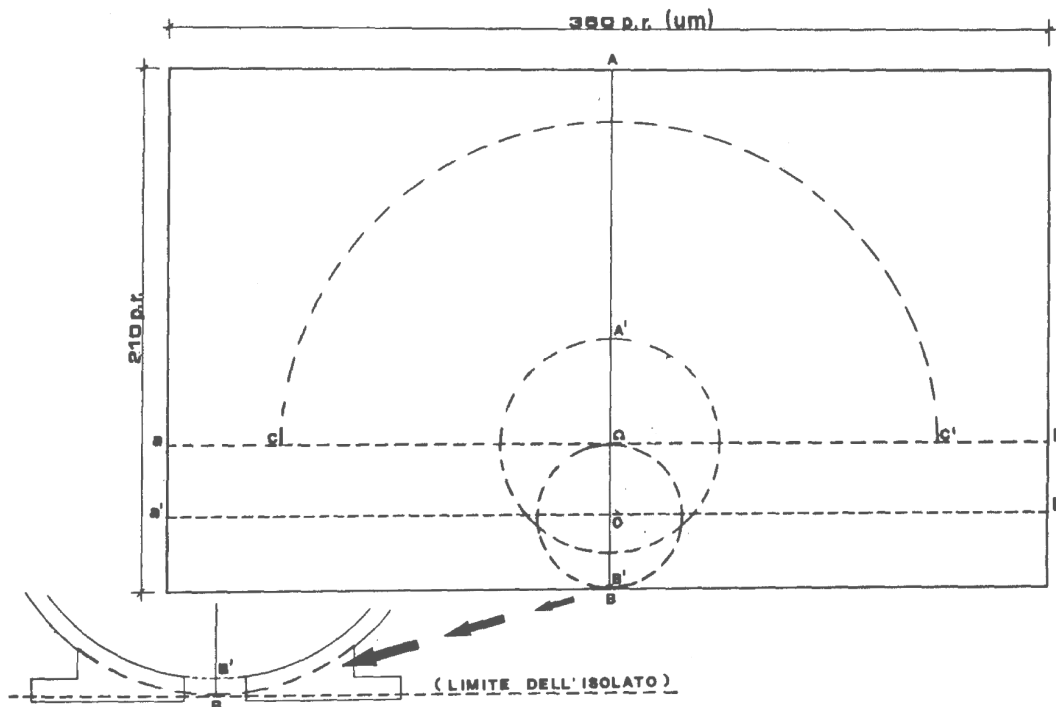
⁵⁴ AMUCANO, M. A. "Osservazioni sul teatro di *Urbs Salvia*", *Atti delle Giornate di Studio: Teatri romani nel Lazio meridionale*, Ferentino-Cassino, 1991.

⁵⁵ Véase la planta reelaborada en: Amucano 1992, 113, figura 2.

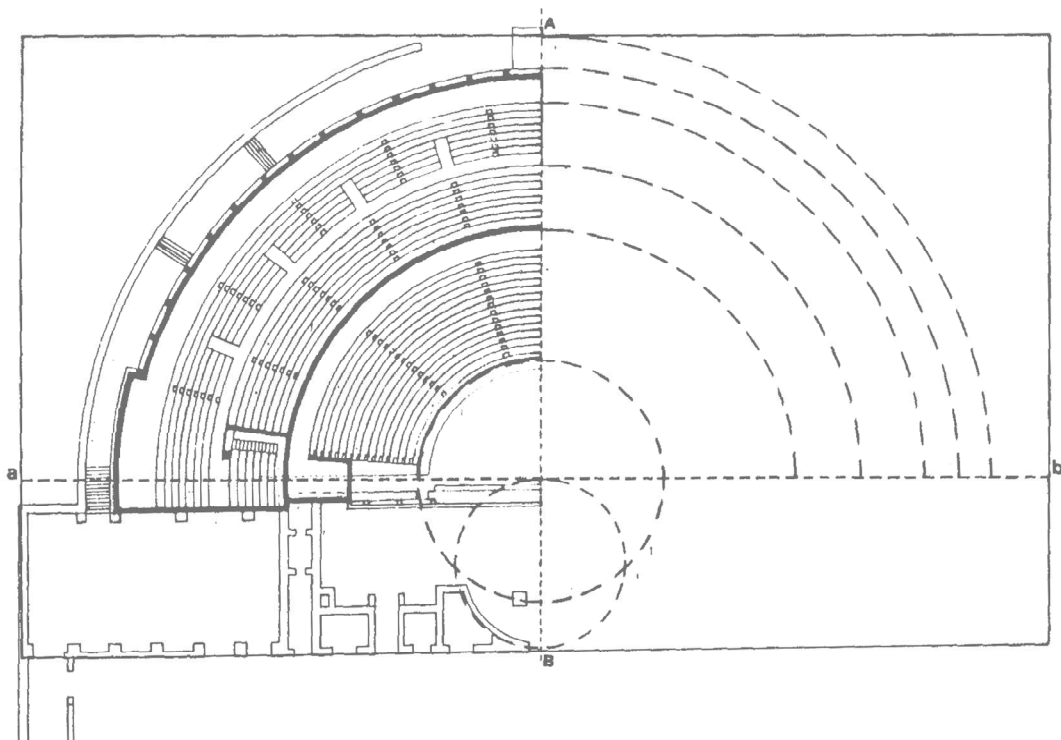
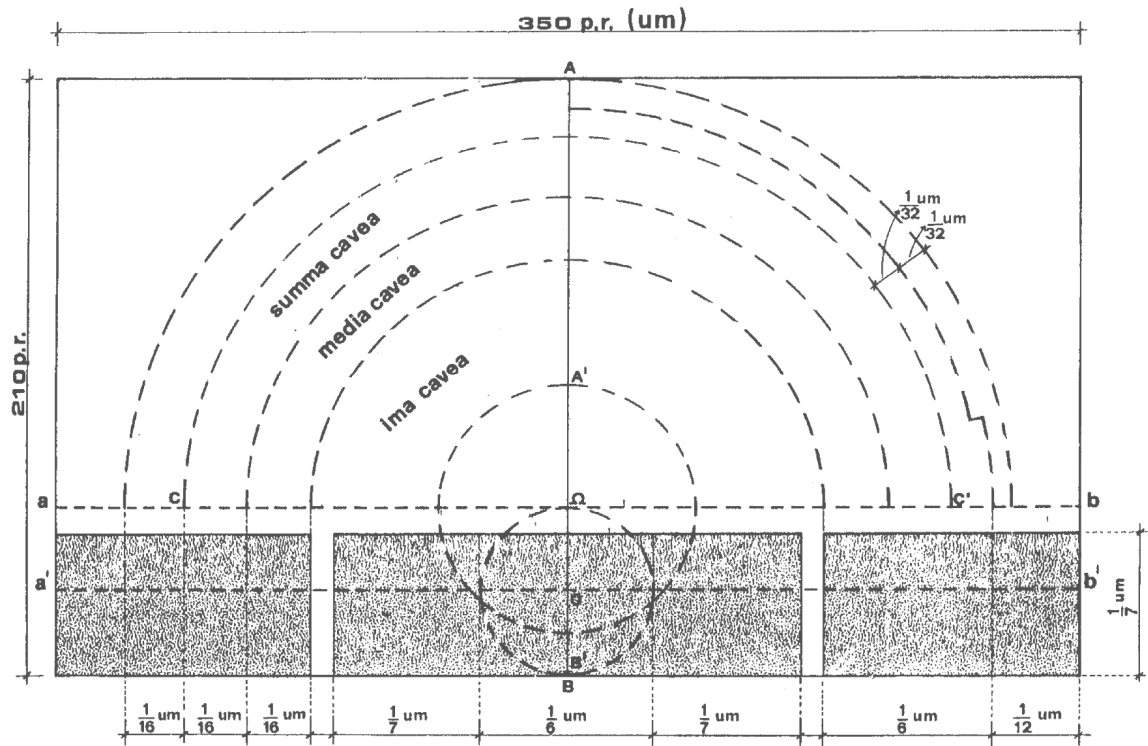
oggi assai rilevante a dispetto dei passati interventi di recupero, e la preesistente documentazione grafica, certamente attendibile nelle ripartizioni generali ancora valutabili, non escludendo nemmeno l'utile impiego di inedita documentazione fotografica risalente al periodo degli scavi e dei restauri degli anni Cinquanta" (*ibidem*, 114).

Con la documentación gráfica actualizada, el autor pudo validar una hipótesis de trazado que distinguía sucesivos momentos o fases: "Le fasi progettuali meglio supponibili (...) sono le più probabili in quanto le più prossime alla realtà metrologica del monumento così come oggi si conserva. A tal proposito —advertía Amucano en relación con los gráficos ilustrativos de cada una de estas fases— si tenga conto che le tavole (...) consistono in drastiche riduzioni degli originali in scala 1:100, rielaborati e semplificati per compatibilità tipografiche e quindi per chiarezza di lettura" (*ibidem*, 116). Estas fases eran las siguientes:

Fase I. En el momento de la planificación urbanística del área, se reservó para el complejo teatro-pórtico un solar rectangular de 420 x 350 pies romanos, el cual fue dividido en dos rectángulos iguales de 350 x 210 p.r. (1 p.r. = 0,2957 m) para edificar el teatro en uno de ellos (en aquel que presentaba una orografía más adecuada) y el pórtico *post scaenam* en el restante (*ibidem*, 116). La proporción entre los lados de estos rectángulos (5:3) llevó al autor a plantear la posibilidad de que se hubiera utilizado el triángulo pitagórico 3:4:5 para su replanteo sobre el terreno (*ibidem*, 116, nota 24). A partir de aquí, la propuesta de trazado se centraba en el área rectangular correspondiente al edificio teatral.

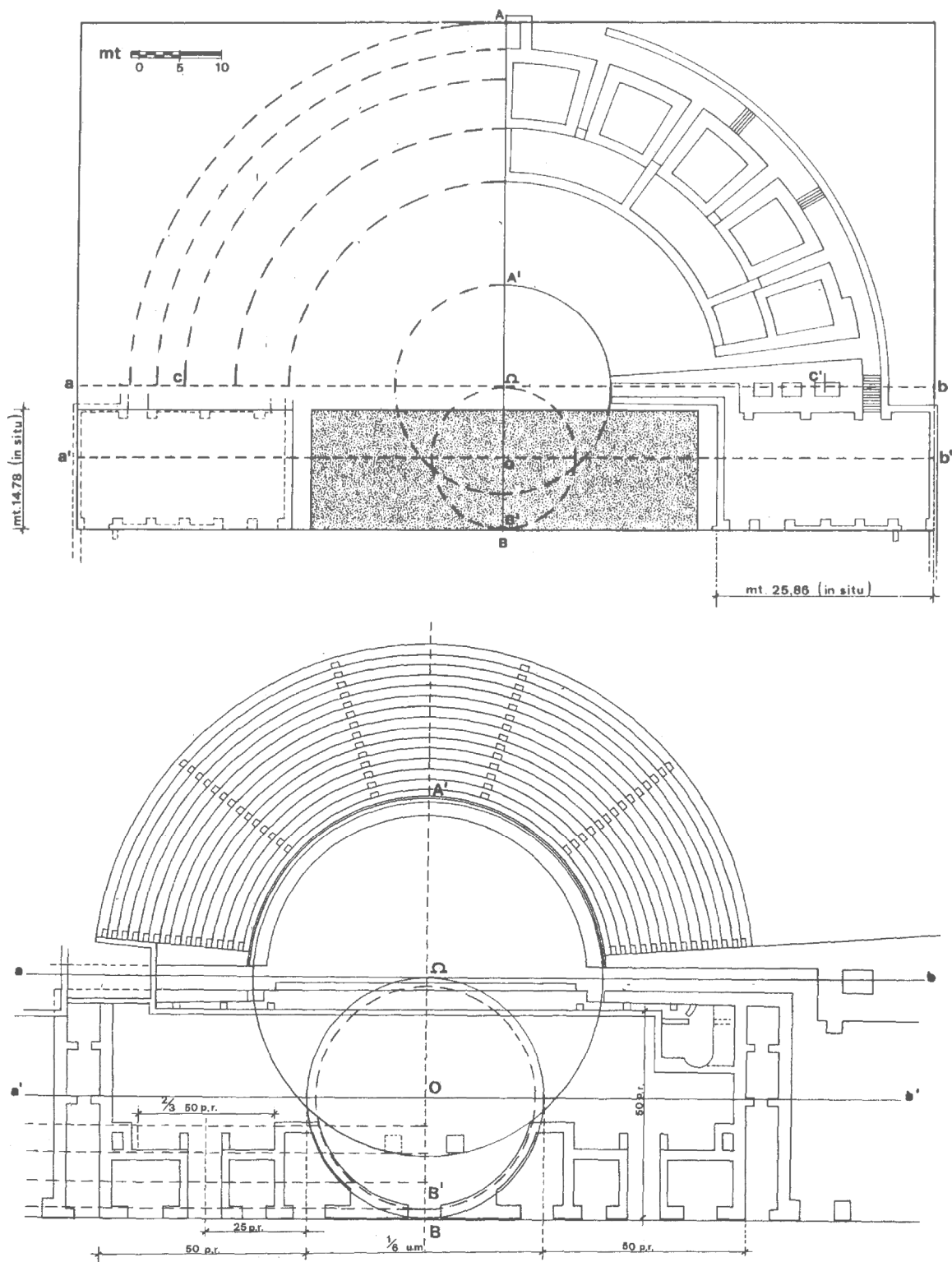


Propuesta de trazado del teatro de *Urbs Salvia*: "Definizione delle linee progettuali fondamentali (cavea; orchestra; nicchia centrale della *frons scaenae*)" (Amucano 1992, 117, fig. 5).



Propuesta de trazado del teatro de *Urbs Salvia*: arriba, reparto de áreas para los distintos espacios del teatro; abajo, anticipación de la fase final del teatro con indicación de las líneas teóricas proyectuales (Amucano 1992, 118 y 119, figs. 6 y 7).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.



Propuesta de trazado del teatro de *Urbs Salvia*: arriba, disposición de los muros sobre el esquema lineal de proyecto; abajo, criterio adoptado para el *aedes scaenica* (Amucano 1992, 120 y 121, figs. 8 y 9).

Fase II. Establecido el eje AB, que “consente l’esatta ripartizione simmetrica degli spazi”, el teatro “risulta essere concepito con l’impiego di sottomultipli del lato lungo dell’insula assegnata (350 p.r.), e che pertanto definiamo subito come «unità modulare»” (*ibidem*, 117 y fig. 5). De hecho, según el autor, el diámetro de la “circonferenza progettuale” de la *orchestra*, con centro en Ω , medía $1/4$ UM (87,5 p.r. = 25,87 m, “con estrema esattezza in corrispondenza dell’incasso per il *balteus*”) y el diámetro “dell’emiciclo teorico della *cavea* preso dal limite esterno dell’ultimo *gradus*”, era de $3/4$ UM (*ibidem*). *Orchestra* y *cávea*, añadía el autor, comparten el mismo centro geométrico y por tanto también la recta diametral a-b, “fondamentale per l’orientamento ed il riferimento metrico delle successive ripartizioni progettuali della *cavea* medesima, degli *ambulacra* e dei *parascaenia*” (*ibidem*) (véase la fase siguiente). Esta alineación a-b, según Amucano, era la que en ese momento podía ofrecer “maggiori garanzie per la conferma di quanto proposto” (*ibidem*). Al mismo tiempo, una segunda circunferencia teórica con centro O y diámetro $1/6$ UM, tangente en B al lado mayor del rectángulo-insula y pasando por Ω , determinaría la posición de la exedra *regia*, aunque de una manera distinta a como ocurría en los teatros analizados en el estudio preliminar, como el propio autor reconocía, ya que aquí la circunferencia “passa all’esterno del muro, anziché al suo interno” (*ibidem*).⁵⁶ Otras medidas y relaciones proporcionales halladas fueron incluidas por el autor en un esquema-resumen final de esta fase (*ibidem*, 118):

- A'-B' = 100 p.r.

- Ω -A' = $1/8$ UM

- B'-B = 2 p.r. (espesor del muro de la exedra)

- O-B = $1/12$ UM

- a-c = c'-b = $1/8$ UM (deducible de la planta considerando como límite externo el eje de los muros exteriores de los *parascaenia*)

- C (o bien C')- Ω = $1/2$ C-C' = 131,25 p.r. = 38,81 m (38,90 m en la planta de Amucano)

Nota: las cuatro primeras relaciones verificables *in situ* dentro de los márgenes de error establecidos por el autor para la nueva planimetría del edificio: 1-5 cm para el área escénica, *parascaenia* y *orchestra*; 5-10 cm para la *cávea* (*ibidem*, 114, nota 16).

Fase III. Las áreas correspondientes a los tres órdenes del graderío fueron delimitadas “secondo il criterio molto semplice di moltiplicare per due (*ima cavea*) e quindi per tre (*media* e *summa cavea* insieme) il diametro della circonferenza progettuale dell’*orchestra*” (*ibidem*, 118). A su vez, la corona circular correspondiente a la *media* y a la *summa cavea*, de $1/8$ UM de profundidad, fue dividida en dos de $1/16$ UM para cada una de estas zonas. Una corona más de esta misma profundidad fue añadida exteriormente para albergar los *ambulacra* anulares de acceso a la parte alta del graderío y sobre ellos, supuestamente, un corredor de servicio en la parte alta de la *summa cavea* y una *porticus in summa gradatione*,

⁵⁶ Según Amucano, un caso análogo en este aspecto sería el de Ferento (1992, 117, nota 25).

de $1/32$ UM de profundidad cada uno. Con relación a esta distribución de espacios, según el autor, “il rigore logico quanto pratico prescelto non può ritenersi fortuito né immaginario, trattandosi di ripartizioni fondamentali e funzionali dell’edificio di spettacolo, peraltro combinantesi tra loro in vari modi, e sempre con una chiusura metrologica dei vari sistemi sottomodulari calcolabili, tant’è vero che anche lo spazio progettuale dei 210 p.r. viene adesso pienamente ed esattamente utilizzato” (*ibidem*, 118-120 y figs. 6 y 7).

También en relación con el criterio de proyecto empleado en la cávea estaría el de los *parascaenia*, “vista anche la loro funzione di raccordo tra il piazzale colonnato *post scaenam* e gli ingressi ai vari *cunei* della cavea, che comunque soggiacciono a norme intrinseche autonome nel loro dimensionamento in lunghezza come in profondità” (*ibidem*). Por último, el bloque escénico central ocuparía un espacio de $1/6$ UM de anchura (igual al diámetro de la circunferencia proyectual de la exedra), al que se unirían lateralmente dos cuadrados teóricos de lado $1/7$ UM = 50 p.r. = 14,78 m, medida que “constituirà pertanto la profondità funzionale della scena” (*ibidem*).

Fase IV. Disposición de las estructuras murarias sobre el esquema lineal previamente definido: “L’elaborato evidenzia ora le modalità con cui i rettangoli teorici dei *parascaenia* vengono tradotti concretamente nei muri di delimitazione delle grandi sale, secondo le comodità pratiche, battendo sul lato esterno o sull’interasse dei muri laterali esterni. Nella cavea invece vengono definite le *concamerations* sostruttive con relativi *vomitoria* per la *media* ed la *ima cavea*” (*ibidem*, 120 y fig. 8). El posicionamiento de las escaleras de acceso a los *ambulacra* anulares externos desde el nivel de los *parascaenia* no era casual, según Amucano, y digna de mención también para el autor era “la non comunicabilità tra *parascaenia* ed *aedes scaenica*, quedando entre ellos “uno spazio di risulta progettuale, una sorta di «ri-taglio» purtuttavia utile nella verifica metrologica fatta direttamente, e del quale non si vedrebbe altra funzione se non quella statica (...)” (*ibidem*). En cuanto al *sacellum*, identificable a través de los restos documentados del podio, “quanto qui si propone è dedotto dalla suddetta pianta degli anni Cinquanta. L’impossibilità di una verifica diretta, dovuta peraltro al parziale interro del rudere, rendono rischioso ogni commento aggiuntivo di quello che in tale sede e per tale parte dell’edificio, resta solo una proposta congetturale” (*ibidem*, 120-121).

Fase V. Culminación de la cávea, según una propuesta que suponía, como ya se ha dicho, un “compromesso restitutivo” entre la planta de Annibaldi de los años ‘50 y la de Amucano. “Da non trascurare —añadía el autor— la lunghezza dei *tribunalia* (m 6,50 *in situ*) corrispondente alla metà della profondità dell’*ima cavea*”, que, como se ha visto, era de $1/8$ UM, siendo por tanto la longitud del *tribunal* $1/6$ UM, lo que “finisce per coincidere ancora nella realtà monumentale con la supposizione interpretativa testé esposta” (*ibidem*, 121).

Fase VI y última, que se centró “nel proporzionamento degli elementi costitutivi dell’*aedes scaenica*” a partir de las divisiones establecidas en la fase III. Gracias a una gran cantidad de datos tomados directamente sobre el monumento y a pesar de la inexistencia de trazas

de la *columnatio* del frente escénico, con excepción de un plinto aislado en el interior de la exedra, el autor pudo ofrecer el “più probabile criterio di progettazione intrinseco del settore frontescenico” (*ibidem*, 121-122 y figs. 9 y 10). Análogamente a lo observado en los casos analizados en el estudio preliminar de 1991, “le misure de rilevamento vengono battute sull’asse teorico a’-b’.” (*ibidem*). En cuanto a la circunferencia de trazado de la exedra, si bien el diámetro establecido en la fase II era de $1/6$ UM, “trovano migliore spiegazione nel ricavare una seconda circonferenza interna al muro della nicchia *regia* stessa, che, in considerazione dello spessore murario, avrà 4 p.r. in meno di diametro di quella esterna” (*ibidem*). Esta nueva circunferencia tendría, por tanto, un diámetro de 54,3 p.r. ($350/6 - 4$ p.r.) que, dividido en octavos, como sucedía en el caso de Mérida, recordado por el autor en ese momento (*ibidem*, 122, nota 34), “è stato in grado de chiarire il criterio dimensionale delle ripartizioni e degli arretramenti in profondità dei volumi della *frons scaenae* e del *postscaenium* (...). Inoltre sempre la stessa circonferenza interna —proseguía Amucano— stabilisce anche il limite anteriore del muro del *pulpitum*, mentre la profondità del *proscenium* è di 50 p.r., presi dal limite dell’*insula* fino a quello anteriore del muro di delimitazione dalla fossa atta ad accogliere l’*auleum*” (*ibidem*, 122-123 y fig. 9).

Esta misma medida de 50 p.r. ($1/7$ UM), añadida sobre la línea a’-b’ por cada lado al diámetro de $1/6$ UM de la circunferencia exterior de la exedra central, determinaría asimismo los límites “dell’intero corpo scenico”, como ya se había establecido en la fase III, así como la posición de las *valvae hospitalia*, cuyos ejes cortarían a la línea a’-b’ en el punto medio, es decir, a 25 p.r. de dicha circunferencia. A su vez, la anchura de los nichos de planta rectangular de estas *valvae* sería $2/3$ de esa medida de 50 p.r. (*ibidem*, 123 y fig. 9).

Con estas indicaciones finalizaba Amucano la descripción de su propuesta de trazado para el teatro de *Urbs Salvia*, “lasciando al lettore la libertà di verificare egli stesso” a través de unos gráficos que le exoneraban de realizar “commenti superflui” (*ibidem*, 123), dando paso así el autor al apartado de conclusiones finales.

En la parte conclusiva, Amucano repasaba, en primer lugar, los planteamientos del estudio preliminar de 1991, en el que la investigación se había centrado casi exclusivamente en el trazado del área escénica de los ejemplos seleccionados: “Il nostro primo lavoro tendente alla ricostruzione dei criteri progettuali dei teatri romani di tipo «occidentale» trovava come aspetto più sofferto della ricerca quello di dover circoscrivere l’indagine modulare alla sola *aedes scaenica* ed all’orchestra, non essendosi prima di allora individuati dei criteri più generali capaci di abbracciare l’intero emiciclo della *cavea* e le restanti parti dell’edificio, che in qualche modo possono essere riconosciuti in una plausibile coerenza proporzionale metrologicamente e modularmente qualificabile” (*ibidem*).

El autor justificaba esa decisión inicial de estudiar únicamente el área escénica del edificio por el hecho de que “l’intento primario su cui allora ci si concentrò era costituito dagli intuiti limiti del pur geniale ed innovativo metodo inaugurato da D. B. Small”, el cual, como vimos, se centraba también en esa parte del edificio, llegando a constituir para Amucano “una non

indiferente condicionante, per quanto necessaria da mantenere ai fini stessi della critica aportata al modello proposto dal detto studioso” (*ibidem*). El autor se vio liberado de este condicionante con la oportunidad de estudiar el caso de *Urbs Salvia*, cuya elección, según Amucano, no fue casual: “Alla luce consapevole di tali limiti, la scelta del teatro piceno non è risultata improvvisata, apparendo l’edificio inseribile in un organico contesto programmatico-progettuale che è un tutt’uno con quello urbanistico, impostato *ex novo* e, per di più, in un ambito geomorfologico che, a ben guardare, è di non ardua gestione dal punto di vista orografico: dal che poteva sperarsi di riconoscere il criterio progettuale e proporzionale stavolta più generalmente nonchè armoniosamente estendibile al complesso nelle sue varie parti funzionali congiunte (*cavea, aedes scaenica, parascaenia*)” (*ibidem*).

El resultado obtenido en este último caso, aunque aislado todavía, sería, en opinión del autor, “utile per capire come la derivazione delle misure fondamentali dell’edificio, anche dell’*aedes scaenica*, non siano riconducibile più ad una semplice «quadratura» delle strutture in cifre tonde fondamentali, a loro volta base per la creazione di un reticolo progettuale; ma possano trovare pure nell’*insula* urbanistica la propria generante, secondo derivazione gerarchica da una «unità modulare» di partenza che da questo momento ha delle implicazioni nuove e senz’altro meglio rivelatrici di una prassi progettuale del tempo” (*ibidem*).

Finalmente, el haber logrado establecer, comprobándolas sobre el terreno, unas relaciones proporcionales precisas entre la parcela urbana y el teatro erigido sobre la misma, constituía para Amucano “senza dubbio una tappa fondamentale della ricerca *in fieri*, che proprio per le sue caratteristiche intrinseche impone sempre di attestarsi sui dati di fatto di volta in volta emergenti, ponendo come problema più immediato da risolvere le modalità descrittive e le rappresentazioni grafiche esplicative dell’ipotesi desunta ovvero, come nel caso esposto, fornendone l’oggettivazione dei dati metrologici a conforto di una definitiva accettabilità. (...) (*ibidem*).

Los resultados obtenidos por Amucano, a partir de un planteamiento proporcional-modular, se sumaban así a los obtenidos por Small, en cuya propuesta se inspiraba inicialmente el autor, y por Sear, ambos derivados de planteamientos distintos, basados en la geometría y no en el número, pero todos ellos elaborados desde el análisis de un elenco de teatros de época alto-imperial.⁵⁷ Los trabajos de estos tres autores nos ofrecen un panorama significativo del estado de la cuestión relativa a los trazados en la arquitectura teatral romana de época imperial, que debemos no obstante completar con las aportaciones realizadas en los estudios sobre teatros hispanos que han sido llevados a cabo a lo largo de las últimas décadas por autores españoles —fundamentalmente Hernández, Lara y Moranta—, las cuales analizaremos con detalle en el siguiente apartado.

⁵⁷ En lo que respecta a la repercusión de los estudios de Amucano, es llamativo el hecho de que sus propuestas apenas hayan sido objeto de críticas o comentarios por parte de los estudiosos en la materia como lo han sido otras (sobre todo las de Small y Sear), en especial teniendo en cuenta el rigor con que el autor italiano abordó su análisis así como por el alcance de sus averiguaciones. En particular, para los estudios posteriores sobre teatros hispanos, la repercusión de la propuesta de Amucano ha sido nula.

3.2.2. El trazado de los teatros de Hispania: análisis de propuestas.

El contexto en que los teatros de Hispania fueron edificados, formando parte de programas de monumentalización de antiguas colonias o como dotación urbanística de otras de nueva fundación, de manera similar a lo acontecido en otras áreas geográficas del Imperio, pudo favorecer la aplicación de pautas de proyecto preestablecidas que permitieran acelerar los procesos constructivos ante la exigencia del recién instaurado régimen político de que este tipo de edificios entraran en servicio lo antes posible. Su cronología, además, permite plantear la posibilidad de que fueran concebidos observando de los preceptos de Vitruvio, pues casi todos ellos fueron construidos durante las décadas posteriores a su publicación.

Como hemos visto en el apartado anterior, los autores que han tratado la cuestión del trazado de los teatros romanos a lo largo de las últimas décadas han tenido generalmente, dos maneras de proceder (aparte de la recurrente comprobación del esquema vitruviano): una, la de estudiar un edificio concreto, planteando trazados teóricos del mismo, independientemente de que éstos fueran generalizables al resto de casos, y otra, la de analizar un número suficiente de ejemplos para hallar pautas comunes de diseño que pudieran responder a un esquema general de trazado. En el caso de los teatros hispanos, la primera de estas opciones ha sido la más habitual.

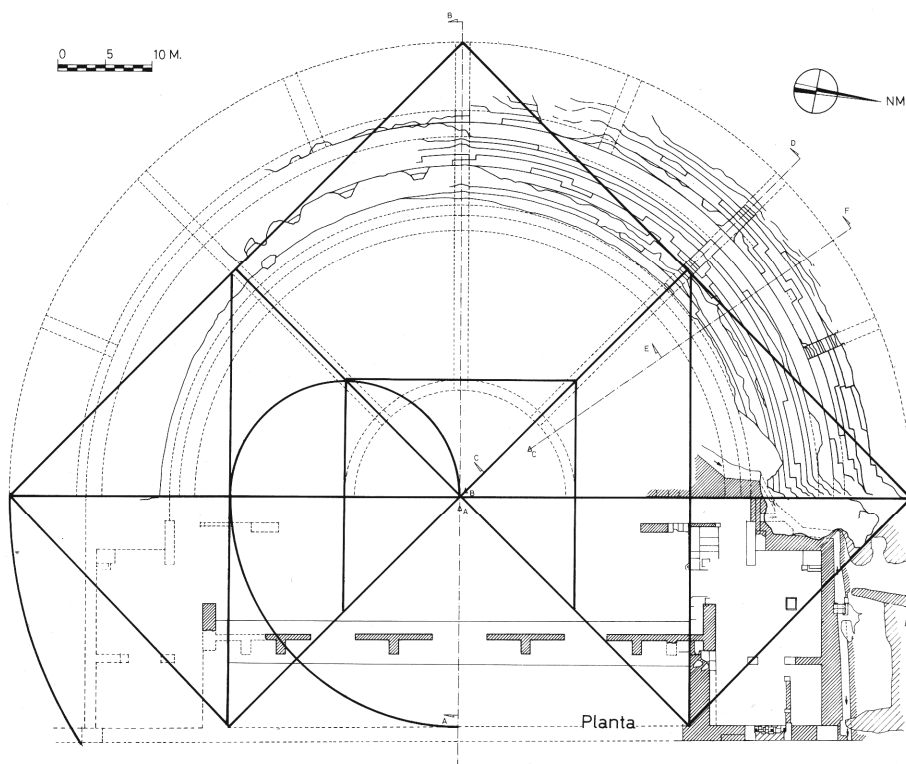
El primero en ofrecer una propuesta de trazado concreta fue P. de Palol, en su estudio sobre el teatro de *Clunia* (1982). El autor comenzaba la descripción del edificio de la siguiente manera: “La *cavea* constituye una perfecta unidad de construcción y de distribución, a la manera que podríamos llamar vitruviana. Consta de tres partes separadas por sus correspondientes *praecinctiones*, atravesadas por sus escaleras de comunicación que también, a la manera de Vitruvio, son en doble número en la parte superior, al aumentar el número de asientos por los semicírculos más anchos. Así hay tres *scalaria* en la *cávea ima* y *media*, y siete en la *summa*, quedando distribuido el espacio en cuatro *cunei* en la parte baja y central y ocho en la superior” (*ibidem*, 329-330). En lo que respecta a las dimensiones de cada uno de los *maeniana*, el autor reconocía que sólo era segura la anchura de la *media cavea*. La *summa*, según Palol, debía medir “algo parecido” y para la *ima* conjeturó la dimensión a partir del “análisis geométrico y modular del edificio (...) de manera que su diámetro coincide con la diagonal de uno de los cuadros en que subdividimos los cuatro mayores inscritos en el círculo máximo del teatro. (...) Con ello el diámetro de la *orchestra* sería de 25 m ó 24 m según tomáramos el espesor del *balteus*” (*ibidem*, 330-331).⁵⁸

El análisis geométrico y modular al que se refería Palol consistía en una “geometrización de la planta del teatro a partir de las normas vitruvianas y con base a unas ordenaciones de cuadrados inscritos en el círculo general de la *cavea*, con lo que las proporciones y la ordenación, también de la escena y del *pulpitum*, vienen perfectamente señalados por los puntos concretos de esta retícula, con lo cual tenemos —en planta por lo menos— modulado en

⁵⁸ El autor había advertido del carácter provisional de estas dimensiones, puesto que faltaba por excavar “toda la zona de la *orchestra* y de la *ima cavea*” (Palol 1982, 328).

base a triángulos rectángulos y cuadrados, es decir, en una serie de tipo pitagórico de $\sqrt{2}$ " (*ibidem*, 331 y fig 2). La propuesta fue elaborada a partir de una planimetría provisional en la que las dimensiones estaban aún por confirmar: "Aunque estas dimensiones de la cavea deben controlarse a través de una total excavación, creemos que pueden darse por prácticamente seguras (...). De todas maneras, desarrollaremos esta planimetría más adelante y estudiaremos la relación de alzado en cuanto tengamos excavado totalmente por lo menos la mitad geométrica del teatro y efectuado una total campaña de mediciones a fin de buscar la unidad modular" (*ibidem*). El área escénica no era ajena a esta "geometrización" de la planta: "(...) El ángulo de cierre de este muro del *postscaenium* y el *parascaenium* por su parte interna de la *scaena*, corresponde exactamente al extremo de uno de los cuatro cuadros de distribución del espacio del teatro. El muro de cierre lateral —el autor se refería así a la *versura* norte— corre con la diagonal Este-Oeste de este cuadro, cuya otra diagonal perpendicular corresponde a la base de la *orchestra*. De nuevo —concluía Palol— estamos ante una ordenación pitagórica del edificio" (*ibidem*, 333).

Con respecto al cumplimiento de la normativa vitruviana, el autor reconocía que la división en *cunei* del graderío se apartaba de la misma, pero afirmaba también que "si en este punto se ha roto con el patrón normal, en otros elementos este persiste", refiriéndose particularmente a la norma según la cual la longitud de la *scaenae frons* debía medir dos veces el diámetro de la *orchestra* (*ibidem*, 334).



"Ordenación geométrica" del teatro de Clunia, según P. de Palol (1982, 331, fig. 2).

De los teatros romanos de Hispania, el de Sagunto ha sido uno de los más estudiados en cualquiera de sus aspectos, también desde el punto de vista de su trazado, por tratarse de uno de los mejores ejemplos. Fue E. Hernández Hervás quien llevó a cabo un estudio completo del edificio en el cual abordaba la cuestión del trazado, obteniendo unos interesantes resultados que publicó en un trabajo monográfico sobre el teatro (1988).

Tras observar que la organización en planta del teatro podía responder a la idea vitruviana de *commodulatio* al estar relacionadas entre sí las diferentes partes del edificio en sus dimensiones, la autora trató de “esbozar el sistema de trazado (...) en sus partes más generales, partiendo de la base de que el diseño teórico del edificio debió realizarse de acuerdo con una modulación previa a su construcción” (*ibidem*, 63). Así, según Hernández, el arquitecto “trazó la línea de la *orchestra* en el punto donde la roca natural empieza a descender, situando la *cavea* en la pendiente y realizando un aterrazamiento para la parte de la *scaena*. La circunferencia de la *orchestra* tiene 16 m. de diámetro, y no quedan incluidas en este espacio las gradas senatoriales. El centro (...) es el mismo que el de todas las circunferencias que componen la *cavea*” (*ibidem*). El trazado continuaba del siguiente modo:

“El diámetro de la *orchestra* señala el eje de los *aditus maximi*. Las gradas senatoriales están incluidas en una circunferencia que tiene, aproximadamente, 22 m. de diámetro. A cada lado de esta circunferencia (...) trazó otras dos del mismo diámetro, quedando las tres englobadas en la circunferencia de la *summa cavea*, exceptuando el pórtico superior. Para la *ima cavea* trazó una circunferencia de 34 m, incluyendo su *praecinctio*. Para la *media cavea* trazó una circunferencia de 49 m. con su *praecinctio* incluida. Para la *summa cavea* trazó una circunferencia de 67 m. de diámetro, también con su *praecinctio* y hasta la 10ª grada. Para el pórtico, desde el muro exterior, trazó una circunferencia de 79 m. Así, pues —concluía la autora—, fue trazando las circunferencias que iban constituyendo los órdenes de la *cavea*, con una progresión geométrica. Le dio tres metros de radio más a las gradas senatoriales. El doble para la *ima cavea*, 6 m, para la *media cavea*, 7,5 m. Para la *summa cavea*, 9 m. Para el pórtico superior, 6 m. Toda la *cavea* excluyendo el pórtico superior, era tres veces el diámetro de la *orchestra*, incluyendo las gradas senatoriales. Y con el pórtico superior desde el muro exterior tres veces y un radio” (*ibidem*).

En cuanto al área escénica, el trazado propuesto era el siguiente: “La tangente a la circunferencia de la *orchestra*, excluyendo las gradas senatoriales, marcó el frente de la *scaena*, cuya longitud es de 44 m, es decir, dos circunferencias de 22 m, que es el diámetro de la *orchestra* con gradas senatoriales. La circunferencia que limita la *praecinctio* de la *media*, en el punto donde corta con la línea que marca el frente de *scaena*, señala los ángulos de ésta” (*ibidem*). La *scaenae frons*, según la autora, quedó dividida de la siguiente manera: “desde el punto central (...) se traza una circunferencia de 12 m. que señala la *valva regia*, a 14 m. se traza una circunferencia de 8 m. para las *valvae hospitalium*, dejando un espacio lateral de 4 m. Si consideramos que 8 m. es el radio de la *orchestra*, tenemos un frente de *scaena* distribuido de la siguiente manera con respecto al diámetro de la *orchestra*: 1/4 - 1/2 (*valva hospitalia* Este) - 1/4 - 3/4 (*valva regia*) - 1/4 - 1/2 (*valva hospitalia* Oeste) -

1/4. El grosor de los muros de las *valvae* se trazó con circunferencias de 16 m. para la *valva regia*, es decir, el mismo que el de la *orchestra*, y de 12 m. para las *valvae hospitalium*, que corresponde al diámetro interior de la *valva regia*. La circunferencia exterior de la *valva regia* determina al trazar su tangente Norte, el muro de cierre de la escena. Esta circunferencia a su vez queda englobada en el inicio de la *praecinctio* de la *ima cavea*" (*ibidem*).

Hernández observó, además, que la circunferencia exterior del pórtico superior pasaba por los ángulos interiores de los cuerpos laterales de la escena y que la distancia desde los extremos de la *scaenae frons* hasta los muros extremos del cuerpo escénico era de 14 m, es decir, la misma que hay entre los centros de las *valvae*. Los *parascaenia*, a su vez, "pudieron tener de profundidad 6 m., medida idéntica a la de la escena desde el centro de las circunferencias al interior del muro de cierre" (*ibidem*, 63-64). Por otra parte, según la autora, "desde el centro de la *orchestra* al final del muro posterior del *postscaenium* (...) hay 22 m, que distribuyó de la siguiente forma: 2 m. dejó de paso entre la *orchestra* y el muro interior de los *aditus maximi*. En este punto toca la tangente de la circunferencia interior de la *valva regia*, pudiendo situarse en éste el *proscenium*. (...) Éste tendría de profundidad 6 m. hasta el frente de la *frons scaenae*, 8 m. tendría de profundidad el cuerpo escénico, desde la línea anterior hasta la pared interior del muro de cierre. Otros 6 m. más dio desde este punto hasta el muro exterior del *postscaenium*. 6 m. más dio desde este muro a los lienzos exteriores de los cuerpos laterales del edificio escénico (...). La longitud del *postscaenium* es la longitud de la escena y los *parascaenia*, descontando el espesor del muro de cierre exteriores de éstos. Desde el centro de la *orchestra* hasta los cuerpos salientes de la escena hay 28 m." (*ibidem*, 64).

"Ya hemos señalado —continuaba Hernández— que para la *cavea* utilizó tres circunferencias de 22 m, distribuidas en diámetro y un radio para cada lado, lo que supone un radio más que para el cuerpo escénico. A estos 33 m. añadió 6 m. más para el pórtico superior, lo que hacen 39 m." (*ibidem*).

"Así pues —según la autora— el arquitecto del teatro saguntino utilizó un módulo. El que le daba el diámetro de la *orchestra* para las medidas de las partes generales del edificio, como la anchura de la *cavea* y la longitud de la escena, en proporción a éstas 3-2. Para la profundidad de la *cavea* y de la escena desde la *orchestra* utilizó proporciones 1,5-1 y 2-1. A éstas añadió la misma dimensión para el pórtico superior y los salientes de la escena, 1-1. La distribución de los órdenes la realizó según el número de gradas. Para las senatoriales dio 2/4, para la *ima cavea* 4/4, para la *media* 5/4, para la *summa cavea* hasta el pórtico 6/4 y para el pórtico 2/4. Es decir, 0,5-1-1,25-1,5-0,5." (*ibidem*).

"La distribución del espacio escénico —continuaba explicando la autora— la realizó tomando como módulo el diámetro de la *orchestra*, excluyendo las gradas senatoriales. Desde el centro de ésta destinó 2/16 para el *aditus*, 6/16 para el *proscenium* y 6/16 para el espacio comprendido entre el *postscaenium* y el final de los cuerpos laterales. Esto supone una proporción 0,25-0,75-0,5-0,75-0,75. Es decir, 1,5 para el *aditus*, el *proscenium* y la esce-

na y la misma proporción para el *postscaenium* y el espacio posterior a éste. Para la distribución de la escena también utilizó el mismo módulo, el de la *orchestra* libre de gradas (...). Supone una distribución 0,25-0,5-0,25-0,75-0,25-0,5-0,25. Es decir, 1-3/4-1. La proporción de las circunferencias exteriores de las *valvae* y los espacios entre los muros interiores es de 2/16 para el espacio entre el ángulo de la *frons scaenae* y la *valva hospitalium*, 12/16 para la *valva hospitalium*, 2/16 para el espacio comprendido entre ésta y la *valva regia*, 16/16 para la *valva regia*, 2/16 para la separación entre ésta y la *valva hospitalium*, 12/16 para la *valva hospitalium*, 2/16 entre ésta y la *frons scaenae*. La proporción es de 0,125-0,75-0,125-1-0,125-0,75-0,125. Es decir, 1-1-1" (*ibidem*).

En lo que respecta a la posible aplicación del trazado vitruviano, una vez inscritos los cuatro triángulos equiláteros en la circunferencia orquestal que excluye las gradas senatoriales, Hernández observó que el vértice central indicaba el centro de la *valva regia*, los contiguos a éste, prolongando los lados de los triángulos, su anchura y los dos siguientes, proyectados desde el centro, señalaban el centro de las *valvae hospitalia*. Los dos vértices siguientes, es decir, los extremos del diámetro de la *orchestra*, coincidían con el eje de los *aditi maximi* y los que corresponden al graderío los distribuyó, según la autora, de la siguiente manera: "ya que situó —el arquitecto— nueve escaleras y no cinco como ángulos tenía, el central corresponde a la escalera central. Entre los dos laterales y los dos que le siguen debía colocar dos escaleras, así que dividió este espacio, 2/3 del cuarto de circunferencia, en tres partes, colocando en ellas dos escaleras más. En los siguientes ángulos, en el segundo desde el central coloca otras dos escaleras, siguiendo los preceptos. Entre éste y los que dan al diámetro de la *orchestra* debía colocar otra escalera, así que dividió este espacio en tres partes y a dos tercios de la otra escalera situó la última" (*ibidem*, 67).

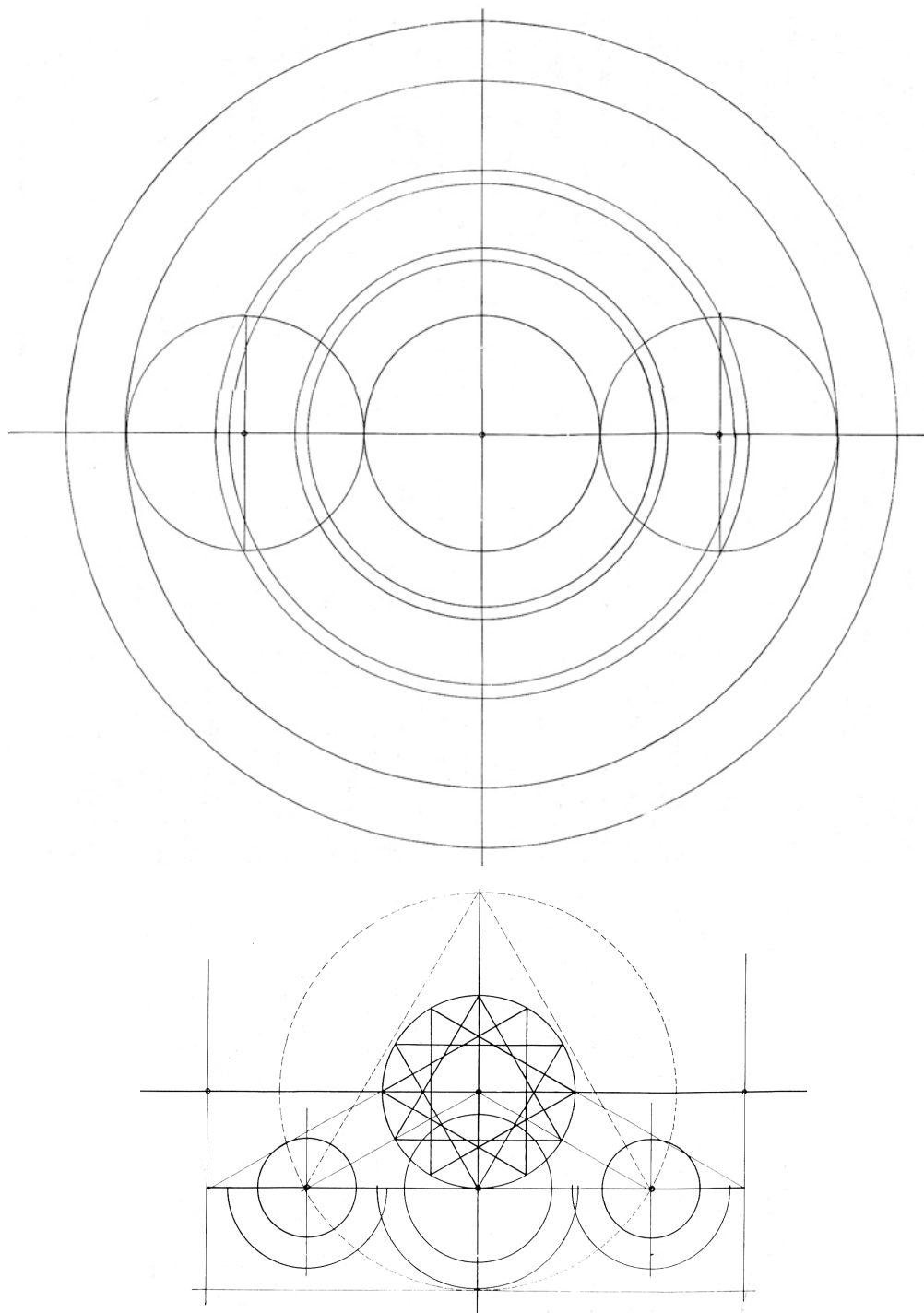
"Observamos —concluía Hernández— que el arquitecto que construyó el teatro era conocedor de los preceptos vitruvianos, basándose en éstos para realizar el trazado del mismo, aunque acomodó las normas a las circunstancias particulares del lugar como expusiera Vitruvio, aplicando los cánones en cada caso según las características del lugar y las dimensiones de la obra" (*ibidem*).

En definitiva, del ensayo de trazado realizado sobre la planta del teatro romano de Sagunto "se desprende una perfecta disposición y ordenación de todo el edificio", mostrando claras coincidencias con los preceptos vitruvianos (*ibidem*, 134). No obstante, Hernández advirtió de que dicho ensayo era sólo una hipótesis "que tendrá que cotejarse algún día, cuando se realicen los trazados en otros teatros latinos" (*ibidem*). Las medidas en las que se basó la autora fueron tomadas directamente sobre el monumento y sobre la planimetría revisada de A. Almagro, valorando, sobre todo, los vestigios originales (*ibidem*, 67).

Pero, como la propia autora reconocería más tarde, el planteamiento anterior en su conjunto no era del todo coherente, ya que tomaba como dato de partida circunferencias diferentes para el trazado de la *cávea* y del edificio escénico (Hernández *et alii* 1993, 28). Consciente de la incongruencia que suponía variar el módulo de una parte a otra del mismo edi-

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.

ficio, dejó abierta la cuestión del trazado del área escénica para replanteamientos futuros, siendo S. Lara quien recogería poco después el testigo, dedicando un amplio estudio al trazado del edificio (1991).



Hipótesis de trazado de Hernández para el teatro de Sagunto (1988, 66, figs. 22 y 23). S/e.

Con la garantía que suponía ensayar los trazados sobre una planimetría suficientemente fiable como era la de Almagro, Lara comprobó, uno a uno y por este orden, los trazados de Hernández, Hammond, Small y Sear (*ibidem*, 244-253 y figs. 200-204), de modo que el levantamiento de Almagro sirvió, en palabras del autor, “como contraste para juzgar acerca de la precisión (casi puntería) de las diferentes propuestas” (*ibidem*, 244).

Con respecto al de Hernández, el autor advirtió la dualidad del procedimiento utilizado, “inductivo para la *cavea*”, es decir, “deducir relaciones geométricas para después establecer un nuevo trazado”, y “deductivo para la escena, buscando aplicar a Vitruvio” (*ibidem*). En la parte de la *cávea*, Lara echaba en falta “la «Razón» que regule el crecimiento de la progresión”, mientras que en la de la escena se mostró en desacuerdo con el diámetro que había tomado la autora, el cual se obtenía al suponer las gradas senatoriales de ancho doble que las normales, esto es, 148 cm, ya que “los levantamientos de A. Almagro sitúan ambas con la medida que tienen actualmente, 100 cm. la inferior y 120 la alta, lo que supondría un diámetro actual de la *orchestra* de 18 m, en contra de los 16 propuestos” (*ibidem*, 246).

Al realizar la comprobación gráfica de la propuesta de Hernández, Lara observó que la precisión obtenida “respecto del estado actual de las estructuras”, era “importante” y merecía ser analizada (*ibidem*, 249). El autor destacó las dos siguientes cuestiones:

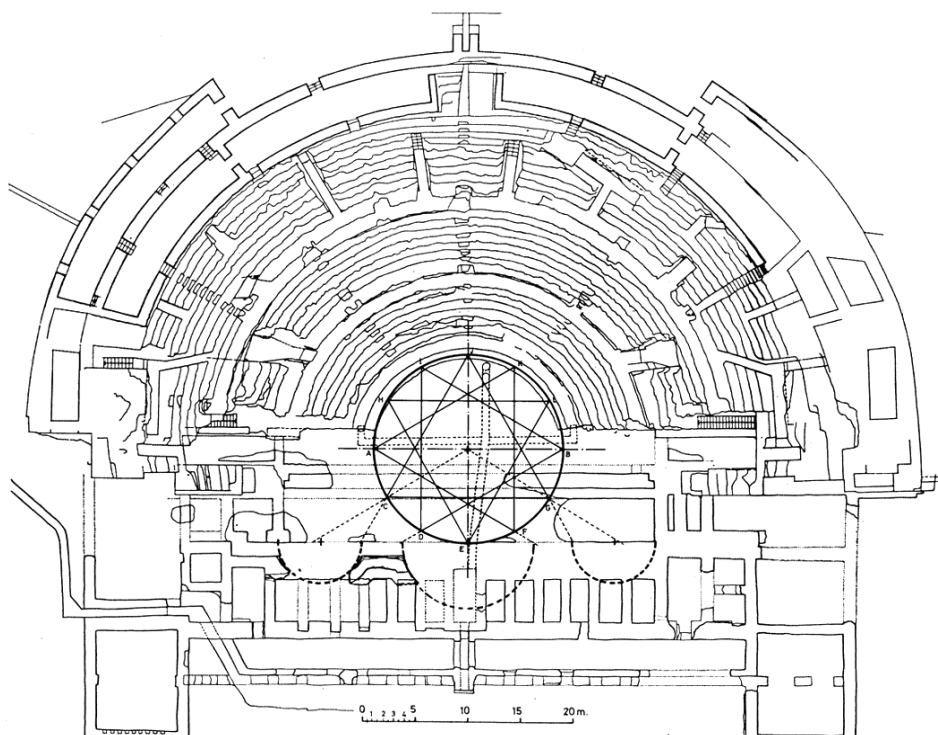
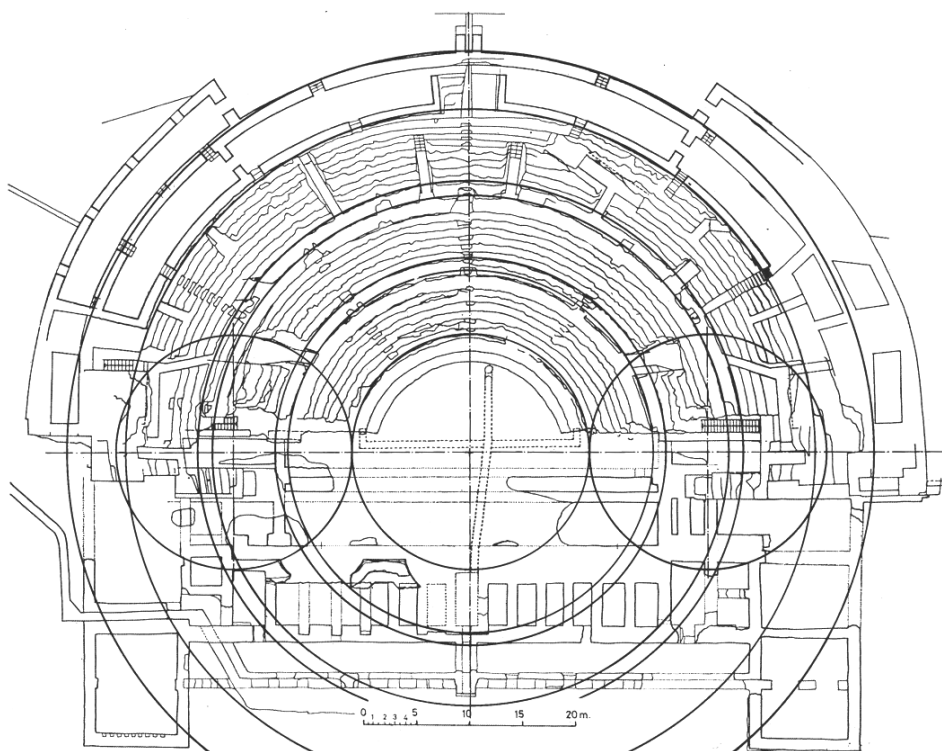
- En primer lugar, según Lara, el esquema suponía “la trasposición del sistema teórico de F. Sear al edificio saguntino”, llegando a definir los ejes de las *valvae* “en su lugar correcto y con exactitud, irradiando desde el centro” (*ibidem*). El autor se percató de que la propuesta de Hernández era idéntica a la que Sear enunciaría más tarde para los teatros con seis *cunei*, aunque no hizo referencia a que ésta no era la que se debía aplicar al teatro de Sagunto, sino la correspondiente a los de cuatro *cunei*.

- En segundo lugar, si la utilización del “sistema de irradiación de los vértices” resultaba correcto “porque define centros”, no sucedía lo mismo con la prolongación de lados para determinar el ancho de la *valva regia* “porque indica el estado actual de una estructura que ciertamente estuvo recubierta por *opus quadratum* en su cara externa”, a lo cual añadió que “ningún autor plantea un trazado parecido, ni siquiera el mismo Vitruvio definió anchos ni dimensión alguna con el trazado regulador, solo posiciones” (*ibidem*).

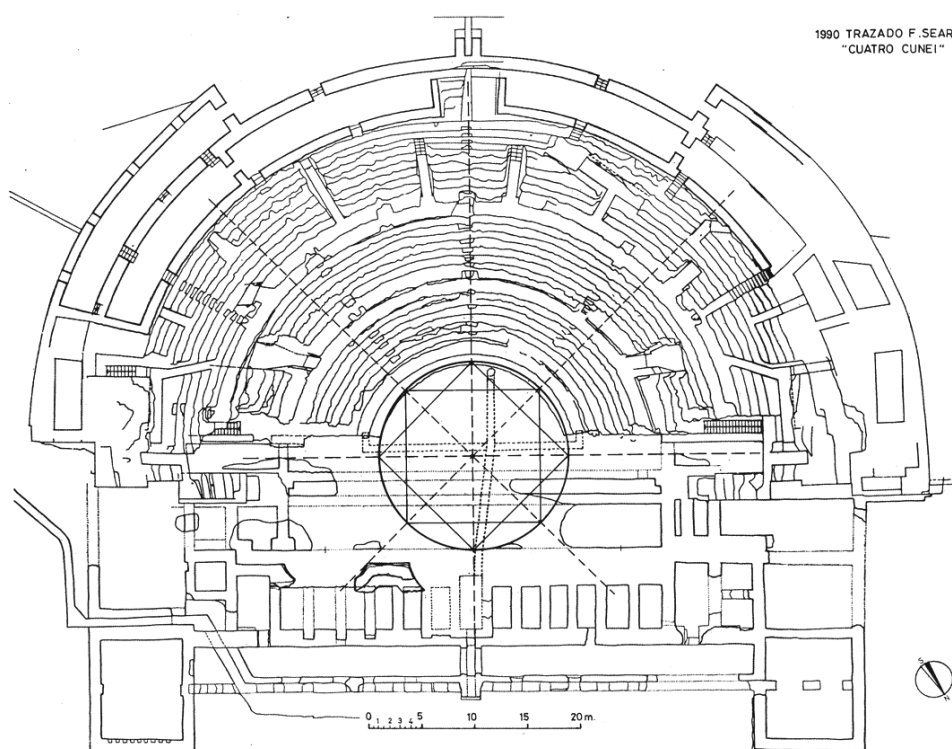
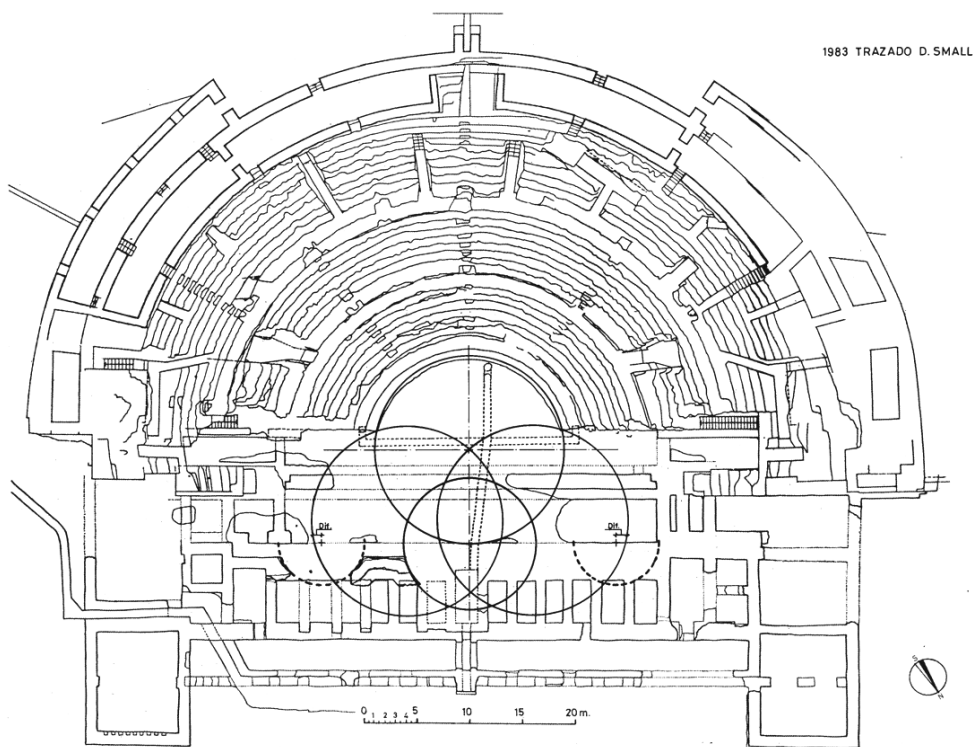
No obstante lo anterior, Lara halló una nueva relación “no comentada por la autora del trazado” que permitía definir el radio de las *valvae hospitalia* mediante la prolongación de los lados de los triángulos, aunque este tipo de correspondencias, en su opinión, “posiblemente objeto de casualidades, no deben ser consideradas como esenciales al trazado y por lo tanto no deben restarle acierto a la propuesta” (*ibidem*).

En lo que respecta a los trazados de Hammond, Small y Sear, Lara comprobó que no eran del todo válidos para el caso analizado, siendo paradójicamente la propuesta de Small, con la que el autor se había mostrado previamente muy crítico, la que más se aproximaba a la realidad construida (*ibidem*, 249-253).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.



Comprobación de la propuesta de Hernández para el teatro de Sagunto (de Lara) (1991, figs. 200 y 201).



Trazados de Small y de Sear (cuatro *cunei*) para el teatro de Sagunto (de Lara) (1991, figs. 203 y 204).

En los ensayos anteriores, Lara partió de la circunferencia orquestal que excluye las gradas senatoriales, una circunferencia que en el caso de Sagunto es aproximadamente tangente al frente escénico, lo cual pudo condicionar la elección de la misma por parte de los distintos autores como punto de partida de sus propuestas de trazado. Con relación a esta cuestión, el autor reconocía en sus conclusiones la existencia de un “punto oscuro, no suficientemente explicado en ninguno de los trazados” aunque detectado por todos los autores en los casos estudiados (con referencia particular a Hammond, Small y Sear), como era la posición retrasada del frente escénico con respecto a la prescrita por Vitruvio: “Esta pequeña arbitrariedad —apuntaba el autor— puede ser, al no estar suficientemente precisada, fuente de irregularidad de los trazados. Por otra parte, el trazado de la tangente a una circunferencia añade un cierto grado de dificultad en la ejecución” (*ibidem*, 254). A continuación, el autor se planteó las razones que habrían podido llevar a los arquitectos romanos a modificar el trazado vitruviano, “tan avalado por la práctica constructiva de los teatros en Roma”, generando “nuevas construcciones geométricas más complicadas y sobre todo inexactas”, y se interrogó por las causas del desplazamiento de la escena y de la mayor separación de las *valvae* en relación al trazado regulador de Vitruvio (*ibidem*).

El autor encontró una respuesta, “la única con posibilidad de comprensión hacia estas preguntas y suficientemente importante como para darle respuesta a todas”, al menos en el caso de Sagunto: las reformas y ampliaciones del edificio, las cuales “produjeron una incidencia sobre la implantación inicial, variándola” (*ibidem*, 256). Partiendo de esta premisa, Lara desarrolló una teoría evolutiva según la cual, trazada originalmente la planta del teatro en época augústea bajo el esquema vitruviano ortodoxo (fase 0), ésta fue modificada en remodelaciones sucesivas (fases 1 y 2) mediante unas alteraciones del trazado inicial que consistieron, fundamentalmente, en retrasar el frente escénico hasta la tangente a la circunferencia orquestal primitiva y aumentar la distancia entre las *valvae* (*ibidem*, 255-270 y figs. 205-207). El estado actual de las estructuras del edificio sería, por tanto, el resultado del trazado correspondiente a la última de dichas fases constructivas, lo que el autor comprobó sobre el levantamiento de Almagro (*ibidem*, 257, fig. 208) (*vid. infra*).

El trazado propuesto por Lara, ratificado por el autor en publicaciones posteriores (1992 y 1997), se basaba en una transformación geométrica muy sencilla, una homotecia central de razón $K=2$, que supone la duplicación del tamaño de los elementos desde el centro de la composición y en virtud de la cual todo triángulo equilátero inscrito en la circunferencia pasa a estar circunscrito y, por tanto, con sus lados tangentes a la misma. Esta operación era aplicada aquí al denominado triángulo principal para la justificación teórica del desplazamiento del frente escénico desde la posición vitruviana hasta la tangente a la circunferencia orquestal y de la mayor distancia entre las *valvae regia* y *hospitalia* con respecto a lo prescrito por Vitruvio. De esta manera, el autor conseguía exactamente el mismo resultado que había obtenido Hernández proyectando los vértices del triángulo sobre la tangente a la circunferencia orquestal, pero sin utilizar el procedimiento de “irradiación”, no considerado adecuado por Lara para definir la geometría ortogonal del edificio escénico (*ibidem*, 347).

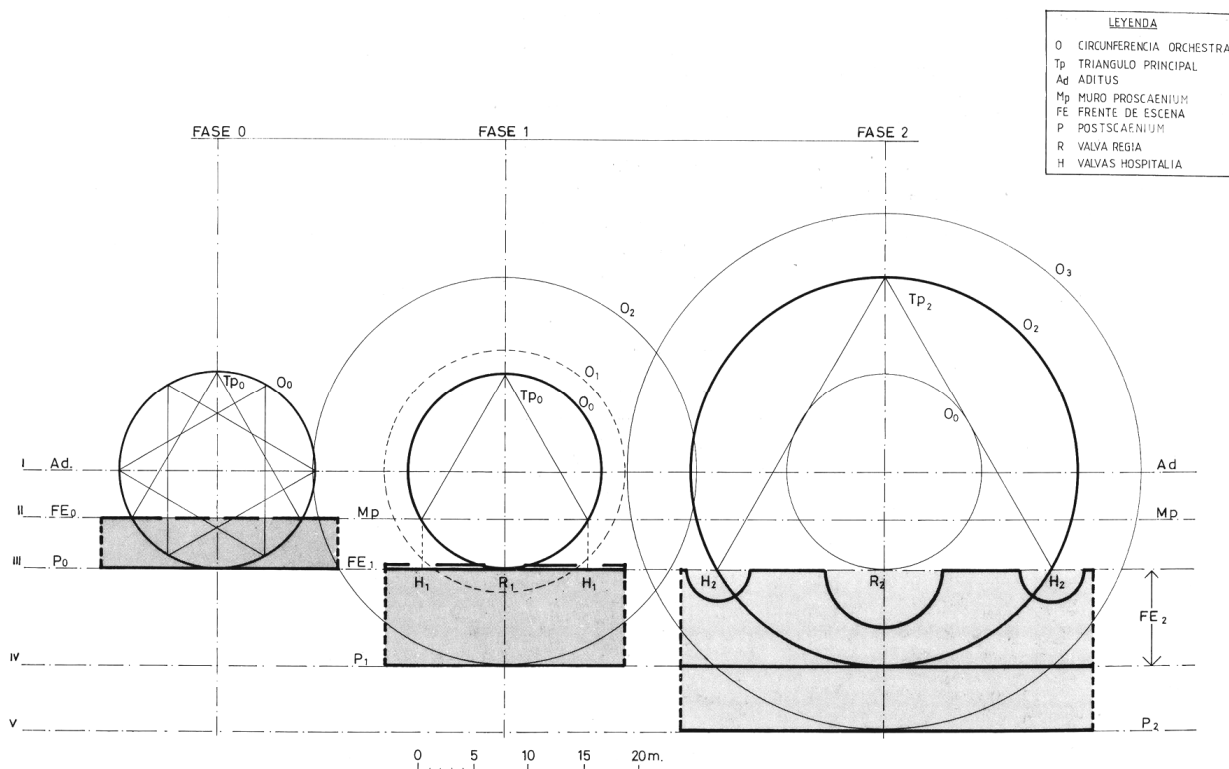
Tomando como referencia el estado del edificio en su fase constructiva final, el autor sintetizó los aspectos más interesantes de su propuesta en los siguientes términos:

a) “El sistema de irradiación de los vértices provoca el mismo efecto, por proporcionalidad, que el que se conseguiría por medio de trazados a partir de diámetros de circunferencias de *orchestra* concéntricas cada vez mayores” (*ibidem*, 255).

b) “En el caso particular en que la *orchestra* y el frente de *scaena* son tangentes, los centros de las *hospitalia*, obtenidos irradiando, coinciden con los vértices de la base de un triángulo principal inscrito en una *orchestra* de diámetro doble que la original” (*ibidem*).

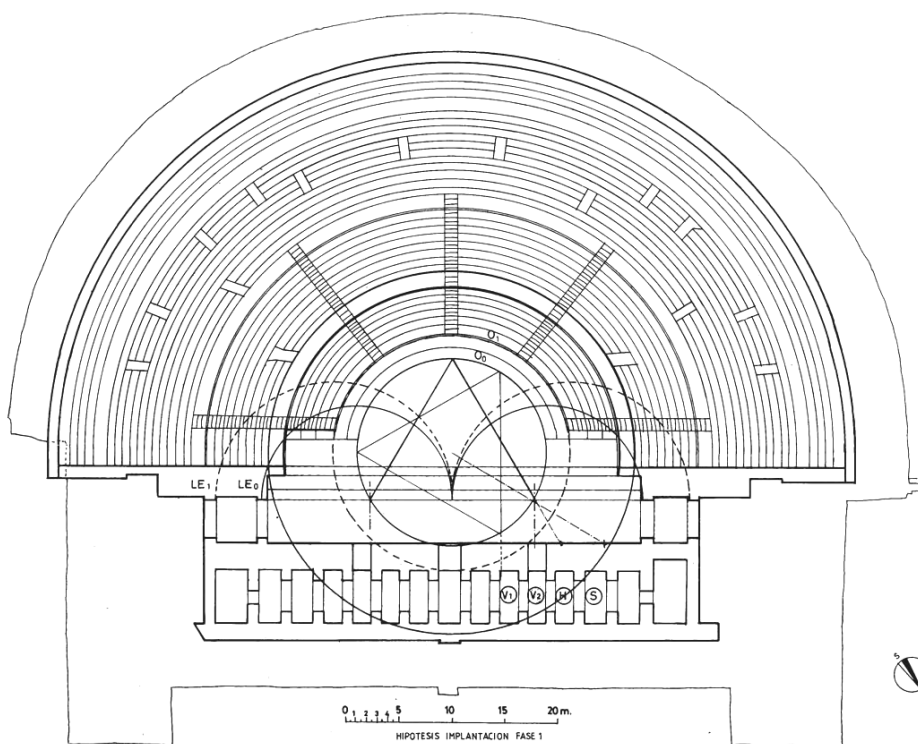
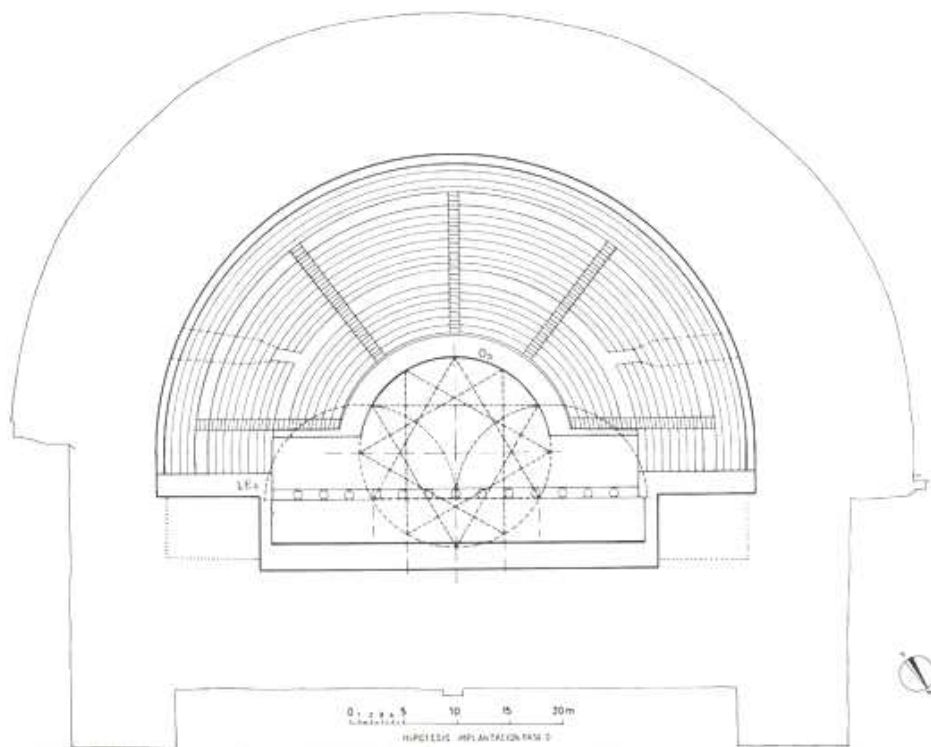
c) “Si trazamos en el teatro saguntino la nueva circunferencia coincide con el *balteus* de separación entre la 1ª y 2ª *praecinctio* de la parte baja, y además resulta tangente a la parte trasera del muro de la *scaena*” (*ibidem*).

d) El autor detectó “la existencia de un posible trazado de ámbito diferente al inicial” con las siguientes particularidades (*ibidem*, 256): *orchestra* abarcando la *ima cavea* incluyendo la *praecinctio* (O_2), frente escénico alineado con la base del triángulo principal (TP_2), *valva regia* en el diámetro perpendicular, eje de las *hospitalia* “enfrente” de la base del triángulo principal (H_2) y ancho de escena sin correspondencia con el trazado.



Esquema de la propuesta de trazado por fases para el teatro de Sagunto (de Lara) (1991, fig. 214).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.



Fases 0 y 1 propuestas por Lara para el teatro de Sagunto (1991, figs. 210 y 212).

Las bases vitruvianas del trazado, según Lara, “son obvias y serían exclusivas suponiendo:

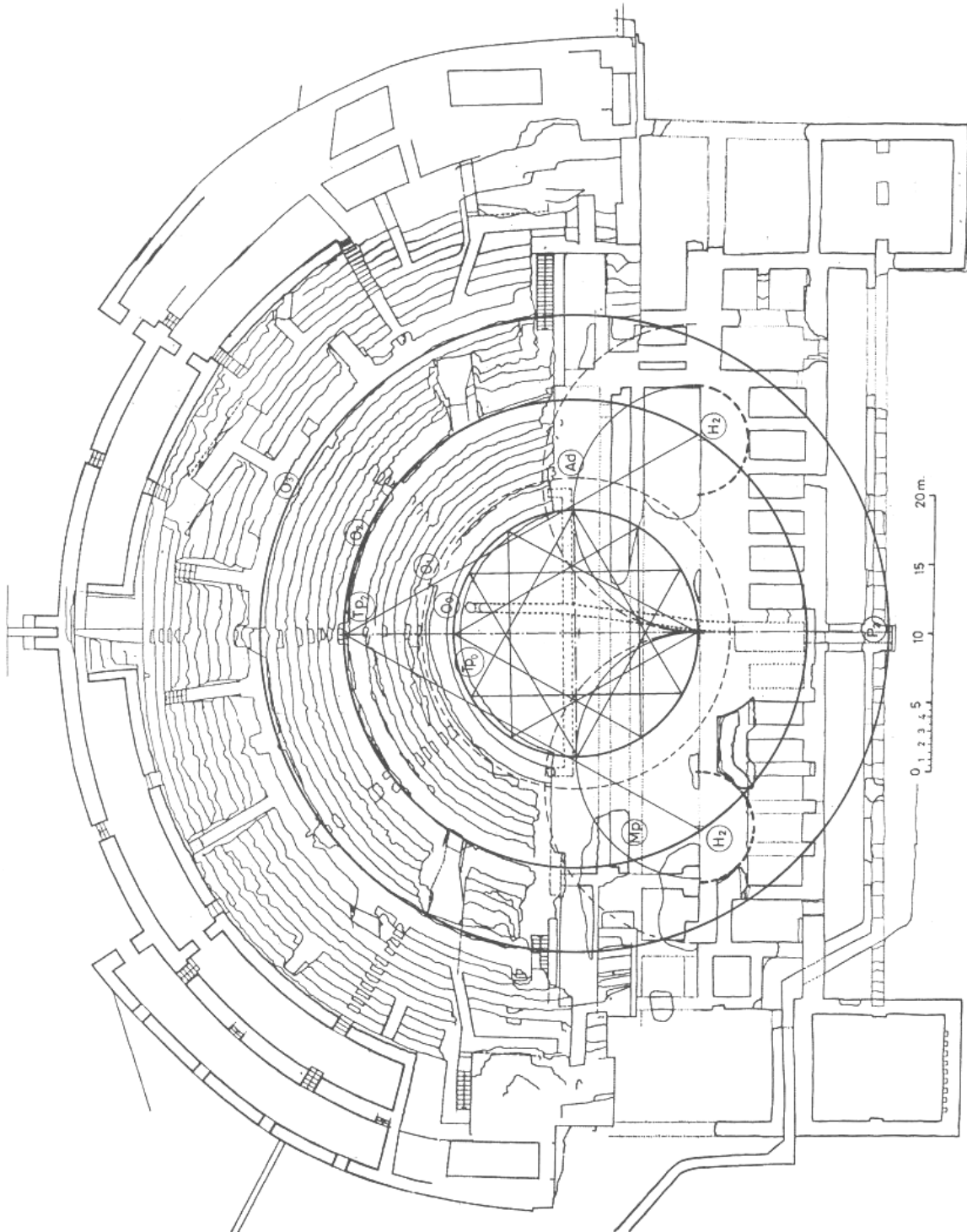
- a) El desplazamiento de los centros de las *hospitalia* desde los vértices centrales a los extremos, siempre dentro de los cinco que corresponden a la *scaena* (...).
- b) Una nueva *orchestra* que considerara todas las gradas de la *ima cavea* como senatoriales” (*ibidem*).

En la primera de estas suposiciones, el autor hacía referencia a Sear, quien había propuesto esta posibilidad, como tuvimos oportunidad de ver, muy poco tiempo antes. En cuanto a la segunda, la explicación venía avalada, según Lara, por los siguientes aspectos: la comunicación directa entre los *aditi* y los *vomitoria* que daban acceso directo a la *ima cavea* a la altura de la segunda *praecinctio*, la duplicación de esta última, con *balteus* intermedio, separando claramente las gradas inferiores del resto, y la ampliación del graderío generando una nueva *summa cavea*, de modo que lo que inicialmente era *ima cavea* habría pasado a ser *proedria*, la *media cavea* se convirtió en la *ima* y así sucesivamente (*ibidem*).

Según Lara, teniendo en cuenta que Vitruvio “permite que el arquitecto elija el diámetro de la *orchestra*” en función del tamaño que quiera dar al edificio, no es de extrañar que “ampliar la cávea pase por aumentar el tamaño de la *orchestra* para que, ordenado por el nuevo trazado regulador, el conjunto del teatro crezca también proporcionalmente” (*ibidem*).

Detectaría el autor una última “correspondencia de líneas” en la fase final constructiva: “El *postscaenium* edificado en la ampliación, necesario ya que las valvas semicirculares ocupaban el fondo del edificio escénico preexistente, se sitúa en la tangente a la circunferencia de la doble *praecinctio* alta” (*ibidem*). A continuación, Lara “retrocedió” al inicio del proceso para tratar de definir con fundamentos científicos los esquemas de trazado en cada una de las fases a partir de las trazas correspondientes (*ibidem*, 256-266) y finalmente expuso una “conclusión tipológica de la evolución” a modo de justificación de la propuesta:

- 1) Los trazados detectados se apoyan exclusivamente en el modelo conceptual vitruviano por tener la circunferencia de la *orchestra* como “variable fundamental del sistema”, junto con los triángulos equiláteros inscritos en ella, cuya relación con los elementos arquitectónicos definidos es, según el autor, de origen vitruviano, a pesar de que la semicircunferencia de la cávea “define bastante libremente las escaleras que parten de la *orchestra* y su diámetro la posición de los *aditi*” (*ibidem*, 266-267).
- 2) Se registran las siguientes divergencias con respecto a la más pura ortodoxia vitruviana: variabilidad en la posición de los *aditi*, cuyos ejes coinciden con el diámetro de la *orchestra* obligando a corregir el trazado de las escaleras, ubicación del *postscaenium* sobre la tangente a la circunferencia orquestal y asignación de vértices distintos de los prescritos a las *valvae hospitalia* (*ibidem*, 267).
- 3) Las motivaciones de esta evolución fueron, por un lado, “la necesidad constante de ampliación de la *cavea* para aumentar y diversificar el aforo” y, por otro, “el agrandamiento de la *scaena* por motivos representativos y de complejidad escenográfica” (*ibidem*).



Ensayo de trazado de Lara para el teatro de Sagunto (fase 2) (1991, fig. 208). Obsérvese la imprecisión del trazado en el triángulo correspondiente a la fase 2, cuyos lados deberían ser tangentes a la circunferencia orquestal inicial.

4) Como el trazado regulador de Vitruvio presentaba dificultades de aplicación, fue necesario “partir de una *orchestra* mayor y trazar con respecto a ella” para conseguir un teatro de mayor tamaño, lo cual suponía “dos graves problemas” partiendo de uno preexistente: uno de carácter técnico-constructivo, ya que aumentar el diámetro de la *orchestra*, “además de perder gradas ya construidas, suponía la realización de costosas obras, de excavación o de rellenos”, y otro de carácter funcional, pues “todo espacio dedicado a la *orchestra* era considerado «inútil» en el teatro romano” (*ibidem*).

5) “Había que buscar otro sistema —escribía el autor—. La propuesta me parece ahora altamente ingeniosa. Si aumentamos el número de gradas senatoriales, la *orchestra* crece con ellas. No una *orchestra* vacía sino útil y ocupada por espectadores importantes” (*ibidem*).

“Así —continuaba Lara—, el acceso a la *ima cavea* ahora es el mismo que el de la *orchestra*. Las escaleras transversales de comunicación entre *aditi* y vomitorios principales son claros testigos de ello —como en *Baelo* y Medellín, apuntaba el autor—. La conexión creada de los vomitorios principales con el túnel y el vomitorio secundario este, representarían los planteamientos de otra posibilidad de crecimiento futuro, hasta la segunda *praecinctio* alta” (*ibidem*, 267-268).

En definitiva, aumentando la circunferencia orquestal, el trazado regulador permitía hacer crecer el edificio escénico manteniendo la ordenación vitruviana del conjunto y sin llevar a cabo obras de gran envergadura. Con relación a esto último, las alineaciones generadas en las sucesivas fases se disponen, tal como explicaba el autor, “en un total de 5 líneas, por lo que cada nuevo trazado se produce reutilizando los muros anteriores y creando uno nuevo, correspondiente al *postscaenium*” (*ibidem*, 268).

“El sistema —concluía Lara— es altamente ingenioso, ya que consigue de un solo golpe solucionar diferentes y contradictorios problemas y se basa en:

- 1) La reutilización de las estructuras precedentes: ningún muro se queda desconectado del trazado.
- 2) Se crean nuevas edificaciones siempre en la parte trasera de la *cavea* y *postscaenium*, (...) de este modo sería posible también la redecoración de las fachadas con cada reforma.
- 3) Supone una reinterpretación del concepto de *orchestra* como el área baja dedicada a las *prima sedes*, más acorde con el concepto romano no destinada a la representación (...).
- 4) La relación entre el *postscaenium* y su tangencia a las circunferencias (...) sigue manteniendo la relación de unidad entre *cavea-scaena* tan definitoria del teatro romano.
- 5) Cualquier reforma o ampliación era reutilizable para las otras siguientes fases que se pudieran producir. Sin más que extender la *orchestra* hasta la siguiente *praecinctio* se generaba el nuevo trazado a aplicar. Bien es verdad —puntualizaba el autor— que cada vez el desarrollo se complicaría más debido sobre todo a que el ensanchamiento de la *scaena* obligaría a distanciar los *aditi* para facilitar la visión.

6) El trazado vitruviano fue mantenido siempre como el sistema generador del conjunto del edificio teatral durante el tiempo de duración de la cultura romana. Suponer que esto no fue así, no explicaría las similitudes tan profundas entre los teatros del imperio. Si teatros tan distantes y de épocas tan diferentes (...) se pueden utilizar como modelos comparables entre sí hasta un grado muy elevado de similitudes tuvo que ser debido a algo más que casualidades. El «Orden Romano» y Vitruvio como ejemplo más directo y pragmático debieron ser sus causas” (*ibidem*, 268-270).

La propuesta de Lara mereció la valoración de P. Gros en su análisis del esquema regulador de Vitruvio. En palabras de este autor, estas proposiciones “mettent aussi en évidence, même si leur teneur historique reste contestable, l’efficacité des figures qui composent le tracé regulateur présenté par Vitruve, et les potentialités qui sont les leurs dans la perspective dynamique d’une implantation se développant sur plusieurs phases” (1994, 77-78). No obstante, según Gros, aunque el estudio de Lara “apporte un élément de réflexion nouveau (...), le problème est de savoir si cette interprétation exprime le pensée du théoricien latin ou si elle correspond à une ingénieuse extrapolation d’architecte archéologue. Le fait que le système semble applicable à certains théâtres, et particulièrement à celui de Sagonte, ne prouve rien quant à son origine vitruvienne” (*ibidem*, 59, nota 12).

Una vez identificados, en palabras del propio Lara, “los trazados reguladores que coordinaron el desarrollo y ampliación del teatro de Sagunto”, existía la posibilidad de contrastar la propuesta aplicándola a otros edificios teatrales, particularmente a los de Hispania por criterio de proximidad geográfica, una tarea que el autor inició no sin antes advertir de “las dificultades que sería necesario solventar previamente” (1991, 282):

- La primera dificultad aparecía, según Lara, “al no existir, de un modo generalizado, cartografía adecuada de los teatros para la realización de un trabajo que precisa tanta exactitud (...)”, siendo en ese momento *Italica*, *Segobriga* y *Sagunto* la excepción a esta norma, mientras que de otros teatros —concretamente *Acinipo* y *Mérida*— se disponía de planos que, sin llegar a ser precisos, según el autor, sí permitían una relativa aproximación, y, de la mayoría (*Baelo Claudia*, *Clunia*, *Regina*, *Medellín*, *Málaga*, etc.), únicamente de “simples croquis realizados durante las excavaciones” (*ibidem*).

- Una segunda dificultad se debía a que “su realización precisa necesariamente de un gran análisis previo y detallado (...) que abarque tanto la *cavea* como la *scaena*” (*ibidem*).

- “La tercera dificultad —según el autor— vendría determinada por el diverso grado de desarrollo al que llegaron las diferentes estructuras teatrales”, desde “teatros poco evolucionados donde no es fácil detectar ampliaciones o reestructuraciones”, si es que éstas existieron, hasta “otros (como el caso saguntino) altamente transformados”, a lo que “debemos añadir la diferencia cronológica del momento de su fundación”, ya que los teatros más tardíos “sin duda fueron menos modificados que los más antiguos y su inicial implantación debió ser diferente, como diferente era el gusto de la época y mayor la experiencia que iba acumulando con el desarrollo de sus estructuras” (*ibidem*).

Tras enunciar las dificultades inherentes a un análisis de este tipo y, según el autor, “sin intención de demostrar ni asegurar nada definitivo”, Lara expuso el resultado de sus tanteos, mediante los cuales pretendía únicamente “apuntar sobre aquellos teatros de los que dispongo de cartografía, una serie de correspondencias geométricas entre sus partes que sin llegar a ser eficaces trazados reguladores, sí creo que trascienden lo que sería mera casualidad” (*ibidem*).

En el caso de *Italica*, Lara disponía de la planimetría elaborada por A. Jiménez, en su opinión, “quizá la más completa” entre los teatros de Hispania, detectando en ella un trazado vitruviano original y una posible fase de ampliación, así como una tercera fase que “no llegó a realizarse”, pero que garantizaba una posibilidad de crecimiento, destacando el autor “la gran similitud con la evolución del teatro saguntino” (*ibidem*, 282-283).

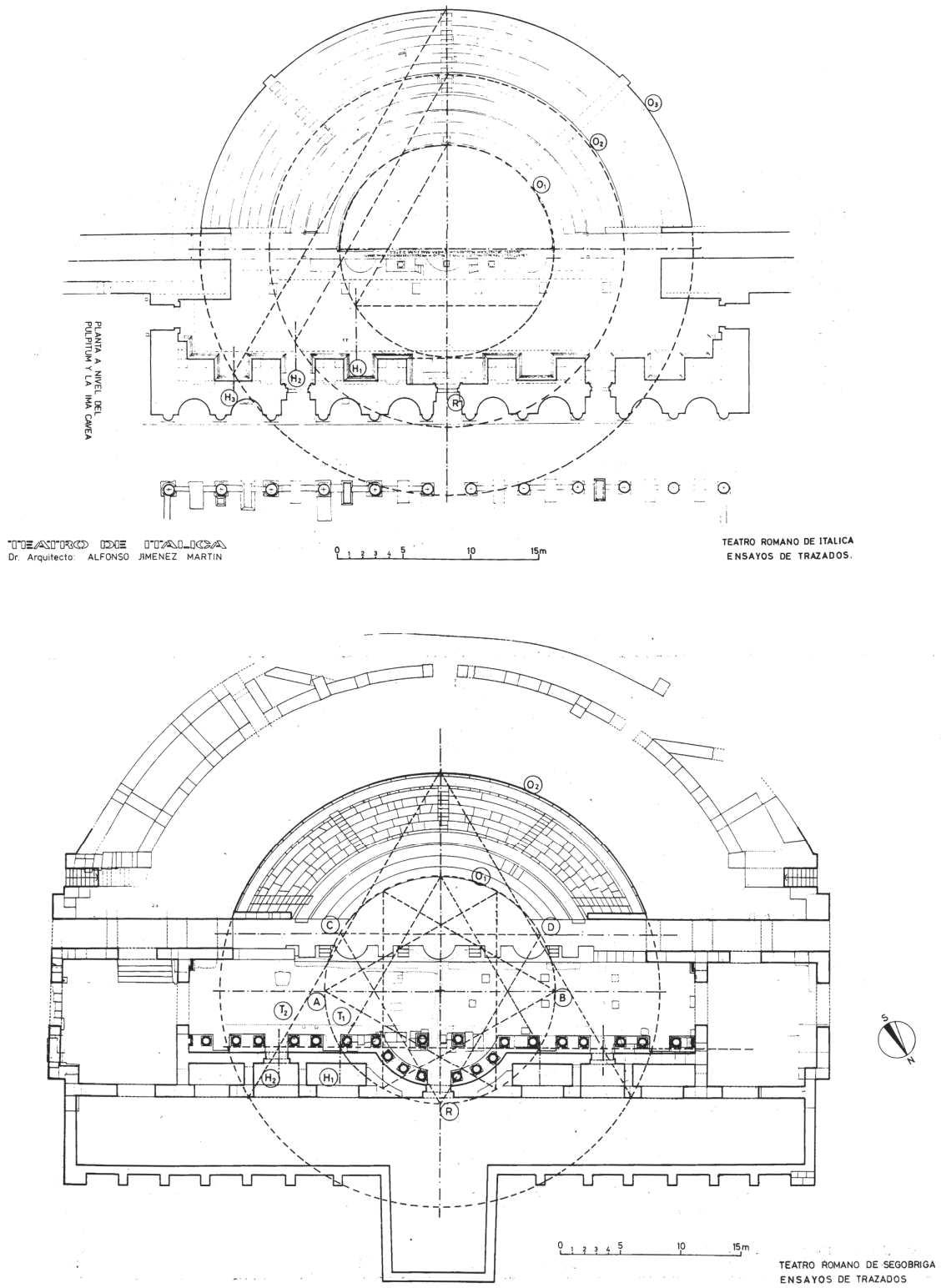
En el caso de *Segobriga* y en base a la restitución gráfica de A. Almagro, el autor apuntó la posibilidad de que se hubiera aplicado un trazado vitruviano “ortodoxo pero modificando la relación entre los vértices y los elementos”, de modo que “el arquitecto trasladó los ejes de los *aditi* a los vértices contiguos en la dirección de la *cavea*”, lo que Lara calificó como “propuesta hábilmente innovadora” mediante la cual se conseguía “reducir el espacio ocupado por las gradas para que no alcanzaran el semicírculo, dando gran capacidad al edificio escénico” a costa de los laterales del graderío, “que eran espacios de muy deficiente visibilidad” (*ibidem*, 284). Nos encontraríamos, según Lara, “ante una nueva reinterpretación del trazado vitruviano, demostrándose otra vez que esto debía ser práctica común de los arquitectos romanos” (*ibidem*).

Para el teatro de *Acinipo*, el autor planteaba la posibilidad de una primera implantación de la escena sobre el actual *proscenium*, con unas *valvae* más próximas entre sí, y una fase posterior con una *orchestra* cuya circunferencia abarcaría hasta la séptima grada de las 14 que, como en Sagunto, tiene la *ima cavea*, coincidiendo con el arranque de las bóvedas de los *aditi* y tangente al *postscaenium*, de manera que el trazado “presentaría una similitud casi matemática con la primera implantación del teatro saguntino y su adaptación del modelo vitruviano” (*ibidem*, 285).

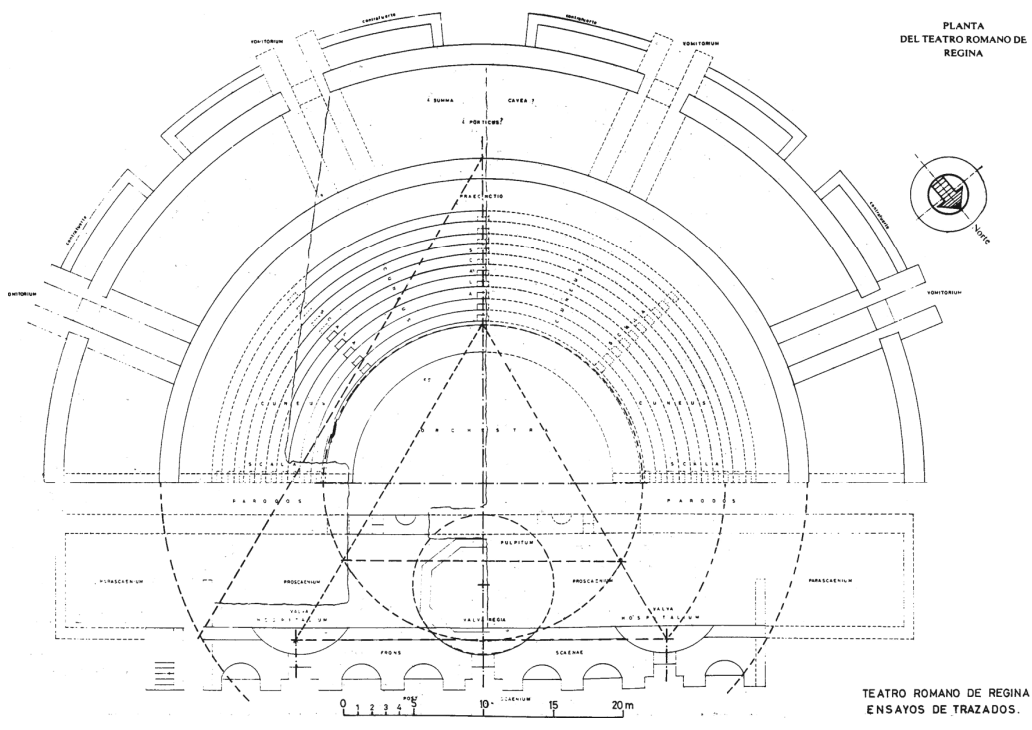
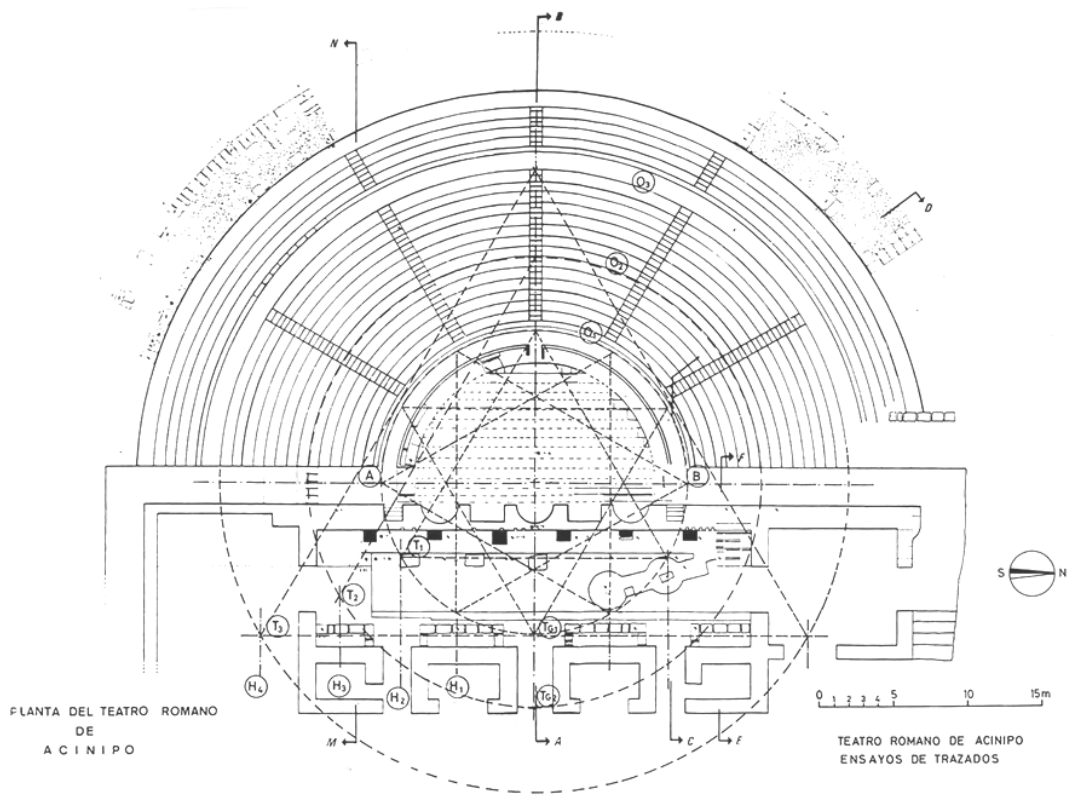
En los casos de *Regina* y *Baelo Claudia*, Lara trató de establecer algunas correspondencias pero “sin poder garantizar su fiabilidad”, ya que “sería necesario disponer de una correcta cartografía de la que hoy no tengo noticia de su existencia” (*ibidem*). El autor, no obstante, destacó “el interés que proporcionaría su estudio” por “las grandes semejanzas” y los paralelismos que pueden establecerse entre estos dos edificios y el de Sagunto (*ibidem*, 286).

Por último, en el teatro de Mérida, Lara encontró “aspectos válidos en el ajuste de la *cavea* con la tangencia del *frontscaena* y la *orchestra* y de la *praecinctio* con la columnata del *postscaenium*” pero no con la circunferencia tangente a este último, identificación que, según el autor, “hoy no es posible al hallarse recubierto el graderío” (*ibidem*). El autor utilizó los planos elaborados por Menéndez-Pidal en 1963, considerando “imprescindible” su reelaboración “dadas las inexactitudes que presentan” (*ibidem*).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.

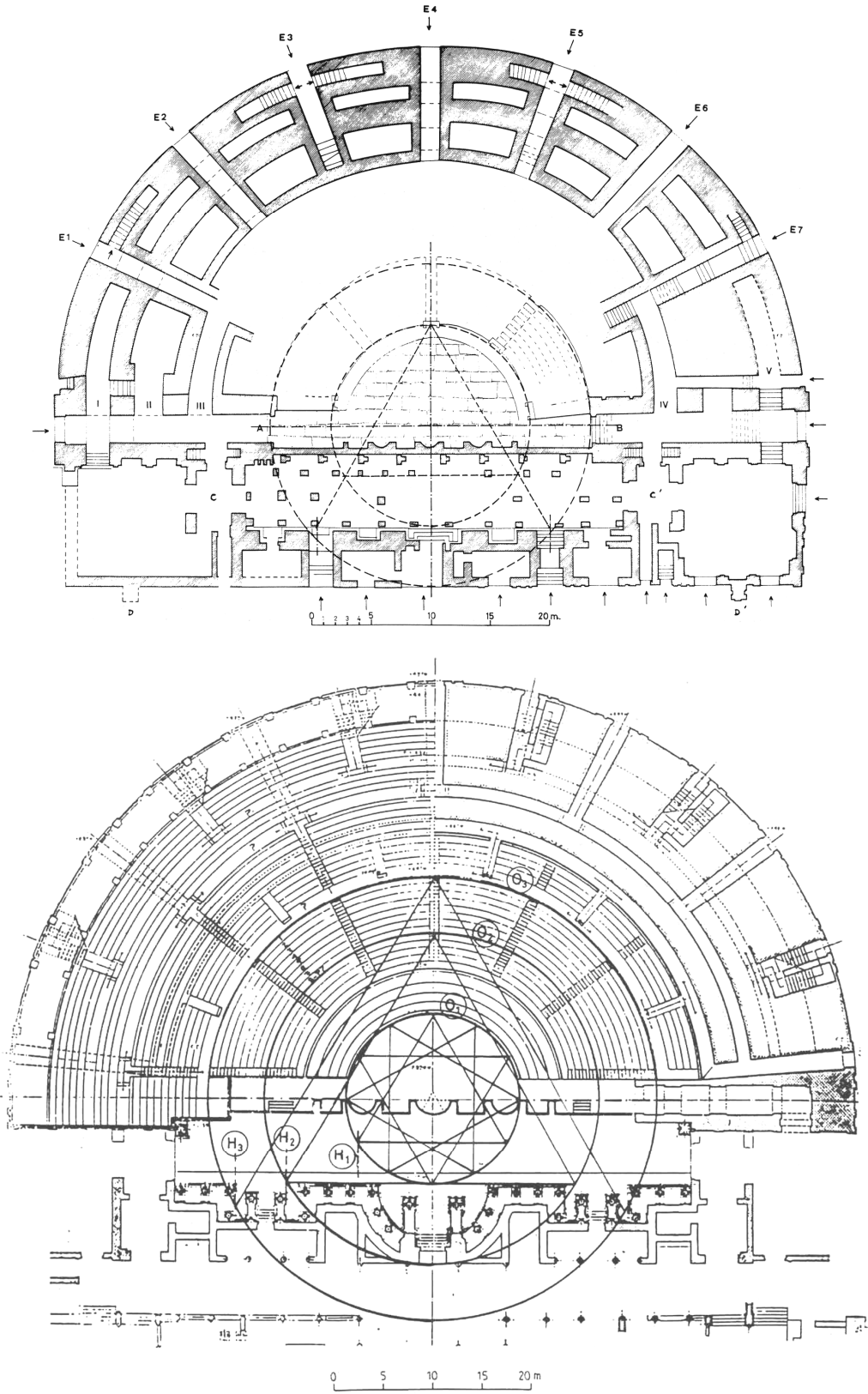


Ensayos de Lara en los teatros de *Italica* y *Segobriga* (1991, figs. 222 y 223).



Ensayos de Lara en los teatros de *Acinipo* y *Regina* (1991, figs. 224 y 225).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.



Ensayos de Lara en los teatros de *Baelo Claudia* y Mérida (1991, figs. 226 y 227).

El teatro de *Segobriga* fue objeto también de un amplio estudio monográfico por parte de G. Sesé, quien dedicó una buena parte del mismo a las cuestiones relativas al trazado del edificio (1994, 412 y ss.).⁵⁹ La autora, partiendo del supuesto de que el trazado del edificio se llevó a cabo bajo los preceptos de Vitruvio, trató de averiguar en primer lugar la unidad métrica que pudo ser empleada, para posteriormente deducir la modulación y el trazado teórico, siempre a partir de las estructuras conservadas, las cuales había analizado previamente.⁶⁰ Los resultados obtenidos indicaban que el edificio había sido diseñado de acuerdo con la idea de *commodulatio*, por estar relacionadas las diferentes partes entre sí y, a su vez, éstas con el todo, tal como demostraba la autora a través de representaciones gráficas en planta y sección, mediante las cuales ponía de manifiesto las relaciones proporcionales halladas en sus tanteos. Para la planta, en concreto, Sesé proponía un esquema similar al que había planteado Hernández para Sagunto, es decir, una serie de circunferencias concéntricas y de radios proporcionados con valores numéricos sencillos, que aproximadamente coincidían con los límites de las diferentes zonas de la cávea.

En cuanto a la posible aplicación del trazado regulador de Vitruvio, las peculiaridades que presenta el teatro segobricense, especialmente la forma infrasemicircular de su cávea, de la que apenas se pueden establecer paralelismos en la arquitectura teatral de época imperial, no debieron suponer necesariamente, según Sesé, la derogación de la normativa vitruviana en este caso sino que, al contrario, éste constituiría un claro ejemplo de adaptación de la misma a unos requerimientos específicos, dando lugar a una configuración que la autora llegó a calificar, sorprendentemente, como “canónica” (*ibidem*).

De manera casi simultánea, J. Núñez desarrollaba una investigación sobre la arquitectura del teatro de *Bilbilis* (1993, 399-458).⁶¹ Aunque el trabajo era similar a otros en el sentido de tener como objeto de estudio un edificio en concreto, la amplitud de miras era mayor en esta ocasión, englobando al conjunto de los teatros hispanos. Este mismo autor analizaría unos años más tarde el trazado de estos edificios hispanos (Núñez 1999), en un trabajo en el cual advertía a su inicio de que los resultados obtenidos podían llegar a ser “desalentadores e incluso distractores en el intento de profundizar en la organización real de los edificios”, pero considerando al mismo tiempo que “esta labor resulta necesaria y urgente para que sus resultados eviten en lo posible tratamientos desenfocados, equívocos o excesivamente superficiales, que no han dudado en calificar de «vitruvianos» a algunos de nuestros edificios teatrales sin efectuar las contrastaciones necesarias” (*ibidem*, 247).

⁵⁹ El estudio formaba parte de la Tesis Doctoral, inédita, de esta autora (véase apartado 1.2, nota 18).

⁶⁰ Para la estimación de la unidad métrica empleada, la autora partía de un pie de 29'5 cm (el *pes monetalis*, que era el más utilizado en las construcciones romanas, como ella misma explicaba), seleccionando posteriormente las principales medidas del edificio y dividiéndolas por dicha unidad para obtener las medidas en pies romanos exactos, bajo el supuesto de que el dimensionamiento de los diferentes elementos constructivos se hizo con números enteros.

⁶¹ El estudio constituía la Tesis Doctoral del autor, inédita también, como en el caso anterior (véase apartado 1.2, nota 18) (ambas consultadas en las bibliotecas de la universidades correspondientes).

Para la comprobación del trazado regulador de Vitruvio, Núñez manejó las planimetrías en vigor de los casos analizados, en concreto los de *Acinipo*, *Baelo Claudia*, *Bilbilis*, Cartagena, *Clunia*, Mérida, *Italica*, Málaga, *Pollentia*, *Regina*, *Segobriga*, Sagunto y Tarragona, descartando al resto por no ofrecer en ese momento, según el autor, “posibilidades de aplicar con certeza el trazado regulador, al no poderse precisar con la seguridad necesaria el centro geométrico del edificio” (*ibidem*, 250).⁶² Sobre la planta de cada edificio, Núñez trazó en primer lugar el elemento generador, esto es, la circunferencia delimitadora de la *orchestra*. Para determinar su diámetro, explicaba el autor, “hemos procurado ajustarnos al texto de Vitruvio y optado inicialmente por aquel que incluye las gradas de las *subselliae*”, salvo en aquellos casos en los que “no existen o no se observan rastros” de estos elementos, prefiriendo entonces “el diámetro total hasta el arranque de la primera grada como única medida válida contabilizable” (*ibidem*, 247). El autor justificaba esta arbitrariedad argumentando que, de tomar un diámetro u otro, el resultado “sufriría variaciones únicamente en la zona de la *scaena*, fácilmente controlables” (*ibidem*). Una vez definida la circunferencia inicial, el autor superpuso sobre la planta de cada uno de los edificios el esquema regulador y valoró las disconformidades existentes entre éste y la realidad arqueológica, las cuales resumió en los siguientes cuatro puntos partiendo de la base de que “todo trazado regulador debe responder a unas necesidades consideradas previamente” (*ibidem*, 250):

- “La primera constatación, y sin duda la más importante, se deriva del desplazamiento con respecto al planteamiento vitruviano del centro geométrico del trazado, que en la mayoría de los teatros hispanos se sitúa bastante adelantado con respecto al frente del *proscenium*, llegando incluso a alinearse con la *ima cavea* como sucede en *Regina*, *Clunia*, *Bilbilis* y probablemente en *Tarraco*. No obstante, la elección más habitual coloca dicho punto en las proximidades del eje de los *itineraria*.” (*ibidem*).

- “La proyección del vértice de los equiláteros dirigidos hacia la *cavea* produce una división de ésta en seis *cunei*, mientras que por lo general nuestras *caveae* únicamente constan de cuatro, sectorización que responde a un planteamiento diferente de trazado. De hecho, los pocos teatros hispanos cuya *cavea* se divide en seis *cunei* distribuyen sus *scalae* con pocas desviaciones con respecto a la proyección de los mencionados vértices, desviaciones, por otra parte, derivadas evidentemente de la descolocación del centro de geometría.”

- “En lo que concierne al *proscenium*, la respuesta que hacia las proporciones del modelo mantienen las longitudes y las anchuras de estos elementos en los teatros hispanos tiene una doble lectura. Así, mientras que las longitudes muestran una variabilidad proporcional mucho más amplia, incluyendo pocos pero significativos ejemplos de duplicación del diámetro de la *orchestra*, sus anchuras resultan invariablemente muy superiores al 1/4 de este diámetro sugerido por el modelo. Como consecuencia —proseguía el autor— de la mayor anchura otorgada al *proscenium* y, de nuevo, al desplazamiento del centro de proyección

⁶² En algunos casos, como los de Cartagena, *Clunia* y *Bilbilis*, las cartografías han sido actualizadas durante los años posteriores, quedando invalidadas las que el autor empleó en su investigación.

hacia la *cavea*, la situación del *scaenae frons* en nuestros teatros resulta forzosamente muy alejada de la base del equilátero que proporcionaba su alineación en el modelo, apreciándose en ellos una marcada tendencia a situar la columnata fuera del perímetro del círculo o bien de forma tangencial.” (*ibidem*, 251).

- “Otra diferencia de carácter general entre modelo y edificios reales —señalaba por último el autor— lo constituye la distancia existente entre las *valvae*, que incluso en aquellos teatros en los que la longitud del *proscenium* mantiene las proporciones vitruvianas, se separan entre sí en todos los casos, llegando, en ocasiones, a superar en tres e incluso más veces el distanciamiento propuesto (...)” (*ibidem*).

Núñez ponía así en evidencia las “diferencias entre los planteamientos de base del trazado teórico y las necesidades a las que respondían realmente los edificios”, unas divergencias que condensó en dos: la primera de ellas, “no ofrece ninguna dificultad, ya que resulta obvio admitir, a tenor de lo visto, que el trazado de Vitruvio sirve únicamente para un teatro cuya *cavea* hubiera de dividirse en seis *cunei*, necesidad que como se ha comprobado sólo se planteó en unos pocos casos. Sin embargo —continuaba el autor—, la razón que nos parece fundamental se centra en las enormes divergencias entre los tratamientos dados al área escénica. Aquí, frente al desarrollo relativamente reducido que plantea la propuesta vitruviana, donde prima enormemente el volumen de la *cavea*, encontramos en la práctica unos edificios escénicos muy amplios que, además, varían su posición con respecto a la *cavea*, distanciándose de ella y recibiendo un mayor peso específico en el juego de volúmenes del edificio” (*ibidem*).

“De todo ello —proseguía Núñez— surgen algunas preguntas inmediatas como: puesto que, en principio, puede aceptarse como válido el sistema de división vitruviano de la *cavea* en seis *cunei*, ¿qué procedimiento pudo seguirse para la división del graderío en cuatro sectores? o ¿pueden los distintos planteamientos del área escénica responder a momentos diferentes dentro de la evolución del edificio teatral romano? Las respuestas a estas cuestiones, y a otras conexas, no pueden abordarse únicamente desde los ejemplos proporcionados por el reducido grupo de teatros hispanos, por lo que resulta necesario recurrir a las experiencias llevadas a cabo en otras regiones del mundo romano y fundamentalmente en Italia” (*ibidem*). De hecho, las discrepancias halladas por Núñez coincidían en buena medida con las que habían obtenido anteriormente otros autores, cuyas propuestas fueron analizadas por el autor tomando los edificios hispanos como referencia (*ibidem*, 251 y ss.).

Comenzando por la de Frézouls, Núñez comprobó que nuestros teatros no se ajustaban del todo a los intervalos de proporción indicados, de modo que “la variación sería todavía mayor y deberíamos situar los márgenes proporcionales de la siguiente forma” (*ibidem*, 253):

- longitud total de la *scaena*, entre 1/1,2 (*Clunia*) y 1 (*Baelo*, *Segobriga*, *Acinipo*, etc.),
- longitud de la *scaenae frons*, entre 1/2 (*Baelo Claudia*) y 1/1,53 (*Segobriga*),
- profundidad del *pulpitum*, entre 1/14,57 (Mérida) y 1/8,61 (*Acinipo*).

Tras estas comprobaciones, en opinión de Núñez, “las únicas conclusiones posibles (...) no pasan de la apreciación de ciertas tendencias con carácter más o menos general, evidentes en casos como la paridad entre longitud total de la *scaena* y diámetro de la *cavea*, que, además, pueden variar, dependiendo del elemento enjuiciado, dentro de un mismo edificio independientemente de su volumen construido” (*ibidem*). Por otra parte, a juicio del autor, “los márgenes porcentuales propuestos resultan demasiado amplios como para ser considerados referencias válidas en su contexto”, poniendo como ejemplo el caso de Mérida, en el que, partiendo de un diámetro total de 85,5 m, dichos márgenes arrojaban una diferencia de 4,75 m para la longitud del *scaenae frons* y de 4,58 m para la profundidad del *pulpitum*, “lo que supone más de la mitad de su anchura real” (*ibidem*). Para Núñez, no obstante, “la escasa utilidad” de la propuesta de Frézouls “no radica en estas diferencias sino en la base del planteamiento, puesto que, preocupado por integrar en la dinámica del trazado el volumen total del edificio, trata de establecer unas reglas dimensionales entre los elementos que él considera importantes, olvidando que las relaciones espaciales entre ellos difícilmente pueden precisarse desde esta simple ratio proporcional, máxime cuando las dimensiones tienen márgenes de posibilidad tan elevados” (*ibidem*).

A continuación, Núñez hizo referencia al trazado de Small, una vez comprobado sobre los teatros hispanos, sumándose a las críticas de Sear por su arbitrariedad e inconsistencia, ya que unas veces la circunferencia que teóricamente definía la *orchestra* pasaba por encima de las gradas senatoriales, como sucedía en el caso de Mérida, o bien se reducía más allá del límite interior de éstas “hasta un punto indeterminado situado en la zona libre de la *orchestra*”, como sucedía en Sagunto y en *Regina* (*ibidem*, 254). En su opinión, “si es el diámetro de la *orchestra*, en teoría el módulo básico, el que debe modificarse en función de la situación de las *hospitalia*, como parece deducirse de su aplicación, el sistema se contrapone a la propia definición de trazado regulador” (*ibidem*).

Tras la relativa “recuperación” del trazado vitruviano que suponía para Núñez la propuesta de Small, la figura de Vitruvio volvería, en palabras del autor, “a retomarse y valorarse, como único punto de partida válido para el análisis del trazado teatral latino, desde el punto de vista actual” en el trabajo de Sear, “sin duda el más interesante de cuantos hemos tratado” y en el cual “lo que resulta realmente válido es la propuesta de una serie de modificaciones —del trazado vitruviano—, surgidas de una detenida observación de los edificios, que deben aplicarse a dicho «modelo» para solventar las diferentes necesidades de diseño que presentan la gran mayoría de los teatros imperiales” (*ibidem*).

El autor analizó detenidamente la propuesta de Sear para comprobarla después sobre los mismos ejemplos hispanos que previamente había utilizado para ensayar el trazado vitruviano,⁶³ obteniendo las siguientes conclusiones:

⁶³ Núñez había hecho referencia al comienzo de su exposición a “las abundantes y necesarias demostraciones gráficas” que debían ilustrar sus argumentos y que fueron excluidas de las actas del II Congreso de Arqueología Peninsular en las que fue publicado por, en palabras del autor, “normas de publicación” (1999, 245).

“La primera conclusión que puede extraerse de la comprobación del sistema de Sear en los teatros hispanos, es considerar como válida su propuesta, por otra parte muy lógica, sobre la división de la *cavea*, salvo en los anómalos casos de *Segobriga* y *Tarraco*, en la que intervendrían, dependiendo del número de *cunei* requeridos, tanto los triángulos como los cuadrados inscritos” (*ibidem*, 257).

“Este sistema de trazado —continuaba el autor— es especialmente útil para los teatros cuya *cavea*, excluido el espacio de los *itineras*, posee 180° (*Clunia*, *Pollentia* y *Regina*), puesto que permite una división homogénea sin necesidad de correcciones. En el resto de los edificios, en los que la *cavea* resulta inferior a esos 180° , es necesario introducir correcciones que, por lo observado, difieren según los casos. Así, en teatros como *Italica* o *Malaca* no se corrigieron las posiciones manteniendo las equidistancias resultantes de la proyección del octógono —se refería el autor al determinado por los vértices de los cuadrados inscritos en la circunferencia orquestal—, lo que supone una reducción del área ocupada por los *cunei* más próximos a la *scaena*. Frente a esto, en los teatros de *Baelo* o *Saguntum* se prefirió reducir la equidistancia hasta igualar la diferencia y otorgar la misma extensión a todos los *cunei*. En los teatros de seis *cunei*, *Emerita* y *Acinipo*, el sistema de corrección es idéntico en ambos casos y las diferencias del intervalo dependen tan solo de la posición más o menos adelantada del centro geométrico” (*ibidem*).⁶⁴

“En la *scaena* —proseguía Núñez— los planteamientos de Sear no responden de igual manera, pese a que la situación del *scaenae frons* en los teatros hispanos sí puede considerarse como mayoritariamente tangencial con respecto al círculo de la *orchestra*. El principal problema reside, claro está, en el posicionamiento de las *hospitalia*, ya que, aplicando estrictamente la propuesta de Sear, sólo podría determinarse el centro de las puertas sobre la tangente de la circunferencia orquestal en *Clunia* y en *Emerita*, aceptando su restitución planimétrica, mientras que en *Acinipo* e *Italica* el posicionamiento se obtiene en un punto excesivamente retrasado con respecto al frente escénico, lo que, a nuestro juicio, resta credibilidad y operatividad al sistema. No obstante, esto último es un problema de equivalencias, puesto que (...) bastaría con sustituir la proyección desde el centro geométrico por el abatimiento desde el eje de simetría del radio, caso del pequeño teatro de *Acinipo*, o del lado del cuadrado inscrito, como ocurre en *Italica*, para obtener su posición sobre la tangente y, de paso, una validación del sistema, al menos en los teatros que poseen un frente escénico de los denominados rectilíneos, al hacer intervenir directamente en las operaciones el lado del polígono inscrito correspondiente. La única excepción a la regla la constituye el teatro de *Baelo*, pero no debe olvidarse que su *scaena* resulta singular en todos los aspectos, ya que cuenta con un *scaenae frons* propio del mundo oriental, provista de cinco

⁶⁴ En el caso de Mérida, el autor advertía de las “notables diferencias entre la planta del edificio manejada por Sear y la que empleamos nosotros”, unas diferencias que afectaban “principalmente a la zona de la *orchestra*, donde la planimetría utilizada por Sear coloca únicamente tres gradas para las *subselliae* frente a las cuatro recogidas por Menéndez Pidal, produciéndose como consecuencia notables divergencias en la aplicación del sistema de trazado” (1999, 256).

valvae y, por ello, las relaciones posicionales entre estos elementos varían sustancialmente. Donde realmente resulta ineficaz el sistema de Sear —concluía el autor— es en el momento de situar las *hospitalia* en los edificios provistos de tres exedras curvas en su fachada escénica entre los que, a la espera de las novedades que pueda aportar el teatro de *Cartago Nova*, se encontrarían los edificios de *Saguntum*, *Regina* y *Bilbilis*” (*ibidem*, 257-258).

Para profundizar en esta cuestión, Núñez hizo referencia a los estudios llevados a cabo por Hernández y por Lara para el teatro de Sagunto. Del primero, remarcó la equivalencia con la propuesta de Sear en la determinación de la posición de las *valvae*, a la vez que mostró su desacuerdo en lo que respecta a la sectorización del graderío: “El sistema (...) es prácticamente el mismo que plantea Sear para un teatro de seis *cunei* pese a ser notablemente anterior en su publicación, pero deja sin explicación cómo ajustar la división de la *cavea*” (*ibidem*, 258). En cuanto al segundo, cuyas deducciones el autor consideró que “cuando menos, pueden calificarse como aventuradas”, diría lo siguiente: “El autor de esta propuesta parte de una hipótesis común a Bieber, Small y Sear por la que suponen que los teatros construidos en época de Augusto se trazaron siguiendo estrictamente los esquemas vitruvianos, ignorando, quizás, que es precisamente en este capítulo, el de la cronología, en el que los tres autores mencionados acumulan un mayor grado de error. Sobre todo si nos centramos en los teatros de Hispania” (*ibidem*). En lo que respecta a la aplicación del trazado de Sear al caso de Sagunto por parte de Lara, “no deja de sorprender —en opinión de Núñez— que aplique un trazado correspondiente a un teatro de seis *cunei* cuando el teatro saguntino únicamente cuenta con cuatro (...)” (*ibidem*).

Según Núñez, “la relación proporcional entre el diámetro de la *orchestra*, aunque no en las mismas relaciones que las manejadas por Lara, puede ser comprobada métricamente en el edificio, pero no es cierto que esta relación tenga que ver con la irradiación de los vértices de los triángulos planteados por dicho autor, máxime si tenemos en cuenta dos hechos:

- En primer lugar, debe tenerse en cuenta la dificultad que plantea, sobre todo si se trabaja con planos de grandes escalas y elementos mal conservados, situar con precisión el centro de las exedras de las *hospitalia* y, en este sentido, debemos señalar las divergencias existentes entre los centros señalados por Lara y por Hernández respectivamente, lo cual, cuando menos, debe llevar a plantear ciertas dudas sobre las dimensiones reales del diámetro generador que debe elegirse para operar.

- En segundo lugar, pero de extrema importancia para invalidar la propuesta que tratamos, debe subrayarse el hecho de que el triángulo principal, que en la propuesta de Lara señala los centros de las exedras (1992, 169, fig. 10), no es un triángulo equilátero y por tanto difiere radicalmente de la base operativa básica, tanto de las propuestas recientes, como del propio trazado vitruviano que tanto defiende el propio autor.

Desde sus erróneas comprobaciones —proseguía el autor—, Lara propone modificar el concepto de *orchestra* llegando a considerar como gradas para senadores toda la *inma cavea* (...) e, incluso, llega a proponer sistemas similares para los teatros de *Italica*, *Segobriga* y

Acinipo, en los que varía su forma de operar y donde las «coincidencias» que documenta atañen más al campo de las relaciones proporcionales lógicas en todos los edificios que a las cuestiones de trazado” (Núñez 1999, 258-259).

Tras las críticas a la propuesta de Lara, Núñez ofreció su punto de vista sobre la manera de abordar la cuestión del trazado en el teatro de Sagunto: “En nuestra opinión, la solución a todos los problemas planteados para el trazado del teatro saguntino pasa ineludiblemente por partir de un trazado adecuado a los cuatro *cunei* con que cuenta el teatro, de acuerdo con la comprobada tesis de Sear” (*ibidem*, 259).

Finalmente, Núñez se refirió al trazado de las escenas de los teatros de *Regina* y *Bilbilis*, en los que “debemos introducir una nueva variable, como es la no alineación de los tres centros generadores de las exedras, dado que en ambos edificios los centros correspondientes a las *hospitalia* están situados más atrás que el correspondiente a la *regia*, haciendo más difícil la comprensión del posicionamiento de dichos centros mediante la aplicación convencional del trazado” (*ibidem*). Si bien en el caso de *Regina*, según el autor, “resulta imposible determinar cómo se obtuvo su alineación”, en el de *Bilbilis* “podemos aproximarnos con fiabilidad al modo en que operó el arquitecto a la hora de posicionar los centros de las exedras laterales (...) proyectando el vértice correspondiente del polígono inscrito, en este caso el triángulo, no sobre la tangente sino, dado el escaso espacio disponible para desarrollar la *scaena*, sobre una paralela a la misma situada con respecto al centro geométrico del edificio a una distancia equivalente a 5/6 del radio, el cual, además, regula también todos los demás elementos compositivos del edificio” (*ibidem*).⁶⁵

En definitiva, según Núñez, se puede afirmar “que los *architecti* diseñadores de los teatros hispanos emplearon sistemas diferentes, aunque con bases comunes independientemente de fechas o tamaños de los teatros, a la hora de diseñar sus edificios escénicos, de igual manera que lo hicieron al proporcionar sus *proscenia* e incluso las *caveae*, donde sus relaciones con el módulo de la *orchestra* mantienen relaciones dispares, ajustadas seguramente a las dimensiones generales del edificio, espacio disponible, etc. Tratar de delimitar con exactitud —concluía el autor— todas estas opciones de diseño en nuestros teatros es un objetivo que escapa a nuestras posibilidades actuales y que requeriría un estudio individualizado apoyado en una documentación dimensional y gráfica superior a la disponible actualmente para la mayoría de los edificios. No obstante, creemos que, a través de lo visto, resulta posible intentar establecer los planteamientos generales e incluso algunas de las soluciones particulares posibles para el trazado de un edificio teatral romano” (*ibidem*).

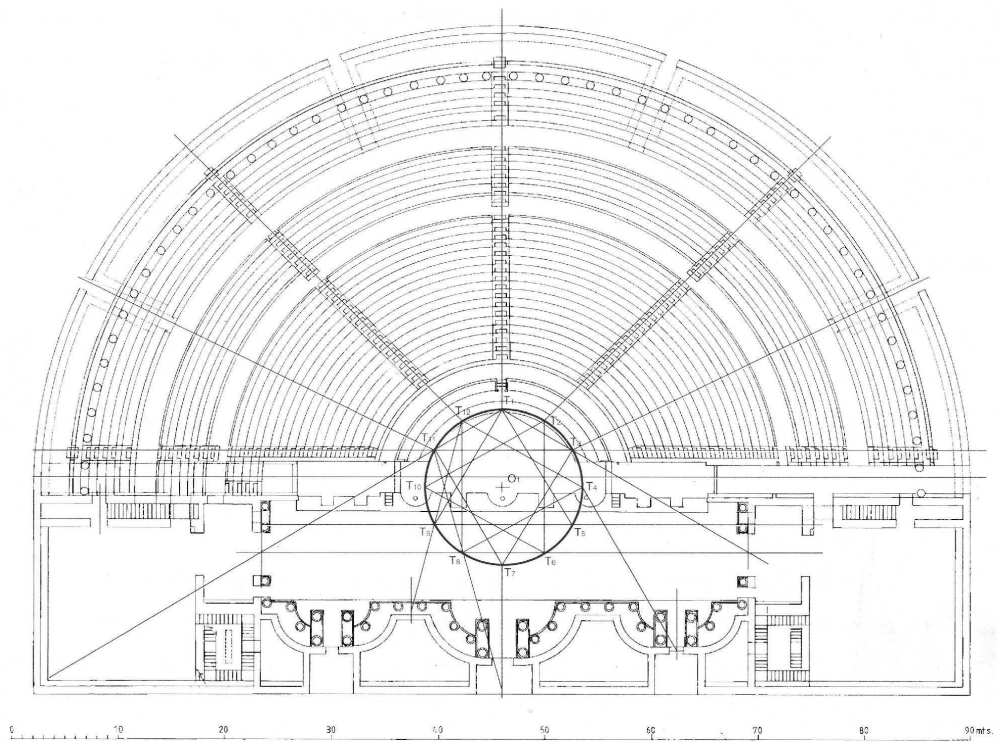
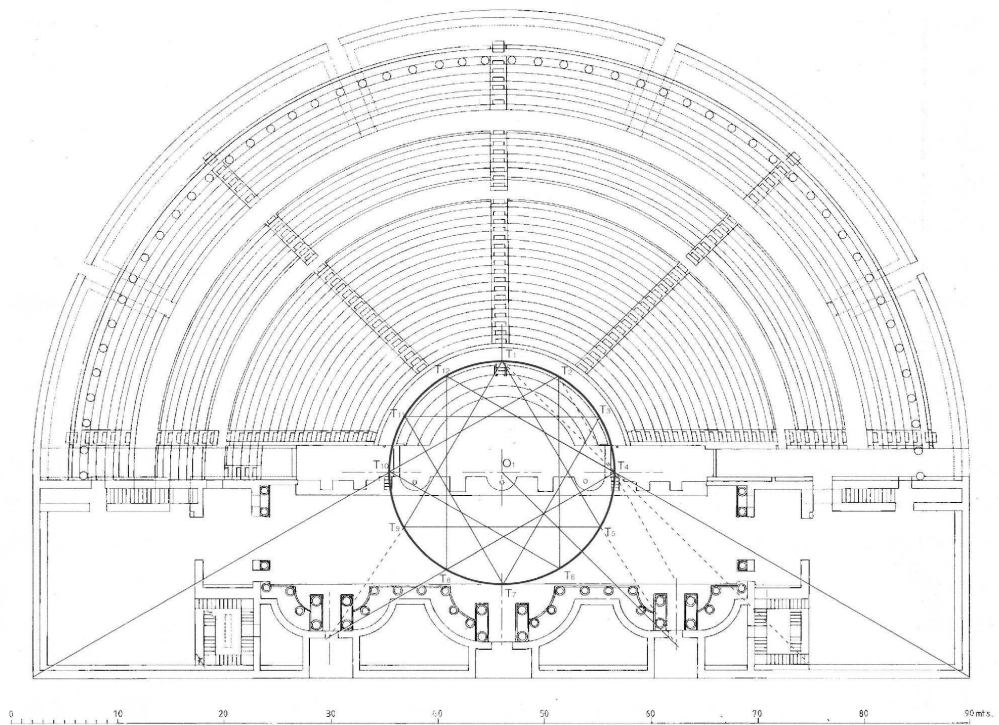
Con posterioridad al trabajo de Núñez, el trazado de los teatros hispanos no ha vuelto a ser tratado en su conjunto, siendo escasas las aportaciones realizadas para algún edificio concreto, casi siempre con tratamientos superficiales de la cuestión y reproduciendo plantea-

⁶⁵ Núñez aplicó aquí el trazado de los cuatro triángulos equiláteros bajo la hipótesis de que el graderío del teatro bilbilitano estaba dividido en seis *cunei*, un tipo de sectorización que, tras las excavaciones llevadas a cabo recientemente, ha quedado descartado (Martín Bueno y Sáenz Preciado 2010).

mientos anteriores. Así sucedía, por ejemplo, en el trabajo de S. Ramallo y E. Ruiz sobre el teatro de Cartagena, donde se ensayaban los trazados de Vitruvio, Hammond, Small y Sear tomando como base una reconstrucción gráfica del edificio (1998, 105-110). En dicho trabajo los autores advertían de que aún no disponían de datos definitivos, por lo que “cualquier aproximación modular deberá ser tomada con la debida cautela y con carácter provisional” (*ibidem*, 105). Con respecto a las propuestas de trazado de otros autores, Ramallo y Ruiz se mostraron bastante escépticos: “Desde Vitruvio hasta nuestros días se han propuesto distintos trazados teóricos para definir la situación de los diversos elementos o partes que conforman el teatro romano. Todos ellos no pueden considerarse sino como simples construcciones teóricas, que sólo en algunos casos determinan con alguna precisión estos elementos, siendo sus principales defectos la falta de generalidad y la ambigüedad, tanto en la elección de los datos de partida como en los resultados obtenidos” (*ibidem*).

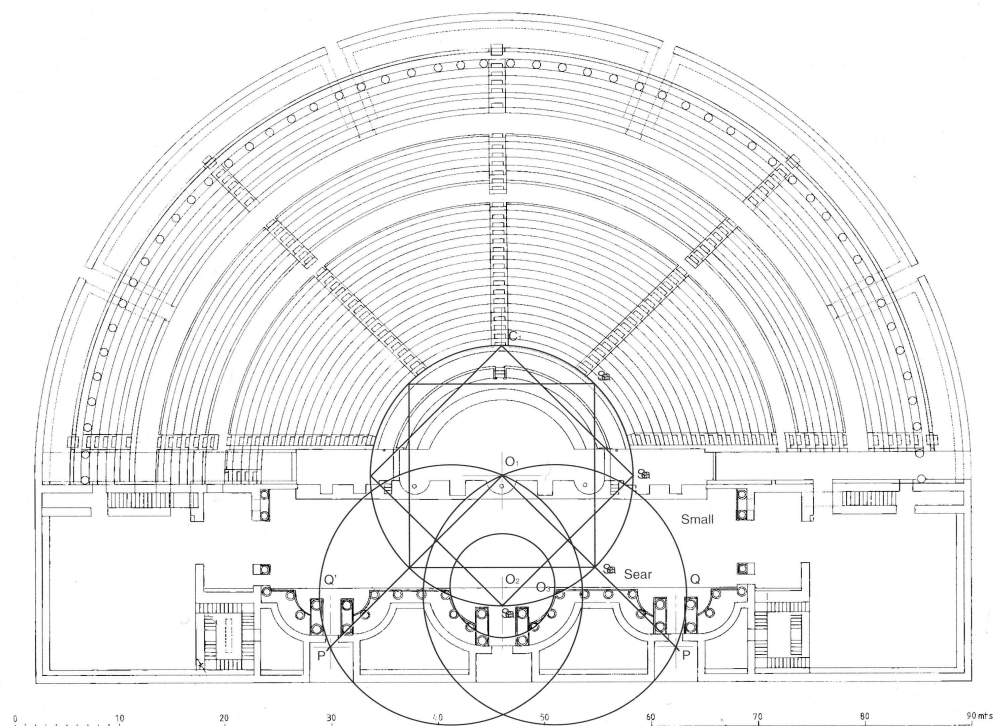
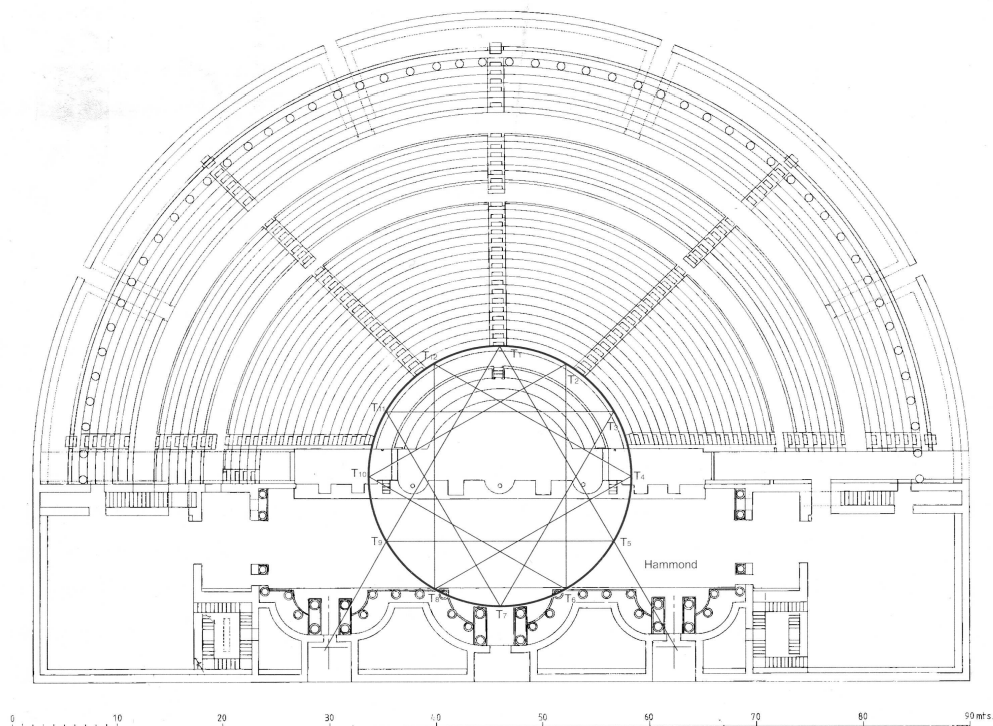
A continuación, Ramallo y Ruiz expusieron los resultados de sus ensayos, comenzando por el trazado regulador de Vitruvio, con respecto al cual reconocían los problemas que ocasionaba su aplicación en las edificaciones: “Conscientes de las limitaciones del texto vitruviano, ya indicadas por el propio autor, al final de su exposición, cuando señala que sus proporciones no pueden ajustarse a todos los teatros sino que deberán ser modificadas por el *architectus* en función de las circunstancias específicas (...), hemos intentado aplicar dichas normas a la realidad del monumento” (*ibidem*).

“En una primera aproximación —explicaban los autores—, se ha partido de la circunferencia interior, que contornea el *balteus* de separación entre *orchestra* e *ima cavea*, es decir, incluyendo las gradas de la *proedria*. El centro de la circunferencia resultante O^1 se halla situado en línea con el *frons pulpiti* y justo en el eje axial del nicho semicircular central. La prolongación de esta línea marca los muros de los *itineria* que delimitan todo el conjunto escénico con las habitaciones complementarias, *parascaenia* y *basilica*. Además, tal como señala Vitruvio, esta circunferencia determina por su tangencia el *frons scaenae*. El primero de los triángulos inscritos en la circunferencia marca con su vértice superior (T^1) la posición de la escalera radial axial que divide la *cavea* en dos sectores iguales, mientras que en la base opuesta la unión de los otros dos vértices (T^5 - T^9) determina una línea paralela equidistante del frontal del *proscenium* y de la línea exterior de la *scaenae frons*. La prolongación de los lados de este triángulo T^1 - T^5 y T^1 - T^9 coincide en la línea de fondo de la plataforma escénica con los ejes de las *valvae hospitales*. El triángulo opuesto define con su vértice inferior (T^7) el eje central de la *valva frons regia*, mientras que en los extremos opuestos coinciden con el eje de los dos *vomitoria* atestiguados en la *summa cavea*. Los otros triángulos señalan en los vértices superiores tangentes sobre la *cavea* las dos escaleras radiales (T^2 - T^{12}), en tanto que los otros dos vértices (T^4 - T^{10}), que coinciden con el diámetro máximo de la circunferencia situada sobre el frente del *proscenium*, señalan la posible ubicación de las escaleras de comunicación con la *orchestra*, mientras que los vértices restantes (T^6 - T^8) determinarían sobre la raya de fachada la línea interior del *podium* de la exedra central” (*ibidem*, 108-109).



Aplicación del trazado regulador de Vitruvio al teatro de Cartagena (de Ramallo y Ruiz) (1998, 106).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.



Trazados de Hammond, Small y Sear aplicados al teatro de Cartagena (de Ramallo y Ruiz) (1998, 107).

“Además de estas relaciones —proseguían Ramallo y Ruiz—, la prolongación de los lados de los triángulos T^2-T^{10} y $T^{12}-T^4$ marcaría el punto de intersección y de cierre entre la línea exterior de fachada y el muro posterior del escenario. Hay que advertir no obstante que este punto no ha podido ser determinado en la excavación con precisión” (*ibidem*, 109).

“Finalmente —concluían esta primera aproximación—, la unión de estos vértices tangentes a la circunferencia y su prolongación proporciona también algunos puntos de interés. Así, la proyección de T^1-T^4 y de T^1-T^{10} señala el límite del edificio escénico (incluyendo *parascaenia* y *postscaenium*) mientras que si prolongamos la línea de unión de los vértices T^2-T^4 y $T^{12}-T^{10}$ hacia la escena encontramos el centro de las *valvae hospitales*” (*ibidem*).

Como vemos, los autores fueron más allá de la simple comprobación del trazado regulador de Vitruvio, hallando relaciones que nada tenían que ver con éste mediante la prolongación de los lados de los triángulos y la incorporación de nuevas alineaciones determinadas aleatoriamente por sus vértices. De igual modo, variando el radio de la circunferencia de partida, Ramallo y Ruiz consignaron las siguientes correspondencias:

“Otra propuesta de trazado teórico adecuada al texto vitruviano consiste en considerar el diámetro de la *orchestra* sin los asientos de la *proedria*. Al inscribir en el círculo resultante los cuatro triángulos equiláteros que señala el teórico latino, nos encontramos de nuevo con que los tres vértices superiores T^1 , T^2 y T^{12} marcan en su tangencia la posición de las tres escaleras radiales de la *cavea*, mientras que los vértices del triángulo invertido T^3 y T^{11} determinan la situación de las dos escaleras laterales, y el eje central de los dos *vomitoria* de la *summa cavea*” (*ibidem*).

En definitiva, los autores pudieron certificar en el caso cartagenero el cumplimiento de una parte de la normativa vitruviana, la cual consideraron válida como método de proyecto para este tipo de edificios: “Sin que con ello queramos justificar el valor absoluto de las normas vitruvianas y su aplicación extensiva a cualquier teatro romano, sí que queremos señalar que, al menos en el teatro de Cartagena, varias de sus recomendaciones se cumplen y su denostado sistema, interpretado de forma laxa, constituye un método válido, sencillo y útil, aunque probablemente no el único, para explicar el desarrollo proyectual del edificio, cuya cuidada ejecución y perfecta simetría traduce, sin lugar a dudas, una detallada planificación previa” (*ibidem*).

En cuanto a los ensayos de las propuestas de Hammond, Small y Sear, Ramallo y Ruiz expresaban lo siguiente: “El primero pretende fijar de un modo no muy preciso la *valva hospitalium*, no sobre el vértice T^5 del triángulo inscrito, sino en la prolongación del lado T^1-T^5 del mismo. En este caso, efectivamente, marca el centro de la *valva hospitalium*, si tomamos el diámetro de la circunferencia en el arco de la 1ª grada de la *ima cavea*” (*ibidem*).

“La propuesta de Small, basada en la intersección de circunferencias, parte de una más o menos coincidente con la *valva regia*, la trazada con centro O^2 y cuyo diámetro está en una relación con el de la *orchestra*, entre 0,46 y 0,81. Esta circunferencia de la *regia* corta a la

de la *orchestra* en el punto O^3 . Con centro en este punto se traza otra circunferencia igual a la de la *orchestra*, que corta al *frons scaenae* en un punto Q que (según el autor) sitúa la *valva hospitalium*. En este caso, hay un desplazamiento Q-Q' respecto al centro, pero en cambio, esta circunferencia pasa precisamente por el centro P de esta *valva*" (*ibidem*).

"Finalmente, el criterio de Sear (...) supone la *valva hospitalium*, determinada por la prolongación del radio que pasa (...) por el vértice inferior (...) del cuadrado preferente C^4 de los dos que inscribe en la circunferencia para el caso de cuatro *cunei*. En esta segunda propuesta se obtiene un segmento rectilíneo C^4MP que aproximadamente marca la cuerda de la exedra correspondiente a la *valva hospitalium* (como ha comprobado S. Lara, por ejemplo, en la aplicación al teatro de Sagunto), aunque también puede observarse que señala aproximadamente el centro de la *valva* en P" (*ibidem*, 110).

Además de las propuestas de estos autores, de carácter geométrico, Ramallo y Ruiz tuvieron en cuenta las proporciones formuladas por Frézouls, en concreto la que establecía una proporción entre el diámetro de la *cavea* y la longitud del frente escénico de 1,8 a 2 veces, "lo que también coincide en el caso de Cartagena, donde el diámetro de la *cavea* dobla al de la *scaenae frons*" (*ibidem*). Otro aspecto que, según los autores, se debe considerar "es triba en determinar el módulo utilizado en la construcción", aunque en este caso "cualquier solución definitiva pasa por una excavación total de los restos y la comprobación sobre el terreno de todas las relaciones métricas propuestas" (*ibidem*).

El más destacable de los trabajos realizados en fechas recientes es el del teatro de *Italica*, a cargo de O. Rodríguez Gutiérrez, quien dedicó un apartado del mismo a tratar la cuestión de su "diseño teórico" (2004, 321 y ss.). En primer lugar, la autora se posicionó en lo concerniente a los contenidos del tratado de Vitruvio, afirmando que era en uno de sus pasajes (V, 6, 7) donde "podría estar la clave para la aplicación de sus normas de trazado de una manera flexible adecuándose a las características particulares del emplazamiento elegido", aunque al mismo tiempo reconocía la dificultad del problema: "Sin embargo, no es tan sencillo; prueba de ello son las posiciones encontradas que dividen a los investigadores: los que ven en los vitruvianos un conjunto de preceptos que, probablemente, nunca se llevaron a la práctica, ignorados por sus contemporáneos, y los que los sitúan como la base del trazado de la mayor parte de los teatros romanos documentados, sea cual sea, incluso, su momento de construcción. Es muy probable —consideraba Rodríguez— que el autor latino no pretendiera sino sistematizar y racionalizar las normas empleadas por sus contemporáneos y predecesores inmediatos, de ahí la dificultad para su adecuación, de forma generalizada, a los diferentes edificios construidos" (*ibidem*, 321-322).

Rodríguez hizo referencia a las propuestas de Hammond, Small, Sear, Lara y Amucano, sin que "pueda hablarse de éxito en ningún caso. Todos ellos —afirmaba la autora— parten de planimetrías de edificios ya conocidos, cuyas particularidades hacen en ocasiones modificar de forma un tanto subjetiva medidas y proporciones a fin de obtener los resultados pretendidos. De esta forma, el proceso opuesto, intentando reconstruir el llevado a cabo por el

proyectista romano, es decir, a partir de un solar vacío por construir, es del todo inviable; más aún, el poderlo generalizar a un número mayor de teatros, lo que las invalida como normativa. Por otro lado —proseguía Rodríguez—, el estado de conservación de muchas estructuras teatrales no siempre permite comprobar todas las proporciones, con lo cual lo obtenido vuelve a ser parcial” (*ibidem*, 322). A su vez, para la autora “es también discutible la fiabilidad de las planimetrías con las que se trabaja que, en ocasiones, incluyen propuestas de restitución de los sectores y aspectos peor conocidos.⁶⁶ Más aún, es fundamental tener en cuenta en qué medida lo que representan corresponde a un mismo proyecto o a la yuxtaposición de fases y reformas sucesivas” (*ibidem*).

Con relación a esto último, Rodríguez insistía en la importancia de realizar una cuidada selección de los ejemplos a estudiar en lo que se refiere a su evolución constructiva: “Se debe ser cauteloso a la hora de escoger los casos de estudio ya que muchos de ellos han sido excavados y estudiados de antiguo sin que se hayan reconocido sus diferentes fases de construcción. También deben evitarse las fases romanas realizadas sobre antiguos teatros greco-helenísticos ya que, normalmente, estarán muy condicionadas por las estructuras previas. Habría que cuestionarse hasta qué punto puede ser sometida una estructura teatral a las normas vitruvianas o a cualquier otra propuesta de trazado teórico si no existen garantías de que todos sus componentes correspondan a un mismo proyecto o, al menos, que las reformas y transformaciones no llegaran a afectar a su planta original” (*ibidem*).

Sobre la posibilidad de que se aplicaran pautas de diseño concretas, la autora manifestaba lo siguiente: “Si bien existirían unas líneas directrices para el trazado de todos los edificios teatrales, habría una serie de condicionantes subjetivos para la adaptación de este modelo genérico a cada uno de los casos particulares, muchos de los cuales por el momento se nos escapan. Una propuesta de modelo deja de serlo cuando debe ser acomodado a cada uno de los ejemplos que se someten a estudio” (*ibidem*, 323).

Con respecto a la normativa vitruviana, Rodríguez hacía la siguiente reflexión: “A partir de las normas de Vitruvio parece poder reconocerse un teatro ligeramente más antiguo que el que se generaliza y exporta a comienzos de época altoimperial” (*ibidem*). La autora hizo referencia concretamente a la posición de las *valvae hospitales*, que en el trazado regulador de Vitruvio “responde a un edificio escénico de menor entidad y mayor independencia de la cávea, más en la línea de la tradición grecohelenística (...) donde las puertas se encuentran más próximas entre sí. Esto sugiere que, efectivamente, el tipo vitruviano se encuentra en sus últimos momentos de desarrollo, para dar paso en breve a lo que será la morfología propia del teatro romano, cuyas características se definen en época de Augusto” (*ibidem*).

“Todo parece indicar —continuaba Rodríguez— que esta normativa no sienta las bases de lo que se hará a partir de entonces, sino que se trata más bien de un testimonio de las prácticas de su época, en las que todavía hay un importante peso de la tradición helenística a

⁶⁶ Rodríguez hacía referencia aquí a A. Jiménez y a J. Núñez, autores que habían insistido anteriormente sobre estas limitaciones (2004, 322, nota 40).

través de las realizaciones de los últimos momentos de la República. De hecho, el conjunto de las *scaenae* de los teatros romanos no se ajusta a ello ni en posición ni en dimensiones: la longitud del *pulpitum*, equivalente a la de la *scaenae frons*, suele sobrepasar con mucho las ocho veces su anchura; ésta, a su vez, supera normalmente la cuarta parte del diámetro de la *orchestra* (...). No obstante —precisaba la autora—, en caso de admitir que estos principios vitruvianos fueron tenidos en cuenta por sus contemporáneos, sería también de gran interés poder reconocer hasta qué momento perduró su validez y en qué medida influyeron sobre posibles métodos posteriores, su desarrollo y evolución” (*ibidem*, 323-324).

En cuanto a la manera de proceder de los arquitectos romanos y cómo aproximarnos a ella, Rodríguez afirmaba lo siguiente: “Aunque los preceptos vitruvianos no fueron seguidos de manera generalizada, tal y como se observa en el registro arqueológico, todo parece indicar que los procedimientos se encontraban en esta línea; no obstante, algunas coincidencias no se deban más que a una serie de principios básicos de simetría. Por ello consideramos que la metodología de trabajo más adecuada por el momento consiste, a partir de una planimetría fidedigna y de la caracterización de la evolución constructiva del edificio, en someter a éste a las propuestas vitruvianas, contemplando además, cuando se crea oportuno, las modificaciones hechas por autores posteriores. Con esto lo que se pretende es llegar a caracterizar el método particular seguido para el trazado teórico de cada teatro” (*ibidem*, 324). Según este planteamiento, Rodríguez contaba con todo a favor en el caso de *Italica* a la hora de contrastar las diferentes propuestas de trazado: una planimetría de gran calidad (elaborada por A. Jiménez en 1991 y actualizada por la propia autora) y una bien conocida evolución constructiva que en este caso garantizaba que los elementos básicos del edificio se mantuvieron invariables al menos en dimensiones y posición a pesar de las importantes reformas que fueron llevadas a cabo durante su vida útil (*ibidem*, 326 y nota 49).⁶⁷

En opinión de Rodríguez, “Vitruvio reflejó en su tratado, con discutible fidelidad, la línea de trabajo que se empleaba en su época. A partir de unos criterios comunes un tanto laxos, en cada edificio se llevaría a cabo un proyecto particular, respondiendo a diferentes y fundamentales variables (...). De hecho, en los pasos del arquitecto latino faltan datos para poder completar el diseño, al menos en planta, de un edificio teatral en su totalidad” (*ibidem*, 324). Por otra parte, la autora trajo a la memoria el hecho de que el edificio teatral de época augústea se convirtiera “en un único volumen cerrado”, por lo que la anchura del edificio escénico debía estar “estrechamente relacionada” con el diámetro exterior de la *cávea*. “Sin embargo, las normas vitruvianas nada indican sobre las proporciones y dimensiones de ésta última. Al menos para los casos hispanos —determinaba Rodríguez—, la topografía

⁶⁷ Con relación a la evolución constructiva del edificio, O. Rodríguez manifestaba su sorpresa al comprobar que tanto Lara como Núñez, en sus respectivos trabajos, “someten sin reparos al augústeo teatro italicense a las diferentes normativas de trazado, basándose para su cronología en la propuesta por R. Corzo (...) para quien el edificio escénico habría sido totalmente reformado en época flavia, cambiando en longitud, anchura y, la *scaenae frons*, incluso, en posición. Por tanto —concluía la autora—, no tendría demasiado sentido buscar un modelo unitario de trazado del edificio si éste hubiera respondido a dos proyectos constructivos diferentes” (2004, 326, nota 46).

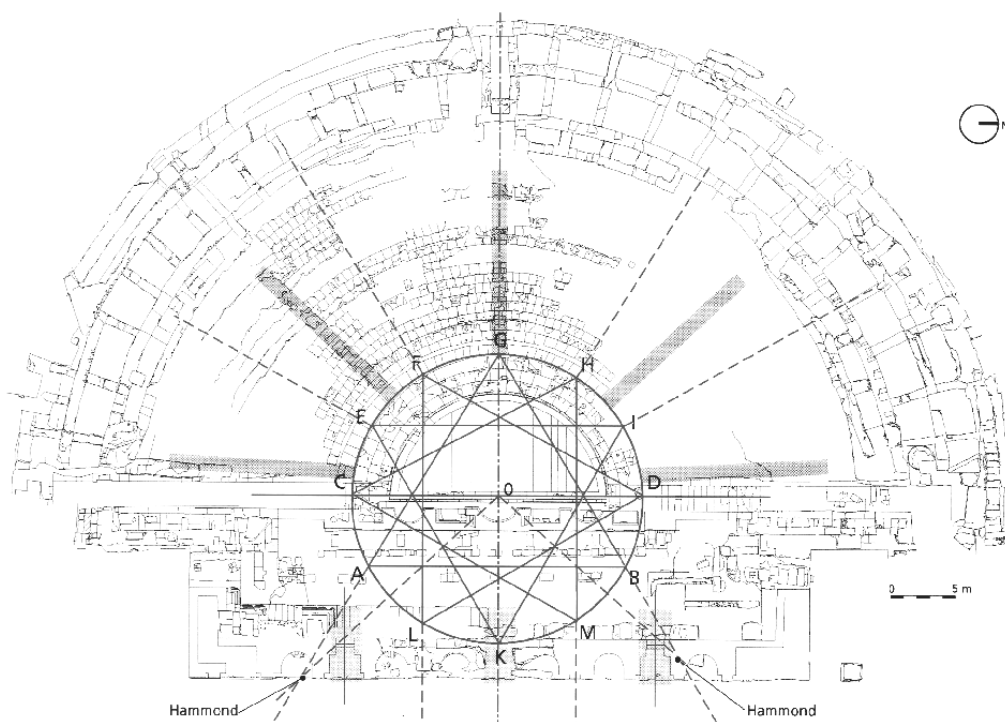
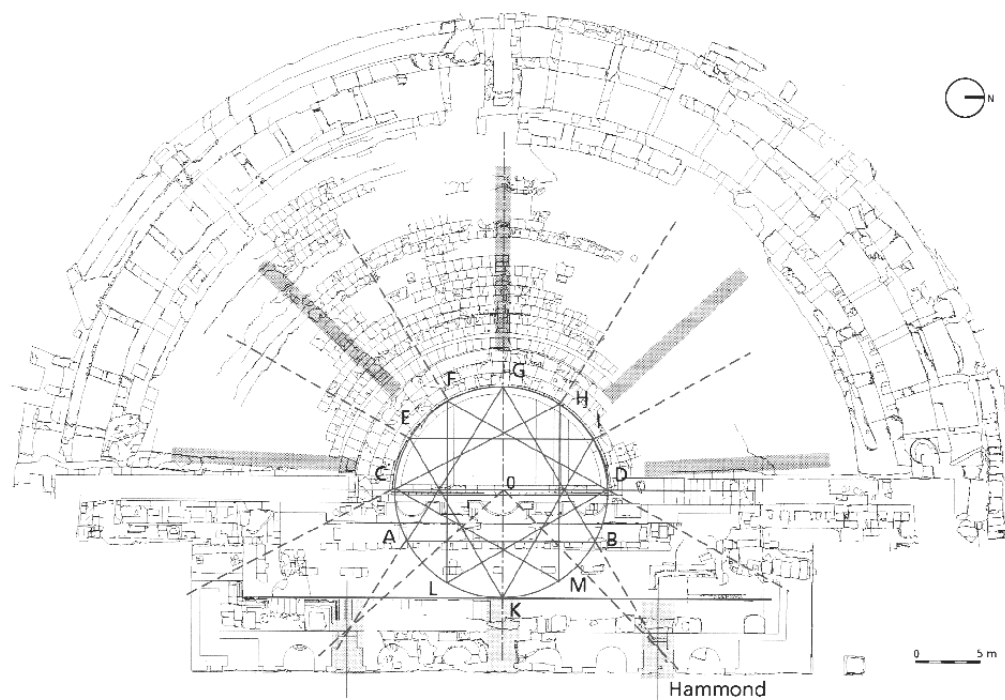
original del área elegida fue decisiva para la morfología del edificio, adaptándose al menos en parte a ella” (*ibidem*). Ello habría llevado, por tanto, a que la cávea fuera, “al menos en lo que a dimensiones se refiere, si no el punto de partida para el resto del trazado, un elemento a tener muy en cuenta en la modulación, así como su relación con las dimensiones del edificio escénico” (*ibidem*). Rodríguez coincidía de este modo con E. Frézouls en sus planteamientos, pudiendo comprobar que la proporción entre la longitud del frente escénico y el diámetro de la cávea del teatro italicense era de 1,85, lo cual se ajustaba a lo establecido por este autor. “Es necesario reflexionar en el carácter del teatro romano como volumen —añadía finalmente la autora citando a P. Gros—, en la medida en la que el juego de estos elementos construidos también sería fundamental para su modulación, que precisaba además tener en cuenta aspectos tales como las condiciones de visibilidad, acústica, accesibilidad, etc.” (*ibidem*).

Seguidamente, Rodríguez ensayó sobre la planimetría los trazados de Hammond y de Sear, en ambos casos partiendo tanto de la circunferencia interior de la *orchestra* como de la determinada por el *balteus* que circunda la *proedria*. Con el primero de ellos, los resultados parecían ser satisfactorios, particularmente con la segunda de dichas circunferencias, pero no fueron consignados debido probablemente a un error de interpretación por parte de la autora, quien estableció la posición teórica de las *valvae hospitalia* no en el punto de corte con la línea del frente escénico sino con la prolongación de unos radios que forman 45° con los ejes del edificio y que son completamente ajenos a la propuesta de Hammond (*ibidem*, 325 y figs. 81 y 82). En cuanto al trazado de Sear, en su versión para teatros de cuatro *cunei* como corresponde al caso de *Italica*, los resultados también parecen ser positivos (*ibidem*, figs. 83 y 84), en especial cuando la autora parte de la circunferencia interior de la *orchestra*, como comprobaba en su día J. Núñez.⁶⁸

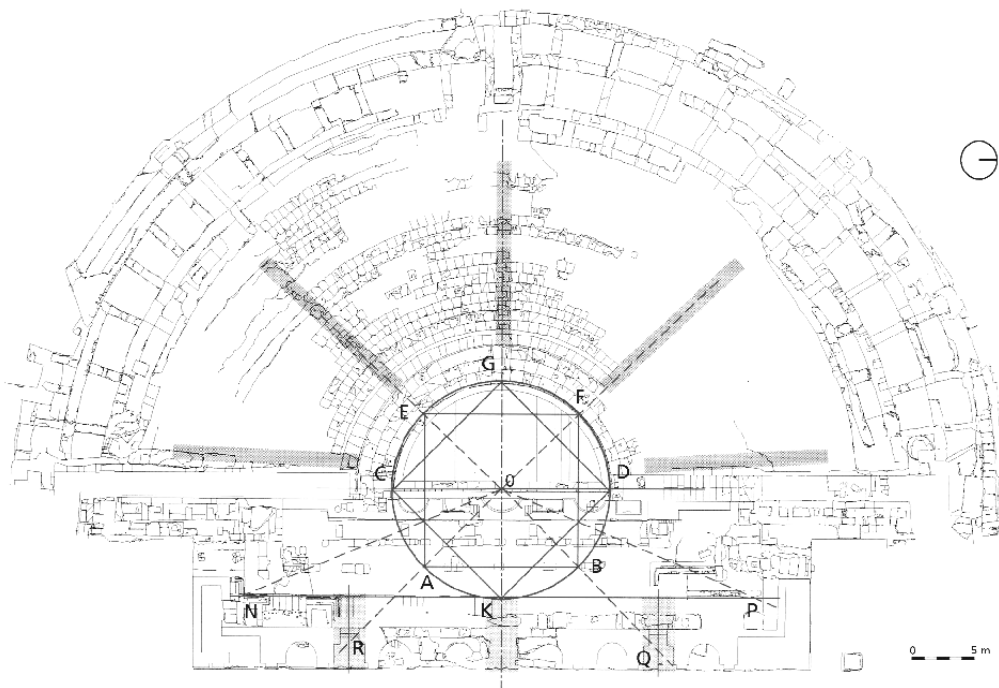
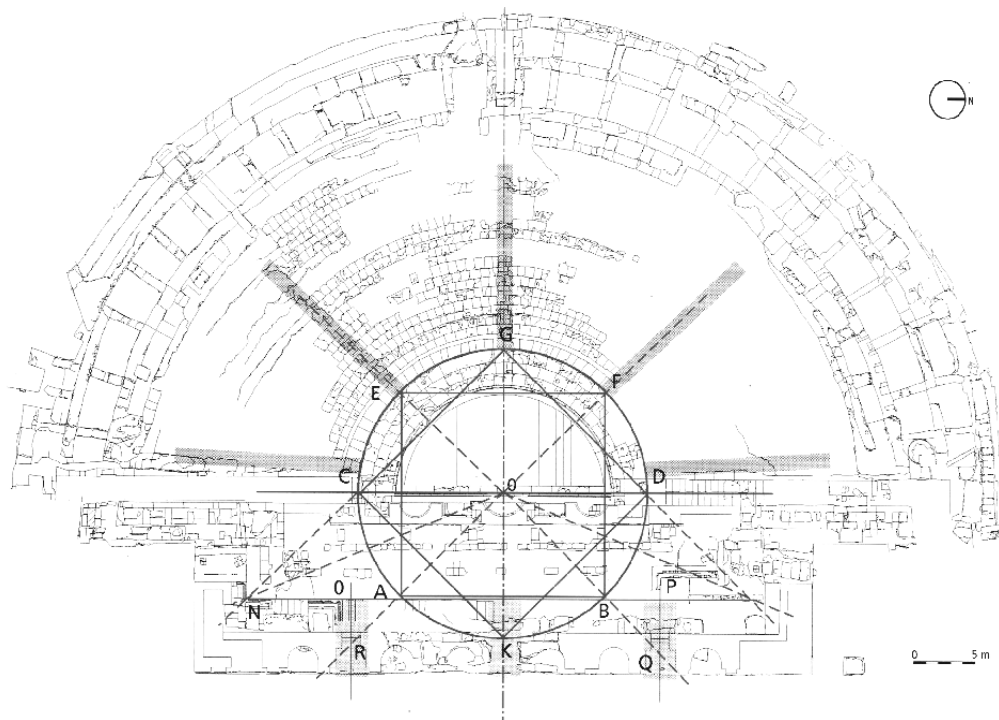
Con relación al modelo de Small, que Rodríguez no ensayó por no contar el teatro italicense con la necesaria *valva* central semicircular, la autora afirmó, no obstante, que el mismo “se basa en procedimientos tan poco definidos y variables tan laxas, especialmente en lo que se refiere a su módulo básico, el diámetro de la *orchestra*, que no nos merece la credibilidad suficiente” (*ibidem*, 325). La autora se mostró también muy crítica con la propuesta de Lara, que “resulta, a la par que arriesgada, totalmente ajena a la problemática arqueológica de los edificios teatrales e, incluso, más allá, al propio devenir histórico, que en ningún caso podría ser sometido al encorsetado planteamiento de este arquitecto”, quien para *Italica*, además, “plantea un desarrollo y una *posibilidad de crecimiento* que no se han documentado arqueológicamente en ningún caso” (*ibidem*, 326 y nota 45). Sí consideró acertada, sin embargo, la propuesta de Hernández para el caso de Sagunto, “en la que esta autora aborda el trazado modular del edificio en su totalidad” (*ibidem*).

⁶⁸ Según J. Núñez, el edificio “se ajusta con bastante precisión a las proyecciones del octógono, cuyos vértices señalan, con ligeras imprecisiones, todos los elementos del teatro” (1999, 256). El autor ensayó el trazado de Sear tomando una circunferencia que no incluía las gradas de la *proedria* y que se ajustaba “con exactitud” a la moldura que se conserva *in situ* rodeando la superficie pavimentada de la *orchestra* (*ibidem*).

3. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS: ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO.



Trazado de Vitruvio y variación de Hammond aplicados al teatro de *Italica* (de Rodríguez). (2004, figs. 81 y 82).



Aplicación de la propuesta de trazado de Sear al teatro de *Italica* (de Rodríguez) (2004, figs. 83 y 84).

En lo que respecta a la comprobación del trazado regulador de Vitruvio en el dificio objeto de análisis, Rodríguez decía lo siguiente: “Al someter al teatro italicense a las normas vitruvianas, todo son anomalías desde los primeros pasos: el edificio no se ajusta a las proporciones básicas, ni en el frente escénico, ni en la posición de las *scalae* (...)” (*ibidem*, 327). Así, el frente escénico, como “en casi todos los teatros romanos analizados”, se encuentra más alejado de la *orchestra*, las *valvae* se encuentran mucho más distanciadas entre sí y, en cuanto a las *scalae* de la *cávea*, no puede haber correspondencia con el esquema vitruviano, al estar la misma “organizada en menos *cunei* de los que propone el romano” (*ibidem*). No obstante, la autora pudo comprobar que, tomando el diámetro interior de la *orchestra*, la *scaenae frons* quedaba tangente a la circunferencia orquestal y si lo ampliaba hasta incluir la *proedria* era “tangente al muro axial del edificio escénico, que no a la vertical de la *columnatio* que le precede” (*ibidem*).

En el teatro de *Italica*, según Rodríguez, “los únicos elementos que se ajustan al trazado vitruviano no tendrían ni siquiera que responder a estas normas concretas sino a las básicas de simetría” (*ibidem*). Así, para conseguir lo que denomina “puntos de modulado”, no sería necesario, según la autora, “trazar un dodecágono al interior de la *orchestra*, sino tan sólo los cuatro diámetros perpendiculares N-S (GK), E-W (CD), SW-NE (EB) y SE-NW (AB)” para organizar la planta del edificio (*ibidem*). Se trataría, por tanto, de dividir la circunferencia de la *orchestra*, tomada ésta sin incluir la *proedria*, no en doce partes sino en ocho, siendo los cuatro diámetros resultantes los encargados de la composición de la planta sin la intervención de polígonos inscritos. Quedarían así determinados, según Rodríguez, “el eje principal del edificio” (GK) y la ubicación de los *itinera* (CD) y de las *scalae* (en la prolongación de BE, KG y AF), así como de las *valvae hospitales* extendiendo los diámetros FA y EB hasta una segunda circunferencia concéntrica de diámetro dos veces el de la primera (R y Q) y que, a su vez, coincidiría con la *praecinctio* de separación entre la *ima* y la *media cavea* (*ibidem*).

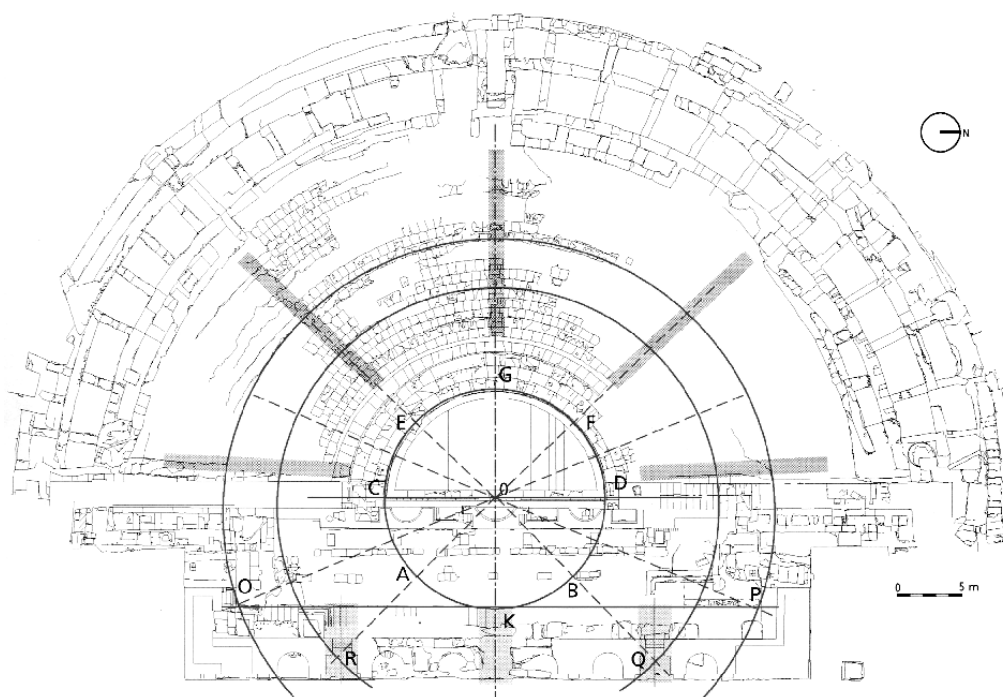
“Si además —proseguía la autora— se añaden dos nuevos diámetros, los situados entre los puntos AC y BD, se obtienen las esquinas internas de delimitación del frente escénico (O y P), allí donde también corta a una circunferencia de 2,5 veces el diámetro de la *orchestra*. Combinando lo anterior con las propuestas de Sear (...), al prolongar los lados GC y GD se obtienen, quizá fruto de la casualidad, de nuevo los límites internos de la escena (tomando el diámetro de la *orchestra* con la *proedria*) (O y P)” (*ibidem*, 328).

En definitiva, lo que Rodríguez proponía era un esquema geométrico desarrollado a partir de la circunferencia interior de la *orchestra*, de la que se tomarían dos diámetros perpendiculares entre sí y coincidentes con los ejes principales del edificio, para establecer la posición de los distintos elementos mediante nuevos diámetros, trazados sucesivamente como bisectrices de los anteriores, y su corte con otras dos circunferencias concéntricas de diámetros múltiplos de la primera. La autora defendía el esquema propuesto con las siguientes palabras: “Creemos que nuestra propuesta de emplear los diámetros —con obtención directa de los puntos— es más sencilla y, por tanto, más viable que las que se basan en la obtención de éstos por proyección de líneas (lados de los triángulos o de los cuadrados)”

(*ibidem*). Para Rodríguez era significativo además, que, en el transcurso de los trabajos de restauración, se documentaran unas cruces inscritas en dos piezas de la moldura que circunscribe la parte interior de la *orchestra*, “una de ellas correspondiendo aproximadamente con su centro geométrico, la otra en el lado opuesto en el eje central” (*ibidem*).

Por otra parte, la autora reconocía que la proporción entre la longitud del *pulpitum* y el diámetro de la *orchestra* se aproximaba a la norma vitruviana, es decir, la primera era el doble de la segunda, “si bien la variación vendrá dada de nuevo por la ambigüedad en la selección de las medidas: *orchestra* con o sin *proedria* (22,5 y 16,90 m); anchura de la *scaenae frons* al interior o de la totalidad del edificio escénico (40,65 y 48,40 m)” (*ibidem*).

Rodríguez se refirió finalmente a la posibilidad de que en el trazado del edificio se contemplaran también las dimensiones exteriores, una posibilidad con respecto a la cual la autora se había mostrado valedora, como hemos podido ver anteriormente: “En el caso italicense parecen haberse tenido en cuenta las dimensiones totales del edificio a la hora de unir el diámetro externo de la *cauea* y la *scaena* añadiéndole en sus extremos los *parascaenia* (a modo de unos poco definidos vestíbulos exteriores desde donde se accede directamente a los *itineria*) hasta crear un espacio cerrado al que se adosa la *porticus post scaenam*, que también se ajusta a las dimensiones citadas” (*ibidem*).



Propuesta de trazado para el teatro de *Italica* de Rodríguez (2004, fig. 85).

El trazado del teatro de *Pollentia* ha sido también objeto de análisis en los últimos años. En esta ocasión, una investigación del arquitecto L. Moranta sobre la posible existencia de un teatro romano en Palma de Mallorca (1997) dio lugar a la elaboración de unas hipótesis de trazado que posteriormente fueron ratificadas en un trabajo firmado por varios autores, entre ellos el propio Moranta (Orfila et alii 2006).

El de *Pollentia* es un teatro con un tamaño, en términos relativos, muy pequeño con “apenas 16 m (54 pies) de radio total”, como explicaban los autores (*ibidem*, 344). Fue precisamente ello, entre otros aspectos, lo que les llevó a ensayar esquemas de trazado alternativos al de Vitruvio, siendo el de Sear para cuatro *cunei* el que mejor parecía encajar: “a primera vista se podría pensar que la cavea del teatro se regula mediante ángulos de 45°, lo que remitiría a la aplicación de un diagrama de planta griega simplificado mediante el uso de sólo dos cuadrados” (*ibidem*). No obstante, los autores propondrían una variante, ideada por Moranta, del esquema vitruviano para teatros de tipo latino, en la cual se suprimía uno de los cuatro triángulos equiláteros: “la planta del teatro de *Pollentia* puede ser interpretada con un diagrama de tipo «romano» igualmente simplificado mediante el empleo de sólo tres triángulos” (*ibidem*, 345). De este modo, serían nueve, en vez de los doce del esquema vitruviano, los vértices encargados de definir la posición de las *scalaria* del graderío y de las puertas de acceso al *pulpitum*. En cuanto a la *scaenae frons*, el pequeño tamaño de la *orchestra* hacía, según los autores, “imposible” su colocación en la base del triángulo principal siguiendo la recomendación de Vitruvio, por lo que “se la sitúa de nuevo tangente al círculo de la *orchestra*, como hacían antiguamente los griegos y como continuaron aplicando los romanos en teatros de pequeño y mediano aforo” (*ibidem*).⁶⁹

Esbozada su propuesta a grandes rasgos, los autores expusieron seguidamente con detalle el proceso seguido para su elaboración, procediendo en primer lugar a la descripción de las características geométricas del teatro pollentino. Así, según ellos, la *orchestra* semicircular “ocuparía un círculo teórico de 4,20 m (unos 14 pies) si se excluyeran las gradas senatoriales y la banda correspondiente a la colocación de pies delantera”; la *cavea*, por su parte, “dividida en cuatro *cunei*, presenta los más extremos algo mayores que los dos centrales, superando ligeramente el ángulo total de 180°” y tiene tres escaleras, “una central y otras dos siguiendo unos ejes o directrices a unos 45° aproximadamente”, sin que haya signos de escaleras en los extremos de la misma “por estar muy deteriorada” y estando la grada más alejada “a 16 m (54 pies) del centro” y la *praecinctio* inferior “a unos 8 m (27 pies) del centro, con anchura de 1,30 m (4 1/2 pies)” (los autores apuntaban también la posibilidad de que existiera un “graderío suplementario o pórtico posterior” en base a una serie de orificios situados paralelamente a la última grada definiendo dos nuevos arcos de 18 y 20 m de radio, los cuales “podrían estar destinados a colocar los soportes de un palco o pórtico desmontable semicircular cubierto, que aumentaría el aforo y completaría el diseño de un teatro romano”) (*ibidem*).

⁶⁹ Véase la propuesta de L. Moranta, aplicada, entre otros, a los teatros hispanos de *Baelo Claudia*, Cartagena, Málaga, Sagunto y *Segobriga* en la dirección de internet <http://palma.infotelecom.es/~moranta/teatro3.htm>.

En el área escénica destacaba la presencia de cinco hoyos (señalados en el plano de 1952 manejado por los autores con la letra J), interpretados por los excavadores del teatro como receptáculos para los soportes de una plataforma de madera, pero que estarían relacionados con las puertas de acceso al escenario, sobre la base de lo indicado por Vitruvio con respecto a los decorados giratorios que podían estar dispuestos en ellas. El hecho de que éstas fueran cinco y no tres como es lo habitual en los teatros de tipo latino, se debería a que las puertas laterales (*itinerata versurarum*) pasarían a estar “alineadas sobre el fondo de la *scaena* por la falta de espacio lateral entre ésta y la *orchestra*” (*ibidem*, 345 y 346).

A continuación, los autores expusieron el proceso deductivo que les llevó a enunciar su propuesta: “Es evidente que aquí no encaja el diagrama de Vitruvio trazado para grandes teatros, basado en cuatro triángulos. En el plano se aprecia que la forma del teatro hace intuir un predominio de los ángulos a 45° –y no a 30° o 60°– ya que las escaleras entre *cunei* parecen seguir esa directriz. Aceptando el ligero error de que el trazado de las escaleras laterales no sigue estrictamente este ángulo, sería posible diseñar el teatro mediante dos cuadrados inscritos en un círculo según un diagrama de inspiración griega, equivalente al diagrama de Sear” (*ibidem*, 346). Esta posibilidad fue explicada de la siguiente manera:

“Si se emplea como punto de partida un círculo de 4,20 m (14 pies) se pueden inscribir dos cuadrados. Los dos vértices superiores del primero, paralelo al escenario, marcarían los ejes de emplazamiento del arranque de dos de los accesos del graderío o *cavea*, el situado entre el primer y segundo *cunei* y el situado entre el tercero y cuarto, los cuales como se ve están claramente desviados de la directriz a 45°. Los vértices inferiores serían el punto de arranque de unas directrices radiales que, al cortar con la tangente inferior al círculo de la *orchestra*, coinciden en unos puntos J que podrían ser emplazamientos de puertas (...). El segundo cuadrado, girado 45° respecto al anterior, definiría con sus vértices situados en el eje de simetría del teatro el emplazamiento de la *valva regia* (...) y el eje del acceso central del graderío (...) y con sus vértices laterales marcaría los límites de la *cavea*. Este diagrama (...) no marca según una geometría estricta los ángulos exactos de los ejes de las direcciones de los accesos entre *cunei* laterales, si bien dispone de una relación geométrica para definir las puertas del escenario. Además parece un buen diagrama para conseguir una mayor *orchestra* frente a la *cavea*, ya que hace retroceder la *scaenae frons*, solución muy adecuada para un teatro pequeño” (*ibidem*).⁷⁰

A pesar de que el trazado de Sear, según los autores, “podría ser aceptado, obviando estos pequeños errores en los accesos, parece necesario intentar encontrar un modelo aún más exacto” (*ibidem*). El modelo propuesto finalmente por los autores estaba en cierto modo relacionado con el de Sear, pues también se trataba de una modificación del esquema de Vi-

⁷⁰ J. Núñez ya había ensayado el trazado de Sear sobre la planta del teatro, afirmando lo siguiente: “A través de la planimetría disponible, la aplicación del trazado sufre ligeras modificaciones; no obstante, permite situar con bastante precisión las *scalae*. En esta ocasión, atendiendo al tamaño del teatro, ampliamos el diámetro orquestal hasta incluir la *praecinctio* situada tras las *subselliae*, sin que ello aporte datos nuevos sobre la posible alineación de la *scaenae frons*” (1999, 256).

truvio que tenía como objetivo reducir el número de vértices de los polígonos inscritos: “La línea de investigación abierta por Sear, cuyo diagrama se basa en la reducción al uso de sólo dos de los tres cuadrados típicos del teatro griego, permite trazar un diagrama romano también reducido. En este caso, el diagrama de trazado estará formado por tres triángulos inscritos en la circunferencia, en lugar de los cuatro preceptivos” (*ibidem*, 347).

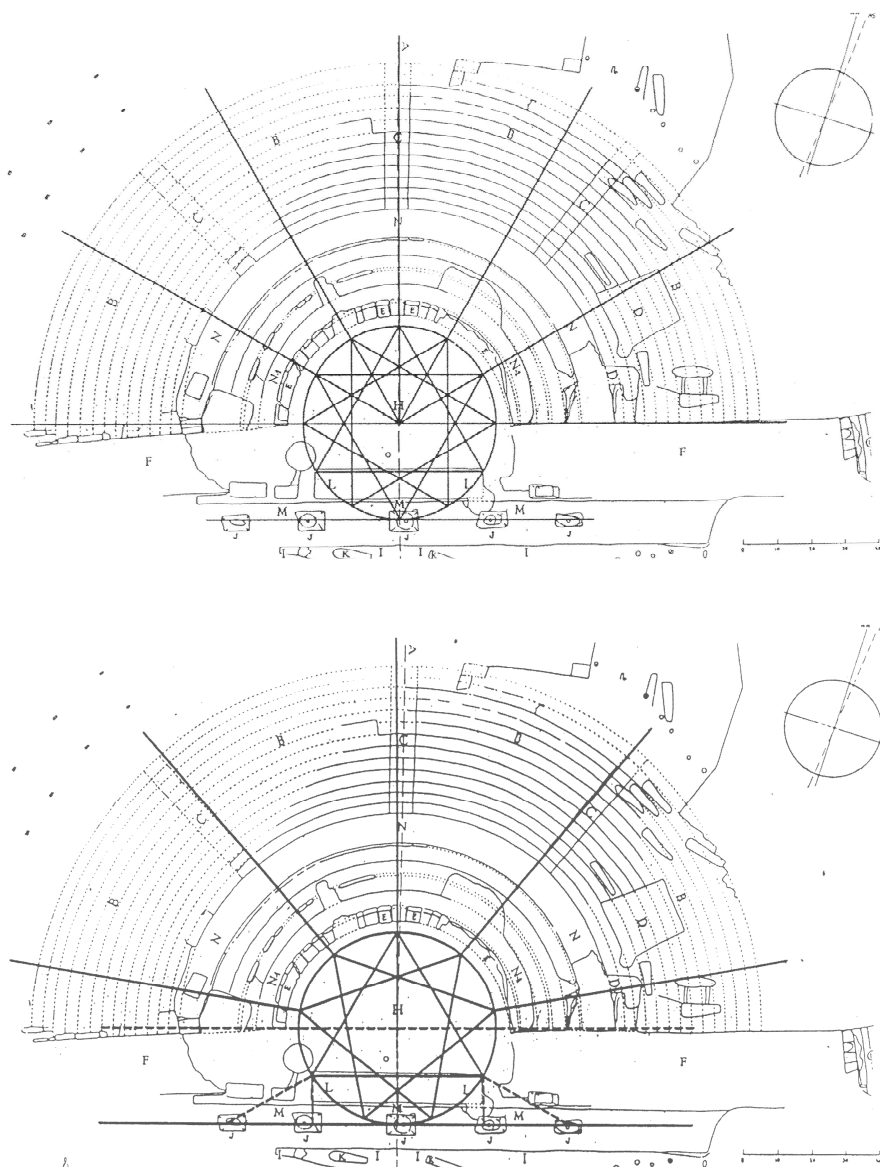
Los resultados obtenidos con este esquema fueron comentados del siguiente modo por los autores: “En el plano puede observarse que los vértices superiores de estos tres triángulos de la *cavea* definen geométricamente unas direcciones que se relacionan con los tres accesos, uno central y otros dos situados de forma paralela a la directriz, adosados a ella por uno de sus laterales, quedando situados a partir de los 40° hacia los 45°. La alineación del lateral del acceso con el ángulo de 40° se puede considerar coincidente” (*ibidem*).

“El triángulo central, además de señalar el eje del acceso central de la *cavea* y la *valva regia*, define con su base el límite del *pulpitum* (L) y una paralela a este lado trazada tangente al límite inferior del círculo de la *orchestra* marca la línea de los puntos (J) considerada como *scaenae frons*, con el emplazamiento de las puertas. La proyección de sus dos vértices inferiores sobre esta tangente define el emplazamiento de las puertas *hospitalia* y la prolongación del radio que une el centro de la circunferencia y ambos vértices laterales en su corte con la línea tangente al círculo, señala el emplazamiento de las otras dos puertas *itinerariae* (*itinera versurarum* (...)). Los otros dos triángulos laterales definen con su vértice superior, como se ha dicho, la directriz de apoyo de los accesos laterales de la *cavea* a 40°. Con el diámetro central del círculo se marcan los límites de la *cavea*, siempre semicircular en los teatros latinos. Cabe preguntarse ahora por qué no se han colocado estas escaleras laterales centradas según los ejes del esquema radial a 40° y sin embargo se adosaron tangentes y hacia el exterior, separándose de la escalera central. La respuesta puede ser que de esta forma se reparten más proporcionalmente las vías de acceso y evacuación, centrándolas más respecto a la *cavea*” (*ibidem*).

“Este diagrama presenta la ventaja de seguir las directrices romanas basadas en los triángulos en lugar de los cuadrados. Además, se observa una coincidencia en esta división en 9 partes en comparación con la de 12. Ambos diagramas tienen en los 120° un múltiplo común por lo que ambos pueden tener un triángulo base colocado simétrico con el teatro” (*ibidem*).

“Pasando al análisis del escenario, recordemos que la ordenación de un teatro situando la *scaena* en el límite del círculo y no en la base del triángulo pertenece —según lo establecido por Vitruvio en su tratado— al diagrama griego. Este tipo de esquema se repite en otros teatros romanos y parece ser la solución a uno de los problemas geométricos derivados del tamaño del edificio. Es la vuelta atrás por motivos funcionales. De hecho los romanos pasaron del cuadrado al triángulo con el objeto de adelantar la *scaena*, pues al no haber coros les sobraba sitio en la *orchestra*. Sin embargo, este esquema triangular falla en los teatros muy pequeños, pues obligaría a colocar el muro de fondo de la *scaena* muy adelanta-

do. En concreto en *Pollentia* debería estar en la base del triángulo central, exactamente donde existe el inicio del *pulpitum*, con lo cual los actores estarían forzados a representar delante, en plena *orchestra*, a escasa distancia de las autoridades o personas notables, quedando reducido lateralmente el tamaño del *proscenium*, limitado por los extremos de la propia *orchestra*. Al apoyar la *scaena* sobre la línea tangente al círculo ésta se retrasa, con lo que se devuelve la zona de actores al emplazamiento adecuado y se consigue que el *proscenium* tenga el tamaño lateral obligado –el doble de la *orchestra*– aplicando una solución conocida y regulada” (*ibidem*, 347 y 348).



Ensayo del trazado de Vitruvio (arriba) y nueva propuesta para el teatro de *Pollentia* (abajo) (de Moranta) (en Orfila, Moranta et alii 2006, figs. 3 y 5).

ADDENDUM

Con relación al trazado de los teatros romanos de época imperial, debemos referirnos también a las aportaciones más recientes, realizadas en el simposio internacional “La *scaenae frons* en la arquitectura teatral romana” (Cartagena, marzo de 2009). Nos ocuparemos, en concreto, de las propuestas de J.-C. Moretti, A. Badie y D. Tardy sobre los teatros de la *Gallia Narbonensis* (provincia limítrofe con territorio hispano y, por tanto, interesante para nosotros desde el punto de vista de posibles influencias arquitectónicas), en particular, sobre el diseño de los teatros de Arlés y de Orange, así como de la propuesta de M. A. de la Iglesia y F. Tuset sobre el teatro hispano de *Clunia*.

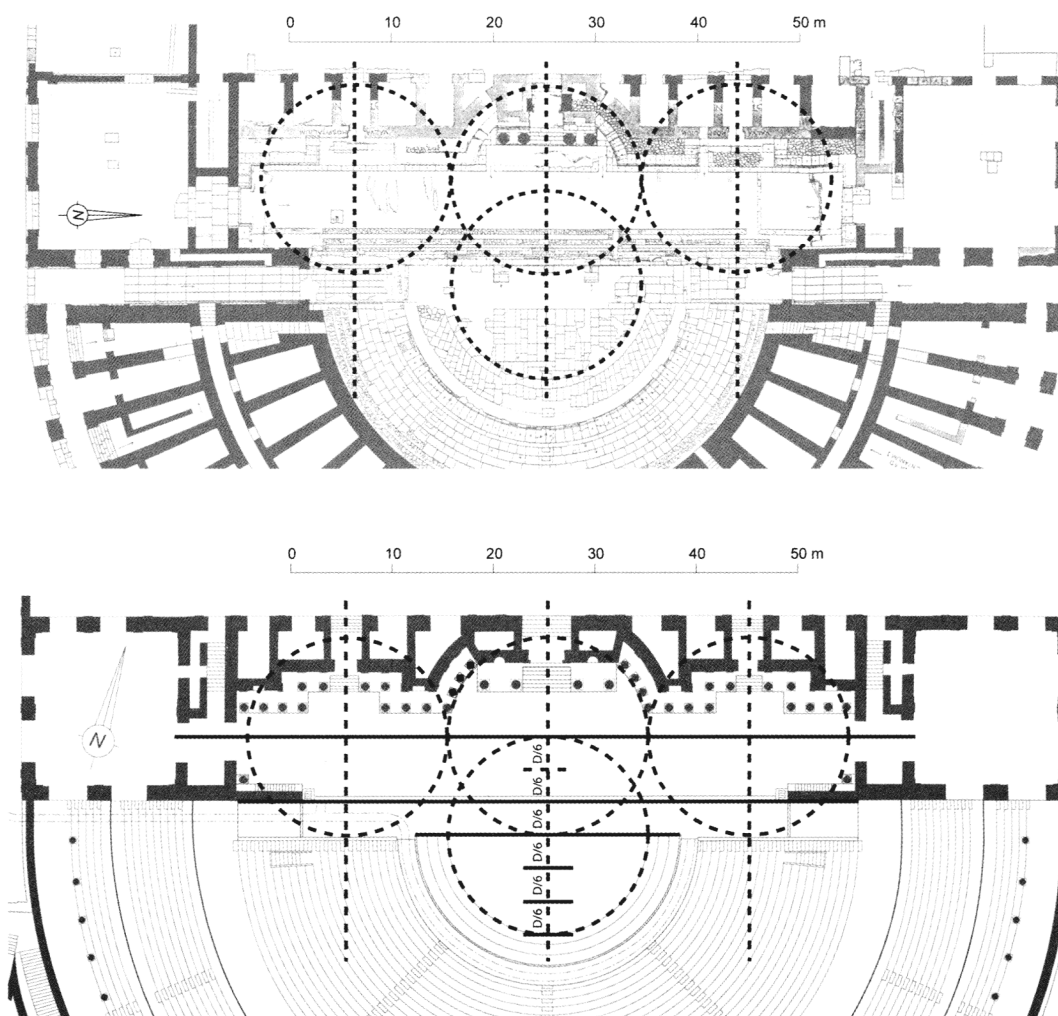
Tras analizar la planta de los teatros, Moretti, Badie y Tardy hallaron una serie de alineaciones y relaciones proporcionales que, según ellos, podrían explicar algunos aspectos del diseño de estos edificios.⁷¹ Comenzando por el de Arlés, los autores, en primer lugar, cuestionaban la consideración tradicional de su frente escénico como perteneciente al tipo dotado de exedras laterales rectangulares: “L’analyse des vestiges du front de scène d’Arles a conduit à rejeter la restitution d’exèdres rectangulaires pour les portes latérales et donc à reconnaître pour le mur de scène un dispositif proche de celui du théâtre d’*Herculaneum*, dont il était contemporain, ou celui de *Volaterrae*, qui est un peu plus tardif. La disposition des podiums du premier ordre n’est cependant identique dans les trois monuments. Le parti retenu à Arles et à Vaison-la-Romaine avec des podiums étroits associés aux portes frontales et latérales, et des podiums profonds au pied des autres sections du mur de scène semble original” (2010, 155).

En lo relativo al trazado del teatro de Arlés, Moretti, Badie y Tardy determinaban lo siguiente: “Les flancs externes des podiums qui bordent les portes latérales vers l’axe du théâtre ont une direction qui passe devant le repose-pied du premier gradin courant les flancs internes des podiums placés dans les angles du front de scène sont plus ou moins alignés avec les têtes des murs qui flanquent le front du *pulpitum*. Le cercle tangent à l’exèdre de la porte royale (fig. 19) équivaut à celui que définit la bande de dallage arquée qui, dans l’*orchestra*, marquait sans doute la limite des degrés bas pour les sièges de décurions. Son diamètre équivaut à l’entraxe entre les portes du front de scène” (*ibidem*).

En cuanto al caso de Orange, donde también hallaron relaciones de este tipo, los autores hacían las siguientes puntualizaciones: “Le même type de tracé et d’alignement se trouve au théâtre d’Orange (fig. 20), mais là avec les flancs internes des podiums qui sont alignés sur les têtes des murs qui flanquent la *frons pulpiti*. Le mur de scène du théâtre d’Orange n’est pas en effet du même type que celui d’Arles. Avec son exèdre centrale arquée et ses exèdres latérales rectangulaires, il reprend l’organisation réalisée à *Iguvium* dès la fin de l’époque républicaine, tout en y ajoutant une paroi en saillie au fond de l’exèdre médiane et

⁷¹ La contribución de Moretti, Badie y Tardy trataba sobre los resultados de sus investigaciones sobre los frentes escénicos de los teatros construidos durante la época imperial, aunque sólo para los mencionados casos de Arlés y Orange los autores ofrecían propuestas concretas en relación al trazado en planta de estos edificios.

en adoptant une disposition des podiums et des colonnes qu'ils portaient assez différente. Comme à Arles, la densité de la colonnade est plus forte et sa disposition focalise les effets plastiques sur la porte royale étaient plus importantes que celles des portes latérales" (*ibidem*). En cuanto al trazado de la planta, los autores determinaban lo siguiente: "Le diamètre de l'*orchestra* au pied du premier degré réservé aux décurions équivaut au diamètre des podiums arqués. Le diamètre de ce cercle correspond à l'entraxe entre la porte royale et les portes latérales. Le sixième de son diamètre équivaut à la largeur des *aditus*, ce qui correspond à la prescription de Vitruve V, 6, 5. (...)" (*ibidem*).⁷²



Ensayos de trazados para los teatros de Arlés (superior) y Orange (inferior) (de Badie) (en Moretti, Badie y Tardy 2010, figs. 19 y 20).

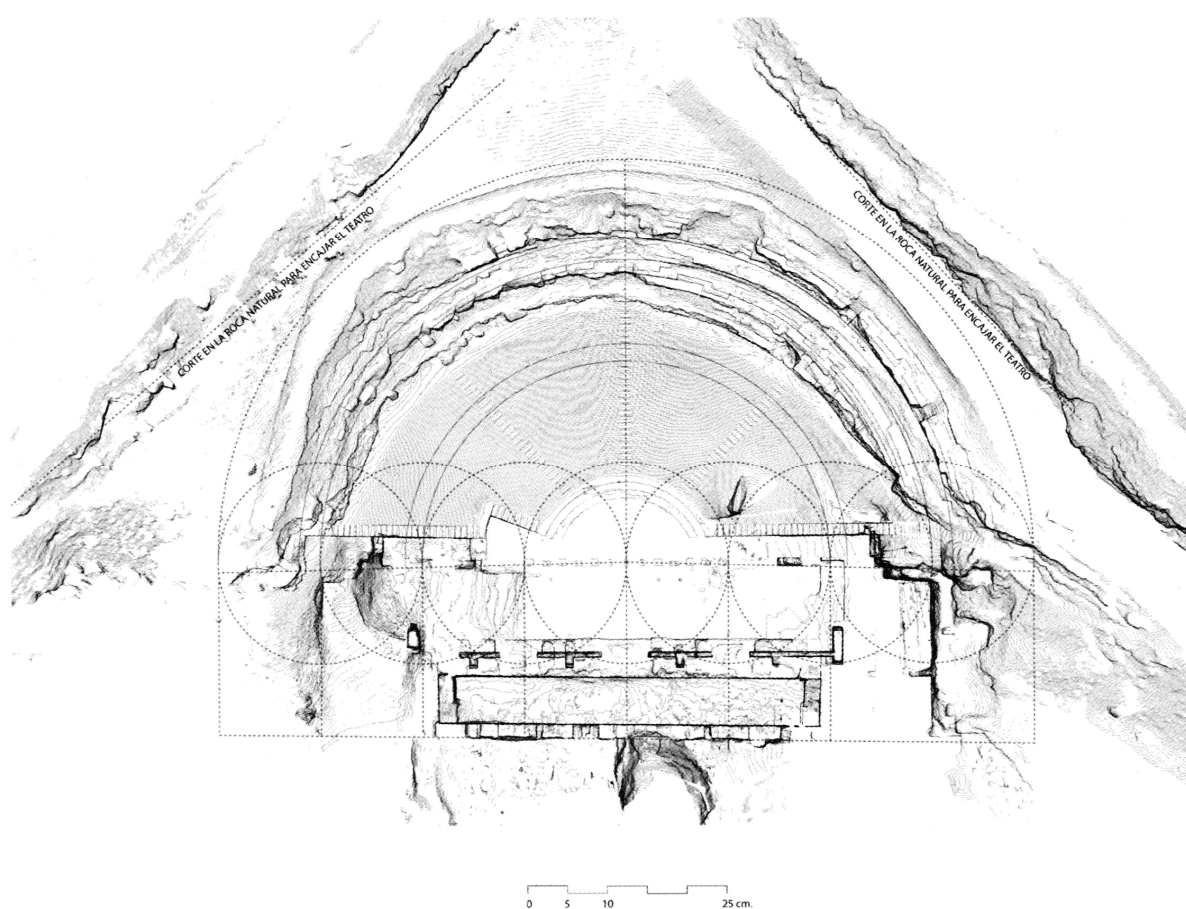
⁷² Esta última apreciación, desde nuestro punto de vista, supone una interpretación errónea del precepto vitruviano por parte de los autores franceses, ya que Vitruvio no se refería a la anchura de paso de los *aditi maximi*, sino a la distancia que era necesario recorrer para que el graderío pudiera cubrir el pasillo de acceso.

Haremos referencia, por último, a la propuesta de M. A. de la Iglesia y F. Tuset sobre el trazado del teatro de *Clunia* (2010, 269-286 y fig. 9). Las excavaciones llevadas a cabo desde 1997 han aportado una gran cantidad de datos, que ha permitido elaborar una nueva hipótesis de trazado de este edificio que nada tiene que ver con la que comenzábamos el apartado 3.2.2, ofrecida por P. de Palol (1982). De la Iglesia y Tuset, en primer lugar, invalidaron la planimetría que fue utilizada en aquel momento y que, según los autores, “situaba el centro generador (...) en la línea formada por el muro externo del *aditus* contra la grada”, de modo que las gradas más altas tendrían “una forma ultrasemicircular al avanzar por encima del *aditus* hasta entregarse contra los muros que configuran el parascenio” (*ibidem*, 275). Un nuevo levantamiento gráfico del edificio (De la Iglesia *et alii* 2005), sumado a las excavaciones del sector sur del mismo, permitió situar con mayor precisión dicho punto: “El centro se sitúa en la línea del frente del púlpito, al que converge la línea de las caras exteriores de los parascenios, que no son paralelas al muro de la escena, recogiendo de forma perpendicular los arcos de las gradas que exceden del semicírculo. Los accesos del *aditus* cortan parte del graderío inferior dibujando un semicírculo incompleto” (*ibidem*).

Tal como explicaban los autores, fue en la campaña de excavación realizada en verano de 2009 cuando se identificaron “los elementos que configuran el cierre del teatro en su parte superior, es decir, el límite exterior del pórtico semicircular que remataba la cávea”, un dato que, “si bien lo suponíamos, ha confirmado un aspecto relativo a la geometría del teatro que resulta muy interesante” y “que viene a corroborar una serie de teorías que barajábamos en torno a la construcción del teatro” (*ibidem*, 283). El dato en cuestión era, por tanto, el diámetro de la cávea, que resultó ser múltiplo de otras dimensiones importantes del edificio: “Con la medición precisa del límite del teatro ya hemos delimitado el diámetro total, precisamente 102 m (340 pies aprox.), o lo que es lo mismo, exactamente el doble del tamaño de la escena” (*ibidem*, 286). En efecto, como habían indicado previamente los autores, la escena del teatro “mide 51 m de longitud sin revestimientos, lo que podrían ser 170 pies entre acabados” (*ibidem*, 279). Por otra parte, se pudo comprobar que la longitud de la escena, tal como prescribe Vitruvio, era el doble del diámetro orquestal, por lo que “el total del teatro es cuatro veces esta medida, y si la subdividimos en dos nos aparecen los ejes de las valvas hospitales y la división interna de los parascenios, así como los *praecinctio* de las cáveas. Todo realizado con una cuerda y una única medida” (*ibidem*, 286).

En definitiva, todo apuntaba a que la planta del teatro fue trazada mediante un esquema geométrico “bien sencillo, algo necesario, dada la dificultad de la implantación topográfica del edificio” (*ibidem*) y partiendo de una medida básica: el diámetro de la *orchestra*. En aspecto, la relación con el trazado vitruviano parece muy clara, no sólo por ser la circunferencia orquestal el elemento generador sino porque, además, se cumplen estrictamente algunos de sus preceptos, pero en opinión de los autores el esquema aplicado no fue éste sino otro más sencillo, resultado de la rápida evolución de este tipo de edificios durante la época altoimperial y de la necesidad de una mayor facilidad en su puesta en obra: “El sistema utilizado en *Clunia* no deja de ser un mecanismo muy práctico y fácil de realizar, dando un

resultado compositivo tan efectivo como el complejo sistema de triángulos que Vitruvio propone y que tantos autores han intentado encontrar, sin conseguirlo. En el siglo aproximado que transcurre entre la publicación del manual y la construcción del teatro cluniense se ha desarrollado la tipología teatral por todo el imperio, y es lógico que se hayan encontrado y depurado mecanismos geométricos para su trazado, generándose múltiples maneras que fueran, fundamentalmente, fáciles de ejecutar. Este oficio práctico en el trazado del teatro no debería extrañarnos a la vista de la calidad constructiva del mismo, pues refleja la naturalidad con la que estos edificios se construyen ya en este periodo, desmitificando el carácter casi religioso que el arquitecto de Augusto quería transmitir. Baste observar cómo en la disposición de las escaleras que delimitan los *cunei* del teatro, se practica una corrección en la dirección de las intermedias con objeto de equilibrar el número de espectadores que da cabida cada cuña, ya que las laterales, por la presencia del *aditus*, quedarían muy desequilibradas. Respecto a la relación que se produce entre la planta y el alzado de la escena no encontramos relación, pues la orquesta mide 85 pies de diámetro y el orden del primer cuerpo 24 pies, no guardando la relación 1:4 que define el tratado vitruviano, lo que vendría a corroborar la obsolescencia de este tipo de normas” (*ibidem*).



Planta del teatro romano de *Clunia* con indicación de la geometría básica (en De la Iglesia y Tuset 2010, fig. 9).



4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA.

4.1. Consideraciones previas.

El edificio teatral romano de época imperial es, como hemos podido ver, el resultado de un proceso evolutivo que, en palabras de R. Mar, “no fue lineal ni continuo, ni existió tampoco una mente privilegiada que produjera la síntesis arquitectónica” (1994, 37). Para la mayor parte de los estudiosos, la puesta en servicio del primer teatro permanente de la *Urbs* en el 55 a.C. constituye el punto de arranque de una tipología edilicia que ya mostraba desde las más realizaciones tempranas, en particular las del Occidente romano, unos rasgos esenciales muy definidos, aun existiendo una gran diversidad de soluciones constructivas y estilísticas, y que experimentó muy pocas variaciones a lo largo de su tiempo de vigencia.

En una época de gran actividad constructiva como lo fue la de Augusto, los medios para el control de las formas arquitectónicas debieron jugar un papel muy importante en el proyecto y construcción de los teatros. Somos conocedores, de hecho, de la existencia a partir del último cuarto del siglo I a.C. de unas normas que regulaban su diseño. Nos referimos a los preceptos de Vitruvio y, concretamente, a su trazado regulador.¹ Con respecto a su aplicación en la realidad construida, debemos tener presente que estas normas reflejan sólo un punto de vista, el único que hoy conocemos de un arquitecto romano, sobre cómo debían ser proyectados estos edificios, y lo hacían, además, en un momento histórico en el que la tipología no había terminado aún de definir sus formas, a pesar de lo cual la relación entre la teoría vitruviana y la práctica edilicia, a grandes rasgos, parece ser estrecha.²

Pero la interpretación del mensaje vitruviano ha dado lugar a múltiples disquisiciones y su aplicación en la arquitectura teatral romana plantea demasiadas dudas. En lo que respecta a la aplicación del trazado regulador de Vitruvio en los teatros de época imperial, las comprobaciones llevadas a cabo por diferentes autores (Hammond, Small, Sear, etc.), las cuales hemos analizado en el capítulo anterior, han puesto de manifiesto los desajustes existentes entre la teoría y la práctica edilicia, motivando una serie de propuestas de trazado más o menos acordes con el planteamiento vitruviano pero, en general, poco convincentes.

Construidos en su mayoría durante las primeras décadas de la época imperial, los teatros romanos de Hispania constituyen una prueba material de lo acontecido durante el intenso proceso edificatorio en el cual se definieron las características arquitectónicas de esta tipo-

¹ No consideramos necesario definir el concepto de trazado regulador, de uso común en nuestro ámbito epistemológico, pero sí recordar las palabras de J. A. Ruiz de la Rosa cuando afirmaba que “el trazado regulador no sólo transfiere al objeto arquitectónico su orden implícito, no sólo determina automáticamente unas concretas proporciones, sino que también permite evitar operaciones de cambio de escala: fijado el tamaño de uno de sus elementos —el radio de la *orchestra* en el caso de los teatros romanos—, los demás quedan determinados por la propia construcción gráfica” (1987, 26).

² Para S. Lara, la influencia de la teoría vitruviana en el diseño de los teatros “es clara y directa. (...) Suponer su relación con la primera implantación y génesis de los edificios teatrales no parece aventurado” (1991, 235).

logía. Sin embargo, los estudios llevados a cabo hasta el momento no han podido ofrecer más que respuestas parciales a la cuestión del trazado de este tipo de edificios. En este capítulo analizaremos el trazado de los teatros hispanos considerados en el conjunto de su tipología, a partir de los datos más recientes de los que disponemos en la actualidad y sobre la base de una serie de consideraciones previas, en relación con el objeto de estudio y la investigación moderna de los trazados, a las cuales nos referiremos a continuación.

4.1.1. Consideraciones relativas a la tipología objeto de estudio.

El edificio teatral romano de época imperial, como hemos visto anteriormente, no es sino el resultado final de un proceso evolutivo a través del cual una idea arquitectónica engendrada en la Grecia clásica fue adoptada por los romanos y posteriormente adaptada durante la época republicana hasta adquirir, en los albores del periodo imperial, una configuración que sería ya prácticamente definitiva.³ Siendo por tanto el edificio teatral romano heredero directo, en términos arquitectónicos, del griego y conociendo la devoción que los romanos sentían por la cultura helenística, es justamente allí, en los orígenes, donde debemos dar comienzo a nuestras consideraciones.

Fue en Grecia donde surgió una arquitectura teatral construida en piedra que alcanzó altas cotas de desarrollo, como lo demuestran algunas realizaciones de época clásica (Epidauro, Delos, etc.), que permanecieron durante siglos sin sufrir remodelaciones de importancia, lo cual constituye una prueba de lo adecuado de su diseño. Cuando analizamos la arquitectura de estos edificios observamos que su configuración formal responde estrictamente a criterios de funcionalidad: una plataforma horizontal, generalmente circular —la forma apropiada para que los coros danzaran alrededor del altar central—, circundada por un graderío que asumía la circunferencia perimetral de la *orchestra* como directriz geométrica y se elevaba por encima de ésta con la pendiente necesaria para garantizar la visualización de las escenificaciones desde cualquier lugar del mismo,⁴ un esquema al que se incorporaría más tarde un edificio escénico cuyo desarrollo arquitectónico, propiciado por los requerimientos derivados de la evolución del arte dramático, favoreció la calidad acústica del recinto.

³ Ya hemos hablado sobre dicho proceso evolutivo en el capítulo 2. Nos referiremos a ello una vez más, en esta ocasión a través de las palabras de J. Vellés: “Los teatros romanos habían nacido como variante itálica de los teatros helenísticos. La mejor de las variantes. En ella se resolvió de forma definitiva el encuentro entre el graderío y la escena. El graderío se limitaba a la planta semicircular, pura o con un pequeño peralte rectangular. El límite de la cávea, diametral o paralelo al diámetro, permitía la unión perfecta con la escena de planta rectangular y, así, las partes del teatro, antes separadas, se integraban en un todo único y cerrado. En el lugar de los pasillos abiertos (*parodos*) se hicieron pasadizos abovedados (*aditi maximi*) que cruzaban por debajo de los extremos del graderío. Y se creó el arquetipo eterno que conocemos como Teatro Romano” (2002, 33).

⁴ El edificio teatral griego respondía a un esquema muy definido que permitía, sin embargo, una cierta flexibilidad, siendo prueba de ello la gran diversidad de soluciones que encontramos cuando analizamos la geometría de la planta de los edificios. Lo más probable es que dicha diversidad esté relacionada con una adaptación del edificio a los condicionantes particulares de cada caso, pero es posible también que algunas de estas variaciones simplemente respondan al genio creador del arquitecto, quien imprimiría en cada caso su sello personal.

La cuestión de la acústica es precisamente uno de los grandes logros del diseño de este tipo de edificios, que admitían grandes aforos sin que ello constituyera un impedimento para la correcta audición desde las gradas más alejadas del escenario. Vitruvio dedicó a ello varios capítulos, rindiendo tributo a los arquitectos que proyectaron y construyeron los teatros griegos, quienes eran conocedores, como explicaba el tratadista latino, de la teoría sobre la propagación del sonido mediante ondas concéntricas. Estos incipientes conocimientos de acústica, junto a los magníficos resultados obtenidos en los teatros que se edificaron, contribuyeron a la pervivencia de la forma circular del graderío, incluso cuando el *proskenion* reemplazó a la *orchestra* como espacio destinado a la escenificación.

Fue precisamente este hecho el que marcaría el proceso de transformación del esquema del edificio teatral griego para su adaptación, durante la época republicana, a las peculiaridades de las representaciones teatrales latinas, un proceso del que sólo podemos esbozar unas líneas generales a través de la escasa información que dicho periodo nos ha legado. El principal episodio de este proceso fue el de la unión de las estructuras del graderío y del edificio escénico, rasgo que caracterizaría definitivamente al edificio teatral romano, diferenciándolo del griego, y que condicionaría el diseño geométrico de su planta, mucho más complejo que el de su predecesor por el hecho de tener que conjugar la geometría circular del graderío con la rectangular del escenario, el cual aumentó de tamaño y se aproximó a las gradas invadiendo parcialmente la *orchestra*.⁵

Hacia el final de la época republicana y durante un periodo muy corto de tiempo es cuando se produjo la “síntesis arquitectónica” a la que aludía R. Mar (1994, 37). Es difícil precisar lo acontecido y quiénes fueron los protagonistas, pero todo apunta a que dicha síntesis fue propiciada por un cúmulo de circunstancias, como suele suceder en los grandes episodios de nuestra historia. Por una parte, las grandes realizaciones de la *Urbs*, encabezadas por el Teatro de Pompeyo, constituyeron verdaderos hitos arquitectónicos que, si bien habrían actuado como modelos a seguir por los constructores de teatros en las provincias, como han subrayado P. Gros (2006) o, más recientemente, A. Monterroso (2010 y 2010b), aún plantean demasiadas dudas en lo que respecta a su configuración formal, especialmente en lo que concierne a la fusión estructural de la cávea con el edificio escénico. Por otra parte, los teatros provinciales, en particular los ejemplos más tempranos de época imperial, parecen haber tenido un cierto protagonismo en el proceso de definición del tipo.

Autores como E. Frézouls, C. Courtois o P. Gros han reconocido la capacidad de innovación de las provincias en el diseño arquitectónico de sus edificios teatrales. Fue durante el tercer cuarto del siglo I a.C. cuando surgió en las provincias occidentales del Imperio, como ya vimos, una arquitectura teatral completamente definida a nivel formal. Los teatros de Gub-

⁵ Como afirmara R. Mar, “partir de la *orchestra* para diseñar un teatro griego es coherente” con su propia tradición constructiva, ya que la circunferencia orquestal es el elemento generador de su arquitectura, mientras que en un teatro romano las circunstancias son diferentes, fundamentalmente por la importancia de su edificio escénico, siendo “necesario alcanzar una definición del par complementario *cavea-scaena*” a partir de la unión de sus estructuras “para descubrir el rasgo dominante de su diseño” (1994, 42).

bio y de Arlés ejemplifican la eclosión de una tipología edilicia, la del teatro romano de tipo occidental, que perduraría durante más de dos siglos sin apenas variaciones de consideración. A partir de ese momento, el número de teatros se multiplicó, debido en buena medida al interés de las *elites* locales por contar con un recinto donde podían reunir ordenadamente a la población y transmitir con eficacia los mensajes ideológicos.

De este modo, los teatros se convirtieron en un elemento indispensable del paisaje urbano, incluso en territorios completamente ajenos a esta tradición constructiva, como era el caso de Hispania. La totalidad de los teatros hispanos que hoy conocemos fueron edificadas durante la época alto-imperial y muchos de ellos, al menos en su fase de proyecto, durante el periodo augústeo. Los teatros de Mérida y Cartagena, los únicos que han sido datados con seguridad en este periodo, son ilustrativos de lo acontecido en las provincias hispanas.

El primero de ellos, provisto, probablemente desde el momento de su construcción, de una *scaenae frons* cuyo esquema ha sido calificado por F. Sear, dentro del tipo inaugurado en Gubbio, como “ortodoxo” (2006, 86). El segundo, con un frente escénico con tres exedras curvas, que es considerado como uno de los ejemplos más tempranos de este tipo, y una decoración arquitectónica de gran riqueza que constituye la mejor muestra en Hispania de los fenómenos de “marmorización” que tuvieron lugar en los núcleos urbanos de cierta importancia. Los dos, además, con graderíos sectorizados que permitían, aunque de una manera distinta en cada caso, el acomodo del público mediante unos sistemas de acceso con recorridos independientes para cada sector, en función del rango social, y construidos con técnicas diferentes, pero aprovechando ambas las condiciones topográficas del lugar.

Aunque se trata de dos ejemplos muy próximos en el tiempo y, relativamente, también en el espacio, los teatros de Mérida y Cartagena son notablemente diferentes en múltiples aspectos, entre ellos el del trazado, como tendremos oportunidad de comprobar en este capítulo. Estos dos ejemplos son una muestra de la gran variedad de soluciones constructivas y estilísticas que podemos hallar en los edificios provinciales, una diversidad que, como dijimos, se une a los problemas inherentes a la investigación de la arquitectura antigua, derivados del diferente grado de conservación de los edificios y de la dificultad para identificar fases constructivas y establecer dataciones fidedignas,⁶ haciendo muy complicado estudiar el desarrollo de la tipología y establecer cuadros evolutivos.⁷ A pesar de ello, las provincias

⁶ Debemos tener en cuenta, además, que el tiempo transcurrido entre el proyecto y la construcción del edificio podía variar de unos casos a otros: “Con frecuencia, la investigación, que se ha basado para la identificación de estas fases en el análisis estilístico de la decoración arquitectónica y escultórica de los edificios, ve tantas reformas como cronologías aportan los materiales, sin tener en cuenta que, en muchas ocasiones, es más coherente pensar en un mismo proceso de construcción dilatado en el tiempo” (Rodríguez 2004, 282, nota 3).

⁷ Con respecto a estas dificultades, G. Tosi diría lo siguiente: “La difficoltà maggiore negli studi di architettura “archeologica”, sta non soltanto nella complessità strutturale e formale insita nella *aedificatio* di particolari classi di monumenti, ma anche nella loro storia edilizia, (...) suddivisa in una sequenza che va dalla edificazione ai rifacimenti all’abbandono all’eventuale riutilizzo. In questo percorso nel tempo, spesso plurisecolare e soggetto a eventi esterni, come i frequentissimi incendi, o a scelte di riqualificazione dell’edificio, i rifacimenti possono intaccare o cancellare la fase edilizia iniziale, quella esecutiva del progetto originario” (2003, 6).

hispanas constituyen un ámbito de investigación inmejorable por tratarse de territorios poco urbanizados y ajenos a las tradiciones helenísticas de las que proceden este tipo de edificios, donde los teatros fueron construidos en un corto periodo de tiempo y en el momento de máximo apogeo de la actividad edilicia de la tipología. A ello se une el hecho de que los teatros hispanos, en general, no sufrieran remodelaciones de importancia o, al menos, que alteraran sus trazas originales. Será necesario, en cualquier caso, estudiar los teatros hispanos en su contexto tipológico, al tratarse de un fenómeno generalizado que, a menudo, muestra soluciones constructivas y decorativas similares en edificios muy alejados entre sí, lo cual es indicativo de que determinados criterios de diseño circularon por todo el territorio del Imperio y fueron aplicados sin condicionamientos de carácter geográfico.⁸

Debemos tener en cuenta, por tanto, que analizamos una tipología edilicia cuyos parámetros arquitectónicos quedaron definidos en muy poco tiempo a partir de una tradición constructiva de varios siglos de duración, la del recinto teatral, condicionada por una geometría que venía justificada por unos requisitos estrictamente funcionales que continuaban vigentes, debiendo dar respuesta a otros requerimientos añadidos, como lo fue la incorporación del estrado latino de planta rectangular. La forma circular del graderío constituyó un importante condicionante a la hora de construir un edificio teatral que, a diferencia del griego, debía quedar completamente aislado del exterior e integrado en la trama urbana de la ciudad, siendo preciso desarrollar técnicas constructivas como la de los muros radiales, aplicada con éxito en Roma, para poder cerrar perimetralmente el espacio. En los teatros provinciales, en general, se aplicaron soluciones mixtas que combinaban el apoyo directo, a la manera griega, sobre una ladera con técnicas más o menos avanzadas, según los recursos disponibles en cada caso, para elevar las gradas a la altura necesaria.

Este último es precisamente uno de los aspectos que, junto a los relacionados con el diseño de las diferentes partes del edificio escénico, ha dado lugar a la gran variedad de soluciones que hallamos en los teatros de Italia y del resto de las provincias occidentales, entre ellos los de Hispania.⁹ Una variedad compleja que, como hemos comentado antes, todavía

⁸ En este sentido, A. Monterroso afirmaría lo siguiente: “Las recientes investigaciones llevadas a cabo en teatros como Cartagena, Zaragoza y Córdoba han demostrado que no se pueden estudiar hasta sus últimas consecuencias algunos edificios hispanos, ni del mismo modo elaborar una panorámica general de conjunto definitiva, sin atender a los modelos arquitectónicos de Roma e Italia”, mostrándose convencido de que “de la misma manera que el teatro de Mérida se utilizó para poder restituir, no muy fidedignamente, el frente escénico del teatro de Marcelo, los de Córdoba y Zaragoza servirán para profundizar en algunos aspectos todavía no resueltos de los teatros de Roma, como la organización de los graderíos (...)” (2006, 32).

⁹ En relación con las influencias que pudieron haber recibido los teatros hispanos, diría O. Rodríguez: “Parecen existir claros vínculos con las estructuras teatrales itálicas de época augustea que adoptan diferentes variantes en las provincias occidentales, donde está ausente la tradición previa de edificios estables y, en muchos casos, la capacidad técnica y material para construirlos es más limitada. Si bien el concepto de teatro y, más aún, su función y su carácter de referente cultural e ideológico, llega de la capital, es de esperar que en el momento en el que se construyen los numerosos ejemplos augusteos peninsulares, sus proyectistas estuvieran incluso más familiarizados con el ambiente itálico tardorrepublicano/augusteo que con los grandes teatros exentos de Roma, del todo excepcionales desde el punto de vista de los recursos técnicos empleados” (2004, 316).

hoy dificulta enormemente el estudio tipológico de los edificios teatrales de época imperial. A modo de síntesis, englobamos en los siguientes puntos las cuestiones que consideramos se deben tener presentes a la hora de analizar su arquitectura:

1. El edificio teatral romano sería el resultado de un proceso evolutivo originado en la antigua Grecia, donde el diseño arquitectónico de los teatros alcanzó un nivel cualitativamente muy elevado. Los arquitectos romanos y particularmente Vitruvio eran conocedores de las bondades de la arquitectura teatral griega, que se demuestran con su amplia difusión y su larga pervivencia en Oriente. De ella tomaron prestados algunos de sus principios básicos, como los relativos al diseño de graderíos con criterios de funcionalidad, mediante la disposición circular de las gradas y la adecuada sectorización de los mismos.

2. La adaptación del edificio teatral a los nuevos requerimientos funcionales derivados de la evolución del arte dramático dio lugar a uno de los principales episodios del proceso de formación de la tipología durante el periodo republicano, al requerir un escenario de mayores dimensiones y más próximo a las gradas que el griego, propiciando la fusión de las estructuras del graderío y del edificio escénico, episodio que sólo conocemos superficialmente y que supone la transformación de un edificio teatral de tipo griego en uno de tipo romano. Precisamente en el acuerdo entre la geometría circular del graderío y la rectangular del escenario se halla uno de los aspectos clave del diseño en planta del segundo de ellos.

3. La propia configuración del edificio teatral romano, con un graderío aislado del exterior y sectorizado en función del rango social de los espectadores, así como un escenario de gran monumentalidad, favoreció su utilización con fines políticos y, consecuentemente, su inclusión en el equipamiento urbanístico de ciudades y colonias. El éxito de la tipología en tiempos de Augusto, que obedecía, en primer lugar, a la propia voluntad imperial, pero también a las iniciativas de los gobernantes locales, que vieron en ella una oportunidad inigualable para manifestar su adhesión incondicional a la política imperial y un eficaz instrumento de promoción municipal, contribuyó a la completa definición del tipo.

4. Las ciudades de Hispania, por lo que hoy sabemos, dispusieron de este tipo de edificios desde la época alto-imperial. Su construcción temprana en unos territorios ajenos, como lo eran las provincias occidentales del Imperio, a la tradición cultural y edilicia de la que proceden estos edificios, las convirtió en inmejorables laboratorios de experimentación arquitectónica, donde se pudieron generar propuestas innovadoras como la de los frentes escénicos con tres exedras curvas, que tiene en los hispanos los ejemplos más precoces.

5. La gran variedad de recursos técnicos y estilísticos que hallamos en los teatros hispanos presenta una casuística similar a la que podemos encontrar en otros territorios y permite establecer paralelismos con ejemplos del resto de las provincias occidentales. La variedad de técnicas constructivas vendría dada, fundamentalmente, por la utilización en cada caso de los medios materiales disponibles, mientras que la diversidad estilística sería el efecto de las distintas tendencias de diseño arquitectónico que ejercieron su influencia por todo el territorio del Imperio sin restricciones de carácter geográfico.

4.1.2. Consideraciones relativas al trazado regulador de Vitruvio.

Uno de los hechos más significativos en relación con el conocimiento actual de la arquitectura teatral romana de época imperial es la existencia de las normas dictadas por Vitruvio en su tratado para el diseño de los edificios. No consideramos necesario justificar la atención que dedicamos al texto vitruviano, el cual constituye una fuente directa de indiscutible importancia, ni enjuiciarlo en sus aspectos más generales, pero sí hacer algunas observaciones sobre determinadas cuestiones relacionadas con el mismo que han de ser tenidas en cuenta a la hora de estudiar el trazado de los teatros romanos.¹⁰

En primer lugar, debemos tener presente la importancia que concede Vitruvio a la tipología, acerca de la cual tratan siete de los doce capítulos del libro V, con una amplitud similar a la del libro III al completo, como apuntaba en su día P. Gros (1994, 57). El tratadista dedica dos de esos capítulos, el sexto y el séptimo, al trazado de los teatros de tipo latino y de tipo griego, respectivamente, proponiendo unos esquemas geométricos de trazado que, como señalaría también Gros (*ibidem*, 58), constituyen una definición única en su género dentro del tratado. Podemos afirmar que la doble propuesta para teatros de tipo griego y latino se corresponde con la práctica edilicia de su tiempo, pues en Oriente, como hemos visto anteriormente, se continuaron construyendo teatros con parámetros propios de la arquitectura teatral griega durante la dominación romana. El análisis detallado de dichas propuestas de trazado nos ha llevado a plantear una serie de cuestiones en relación con su naturaleza y su aplicabilidad en la arquitectura teatral, a las cuales nos referiremos a continuación.

Un primer aspecto a destacar es el hecho de que, en ambos tipos de edificio, se comienza determinando la circunferencia de la *orchestra*, desarrollándose el trazado a partir de ésta, según un planteamiento de carácter centrífugo que tendría más sentido en un teatro griego que en uno romano, en el cual se regularizaba en cierta medida el perímetro exterior debido a la fusión estructural del graderío y el edificio escénico, definiendo un espacio unitario delimitado por unas estructuras que se elevaban hasta una cota más o menos uniforme, y también por la necesidad de insertar el edificio en una trama urbana regular. Observando algunos ejemplos provinciales, como los de Arlés y Orange, donde este tratamiento unitario se extendía a la fachada exterior, o el de *Baelo Claudia*, único caso en Hispania que contaba con este tratamiento unitario dado exteriormente al edificio teatral, es razonable dudar de que el trazado de estos edificios excluyera la determinación de su perímetro exterior (*ibidem*, 58-59 y nota 12). No obstante, debemos decir en descargo del autor latino que no

¹⁰ Hemos sido conscientes en todo momento de la dificultad que entraña la exégesis del texto vitruviano, especialmente en lo que respecta a su adecuada contextualización, dificultad a la que se refería G. Tosi en los siguientes términos: "In generale, nella esegesi di una fonte letteraria antica, di un genere particolare come il *De Architectura*, saggio di letteratura tecnica, compendio di scienza, arte, teoria e applicazione pratica, esperienze dirette e notizie mediate da fonti anteriori, e il tutto proiettato nella tematica architettonica con la accezione pluridisciplinare che le attribuivano gli antichi (...), è insito il rischio di contrapporre o di sovrapporre le nostre cognizioni storiche e le nostre categorie mentali ai contenuti e alle finalità dell'opera. Essa inoltre è proposta dall'autore nella completezza di un disegno espositivo globale, il quale risulta sovvertito quando, sovente, si isolano e si vagliano temi singoli" (1997, 50).

se ha documentado ningún caso con esta característica que sea anterior o contemporáneo de su obra (el más antiguo de los arriba mencionados, el de Arlés, es posterior a la publicación del tratado) y que, además, estos casos constituyen una minoría en el conjunto de los teatros romanos de época imperial, cuyos perímetros exteriores no solían presentar la regularidad formal que debería resultar de un trazado geométrico previo.

Con relación a este aspecto, es preciso destacar también el hecho de que la mayoría de los edificios se construyeron, como el propio Vitruvio recomendaba (V, 3, 3), aprovechando las condiciones topográficas favorables que ofrecía el lugar para el apoyo directo del graderío sobre una ladera, lo que habría permitido abaratar los costes y reducir los plazos de ejecución de la obra. Para estos casos, un trazado que se desarrollara “de dentro a fuera” resultaría más adecuado para su replanteo sobre el terreno que uno que partiera del perímetro exterior. Por otra parte y con vistas a posibles ampliaciones del edificio (como, por ejemplo, la del teatro de Ostia), el planteamiento centrífugo presentaba evidentes ventajas en cuanto que permitía conservar el esquema inicial de trazado.

La determinación de la posición de los principales elementos del edificio a partir de la circunferencia de la *orchestra* es otro aspecto que merece ser comentado. Para ambos tipos de teatro, la circunferencia debía ser dividida mediante la inscripción de polígonos regulares (cuatro triángulos equiláteros en el de tipo latino y tres cuadrados en el griego) en doce partes iguales, una operación de fácil resolución mediante la geometría de regla y compás, que suponemos conocida por Vitruvio, la cual no conllevaba dificultad alguna en lo que respecta a su aplicación en la fase de replanteo durante la construcción del edificio. Es significativo que el problema gráfico-geométrico planteado admita únicamente las dos soluciones antedichas, que el tratadista latino asignó a cada uno de los dos tipos de teatro, haciendo trascender en ambos de este modo una equivalencia teórica que los situaba en un mismo nivel de racionalidad (Gros 1994b, 18). Resulta revelador también, en este mismo sentido, el hecho de que el número de partes sea doce, un número cargado de contenido simbólico al que Vitruvio no debía ser ajeno.¹¹

El hecho de que el lado de uno de los polígonos quede paralelo al frente escénico en cada uno de los esquemas de trazado hace que la disposición de los doce vértices en la circunferencia no sea la misma, existiendo entre ellas una desviación angular de 15°, que, como vimos, produce dos configuraciones de graderío diferentes, aunque acordes a grandes ras-

¹¹ Acerca del origen y el significado de la propuesta, A. Corso expresaría lo siguiente en sus comentarios al texto vitruviano: “Le costruzioni delle configurazioni teatrali con cavea e orchestra circolari sulle basi di poligoni e non di figure curvilinee sono state plausibilmente spiegate con la nota esigenza nel pensiero greco di razionalizzare il cerchio poligonalizzandolo, così da poterlo spiegare con numeri e qualità razionali. Pertanto quando la scienza acustica impose tra V e IV secolo cavea e orchestra curvilinee, si continuò a pensare il teatro in termini poligonali. Accanto a quest’esigenza, vi dev’essere altresì quella di ottenere con sistemi di quattro triangoli ovvero di tre quadrati, uno spettro di dodici angoli insistenti su una circonferenza, così da riproporre l’armonia dell’ordine cosmico, espressa dai dodici segni dello zodiaco dimostrativi dell’accordo musicale degli astri: l’architettura (...) è infatti intesa come arte mimetica, ripropositiva dunque di ritmi, numeri, rapporti e forme eterni e connotativi pertanto della verità naturale” (1997, 698, nota 212).

gos, con la realidad construida: graderío semicircular dividido en seis *cunei*, con una *scalae* central, para el teatro de tipo latino, y graderío ultrasemicircular dividido en siete *cunei*, uno de ellos en posición central, para el griego. En la práctica, como también vimos, el número de *cunei* tenía una variabilidad que resultaba ciertamente difícil de consignar en un planteamiento constreñido por un esquema geométrico tan riguroso, razón por la cual no deberíamos tenerla en cuenta para juzgar la aplicabilidad del trazado (Gros 1994, 67-68).

Del mismo modo, si los vértices de los polígonos inscritos no tenían que coincidir necesariamente con los arranques de las escaleras, los vértices asignados a las puertas de acceso al escenario (*valvae*), en el caso del teatro de tipo latino, tendrían únicamente una relación teórica con la posición real de las mismas, siendo ubicadas en la posición más conveniente en cada caso, según los requerimientos específicos del diseño (es precisamente en esta cuestión donde el esquema geométrico se muestra menos consistente, por tener que definir una disposición en línea recta a partir de una geometría circular). En cuanto a la posición y la profundidad del *pulpitum*, debía ocurrir algo similar, ya que, a pesar de lo establecido en el trazado, pudo ser necesario alterar las alineaciones para adecuarlas al tamaño del edificio, como el propio Vitruvio, por otra parte, también recomendaba (V, 6, 7).

Con respecto a la anchura o profundidad del escenario de tipo latino, debemos referirnos a la relación modular que, de manera implícita a través del esquema geométrico, le asigna la mitad del radio de la circunferencia, por lo que se suma así al conjunto de relaciones modulares que son expresadas explícitamente en la parte del texto que Vitruvio dedica al teatro latino, el cual, como subrayara P. Gros (1994, 69), se encuentra sometido a una *commodulatio* parcial que es completamente ajena al esquema del teatro griego. Debemos señalar también que, si bien ambos esquemas geométricos encierran relaciones basadas en números irracionales, en el caso del *theatrum latinum* éstas no tienen trascendencia alguna, ya que el único irracional presente, $\sqrt{3}$, sólo afecta a la dimensión del lado del triángulo (*ibidem*, fig. 8), que no interviene en el diseño del edificio (Núñez 1999, 247), lo que explica que nos encontremos ante una propuesta exclusivamente basada en relaciones numéricas sencillas, a pesar de que ésta proviene de una definición geométrica.¹²

Como sabemos, entre la variedad de contenidos del tratado, destaca la presencia en casi todos sus volúmenes, como “invariante específico”, en palabras de P. Gros (1997, LIV), del concepto de *symmetria*, mediante el cual Vitruvio se refiere a la correspondencia que debe existir entre las dimensiones de los elementos que componen la obra de arquitectura. (I, 2, X). En relación con la *symmetria*, como vimos, Vitruvio utiliza la palabra latina *commodulatio* para hacer referencia a la conmensurabilidad de la obra arquitectónica, que está basada en el recurso a una unidad modular de la que se pueden obtener fácilmente múltiplos y

¹² P. Gros lo expresaría de la siguiente manera: “Partant d’un dessin géométrique, qui met en œuvre la règle et le compas (...), Vitruve s’efforce de résoudre les *difficiles symmetriarum quaestiones* en préservant autant que possible des relations claires à l’intérieur de son schéma” (1994, 69). Este mismo autor había demostrado con anterioridad que los números irracionales intervienen en el *De architectura* de un modo muy elemental: GROS, P. “Nombres irrationnels et nombres parfaits chez Vitruve”, *MEFRA*, 88, 1976, pp. 669-704.

submúltiplos, permitiendo relacionar las partes del edificio entre sí y cada uno de sus elementos con la totalidad, como así sucede en la manera de proyectar el edificio que propone, coherentemente, para los teatros de tipo latino.¹³ En este caso, el radio de la *orchestra* sería el módulo, es decir, la dimensión a partir de la cual se diseñaría, si no la totalidad del edificio, sí una gran parte del mismo.

El radio de la circunferencia perimetral de la *orchestra* era, por tanto, el dato fundamental para diseñar el edificio teatral latino, según un procedimiento que coordinaba los métodos geométrico y numérico para definir un sistema de proyecto basado en la idea de *commodulatio*. Pero no todo el edificio se podía someter al rigor de este procedimiento, siendo Vitruvio consciente de ello y advirtiendo de que el diseño se debía adaptar a las condiciones del lugar y al tamaño del edificio para garantizar la *symmetria* (V, 6, 7), en un pasaje del texto que resulta fundamental para valorar la flexibilidad de la propuesta. De igual modo, el teórico latino indicaba que determinados elementos o partes del edificio, como, por ejemplo, las zonas de paso, debían ser dimensionadas aplicando criterios de diseño antropométrico (*ibidem*). Sería precisamente este aspecto, que Vitruvio, como afirmaba P. Gros (1997, LIX), no puede controlar, uno de los que más comprometería la aplicabilidad del trazado.

Uno de los elementos que más acusaba este problema era el *pulpitum*, cuya planta, según el trazado vitruviano, debía tener como perímetro un rectángulo con una relación entre sus lados de 8:1, que sólo sería funcional en teatros de gran tamaño y que, de hecho, no encontramos en ningún edificio conocido. Algo parecido sucedía con la prescripción relativa al corte de las gradas a una distancia de la sexta parte del diámetro de la *orchestra*, para garantizar una altura de paso suficiente en los *aditi*, de la que deducíamos (véase el apartado 3.1.1) que dicho diámetro no podía ser inferior a 60 pies romanos. Se podría argumentar, según esto, que el trazado regulador que Vitruvio transmite no estaba pensado para diseñar teatros pequeños, sino de grandes dimensiones. En cualquier caso, debemos poner de manifiesto, una vez más, la incongruencia que supone la presencia de prescripciones como estas en un planteamiento teóricamente adimensional.

Con relación a lo anterior, debemos considerar las opiniones de determinados autores (entre otros, P. Gros, G. Tosi, A. Corso y, más recientemente, A. Monterroso) sobre la influencia que pudieron haber ejercido en el teórico latino los grandes teatros de la *Urbs*. Como apun-

¹³ R. Mar afirmaría lo siguiente con relación a esta cuestión: “En este aspecto nuestro autor se muestra una vez más deudor de una tradición de maestros de obras y arquitectos romanos e itálicos que apoyaban su definición de belleza en este concepto de conmensurabilidad. (...) Este planteamiento excluye implícitamente la utilización de números irracionales y por tanto la aplicación de proporciones armónicas basadas en triángulos dinámicos o en el empleo sucesivo de diagonales de cuadrados” (1994, 41). Se refería el autor con este último comentario a teorías como las de J. Hambidge (1924) y M. Ghyka (1931), que parten, como expusiera en su día P. Gros (*op. cit.* nota anterior), de una lectura “ingeniosa pero discutible” del pasaje vitruviano que trata sobre la utilidad de la geometría para resolver las *difficiles symmetriarum rationes* (I, 1, 4), el cual ha servido de argumento para el uso de diagonales de cuadrados y rectángulos (teoría dinámica) en el estudio de trazados sobre edificios romanos y que, como advertía Mar, “implica la aparición de números irracionales”, inconmensurables por naturaleza y por tanto contradictorios con el concepto de *symmetria* (1994, 40).

taba P. Gros a propósito de la importancia que concedía Vitruvio a la arquitectura teatral, la cual constituye, tras los templos, el segundo polo de su reflexión sobre las tipologías arquitectónicas, en la parte de la obra consagrada a la *aedificatio*, y, en palabras de este autor, un verdadero “*traité sur les théâtres*” (1994, 58; 1997. LXXIV), resulta revelador el hecho de que un momento decisivo para su formación como *architectus* coincidiera con una época trascendental de la arquitectura teatral en Roma.¹⁴

Al examinar las prescripciones vitruvianas relativas al teatro de tipo latino en su conjunto, lo que no siempre se ha hecho así, como ponía en evidencia G. Tosi,¹⁵ se reconoce, según esta autora, un edificio técnicamente muy evolucionado (1994, 179; 1997, 66). Es por ello que, teniendo en cuenta que la tipología aún no había definido completamente sus formas en ese momento, al menos en lo que respecta a las realizaciones provinciales, resulte legítimo tratar de encontrar posibles influencias de los edificios de la *Urbs* —principalmente del Teatro de Pompeyo, pues el de Marcelo aún no estaba concluido—, en la arquitectura que describe el teórico latino (1994, 182; 1997, 68).¹⁶

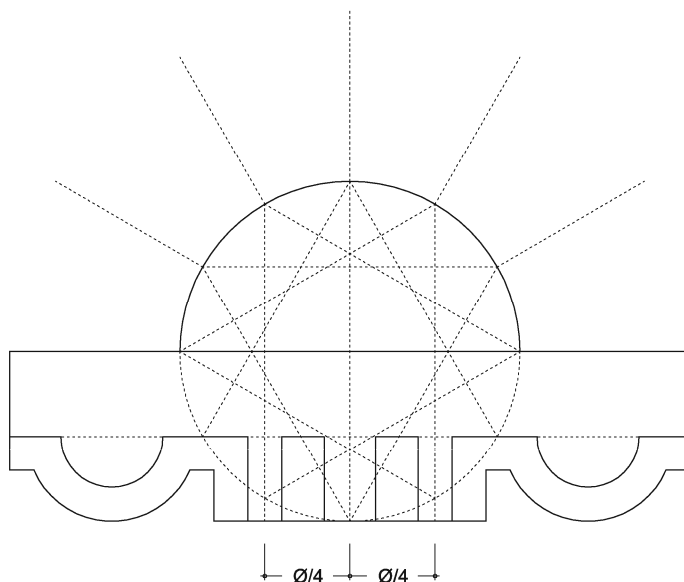
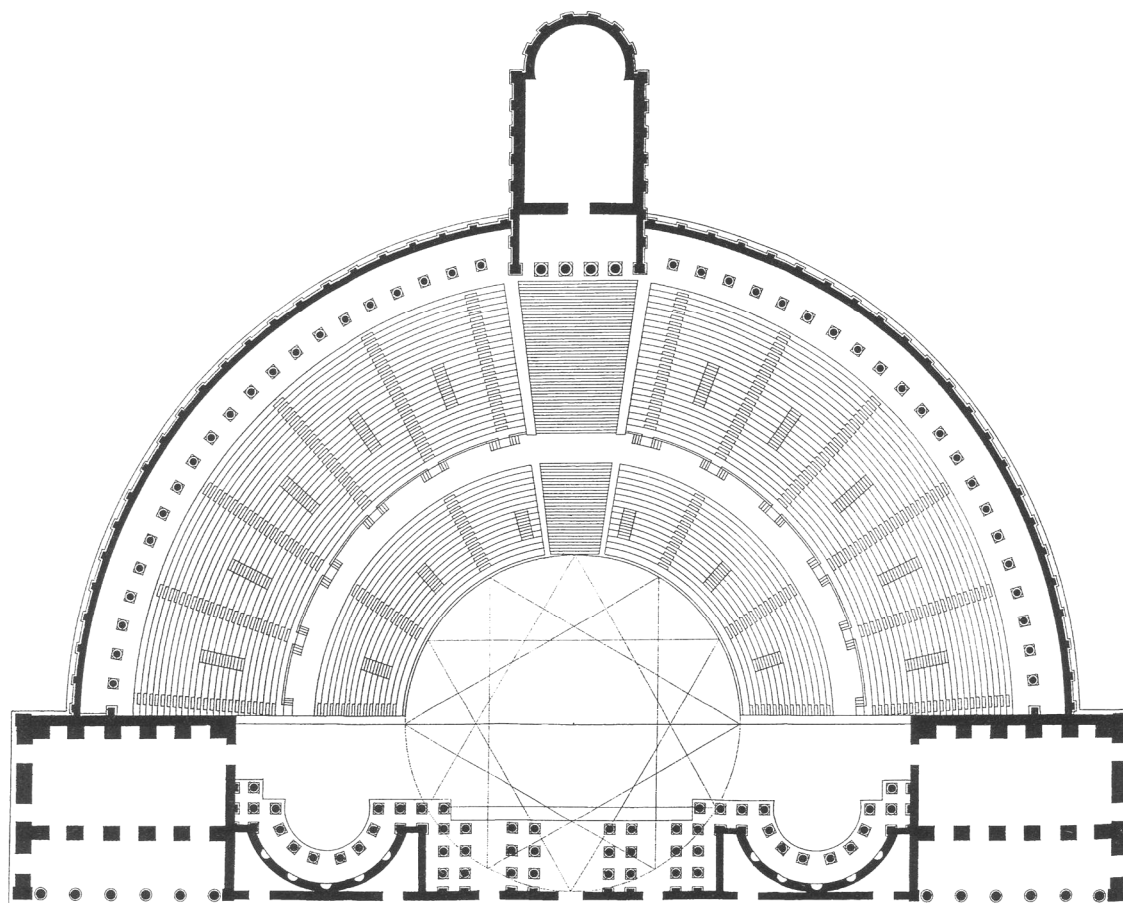
A. Monterroso afirmaría, tras su reciente análisis topográfico y arquitectónico del Teatro de Pompeyo, que los valores vitruvianos se muestran allí “con escrupulosidad” (2010, 28). El autor restituye para la primera grada un arco de 150 *pedes*, siendo la longitud de la *scaenae frons*, a partir de los fragmentos conservados de la *Forma Urbis* severiana, justamente de 300 *pedes*. Igualmente, según Monterroso, los órdenes del frente escénico se adaptan a las proporciones vitruvianas determinadas por ese mismo diámetro, como lo demuestran las medidas de los fragmentos recuperados, pertenecientes probablemente a la escena de época severiana (*ibidem*). Comprobadas arqueológicamente las proporciones vitruvianas en la escena del Teatro de Pompeyo, aún en las sucesivas fases imperiales, “se debería reflexionar —en palabras del autor— sobre si fue esa la escena que inspiró al tratadista, algo que en nuestra opinión parece bastante probable” (*ibidem*, 28-29). Se debe tener en cuenta, además, el hecho de que en la atípica planta de la *scaenae frons* que ofrece el plano de mármol, única referencia válida por ahora para esta parte del edificio, las *valvae hospitalia* ocupen exactamente la posición indicada por los vértices correspondientes del trazado.

¹⁴ Lo expresaba P. Gros con estas palabras: “Les années 70-50, décisives pour la formation de Vitruve, ont celles où les recherches concernant l’édifice théâtral, dans sa version unitaire et monumentale, sont les plus fécondes. (...) Mais il importe surtout de garder en mémoire que, au moment où Vitruve rassemble son information, l’un des grands débats est celui qui s’instaure autour du projet puis de la réalisation du théâtre de Pompée (...)” (1994, 73-74).

¹⁵ “La descrizione della pianta teatrale latina si distingue per una differenza sostanziale: è la progettazione, su base geometrica, di una forma architettonica che Vitruvio ha già descritto in alzato; perciò i commentatori che si soffermano sul solo disegno planimetrico, prescindendo dal contesto dell’*excursus*, attribuiscono a questa parte un ruolo e un significato non conformi all’assunto dell’autore” (Tosi 1997, 66).

¹⁶ Resulta, para G. Tosi, “particularmente significativo che Vitruvio, contrariamente alla prassi comune in Roma, proponga un modello di teatro permanente, tecnicamente perfetto e compiuto in tutte le sue parti, tanto “da sembrare meditato all’ombra del teatro di Pompeo”, come scrissi testualmente, quale esempio di *theatrum magnum* per una *magna civitas*” (1997, 68).

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



En la parte superior, reconstrucción gráfica de la planta del Teatro de Pompeyo (de Canina) (en Sear 2006, plano 25). E. 1/1000. Debajo, trazado esquemático del mismo edificio a partir del trazado regulador de Vitruvio.

Las constataciones de A. Monterroso sobre el Teatro de Pompeyo invitan a plantear la posibilidad de que Vitruvio elaborara su propuesta considerando el gran complejo del Campo de Marte como un prototipo en el que se materializaba la esencia teórica de la arquitectura teatral de su tiempo y que, por tanto, podía servir como un modelo para los edificios que se fueran a construir a partir de ese momento (2010b, 354-362 y 388-389).^{17 18} Si realmente fue así, elevar a la categoría de modelo un teatro de esas dimensiones podía constituir un importante escollo para aquellos arquitectos que desearan aplicar la normativa en teatros de pequeño tamaño, debiendo ser el tratadista latino consciente de ello, aunque desconocemos hasta qué punto esta circunstancia fue prevista por él, más allá de su advertencia sobre la necesidad de adaptar las normas a las dimensiones del edificio (V, 6, 7).

La posible influencia del que fuera el primer teatro construido con materiales pétreos en la *Urbs* en la propuesta de Vitruvio constituye una incógnita en relación con su significado histórico, pero no es la única que ésta plantea. La debida contextualización del mensaje vitruviano, imprescindible para su justa valoración, nos obliga a reflexionar sobre la importancia que el tratadista latino concedió a la arquitectura teatral griega. Si bien, como ya vimos, la construcción de teatros “a la griega” tuvo continuidad en Oriente durante la época imperial, la inclusión de este tipo de teatros en la propuesta podría responder fundamentalmente a razones de carácter ideológico, como la de equiparar la arquitectura teatral romana, que estaba aún en pleno proceso de definición formal, con otra de prestigio y avalada por una tradición constructiva de varios siglos de antigüedad como la griega.¹⁹

Así, la definición del teatro de tipo latino habría constituido un intento por parte de Vitruvio de contraponer al prestigioso modelo del teatro griego una tradición propia y equiparable a la helenística, contribuyendo el tratadista de este modo a legitimar la posición de fuerza de Roma durante las primeras décadas del Imperio (Mar 1994, 42). Desde este punto de vista, la propuesta vitruviana encerraría una mayor carga ideológica que de realidad constructiva, lo que podría explicar su desviación de la praxis arquitectónica.²⁰

Precisamente, el cumplimiento de la normativa vitruviana en la arquitectura construida ha sido históricamente una de las principales cuestiones de debate, a menudo utilizada como argumento para desacreditar al tratadista latino. Sobre este aspecto, como afirmara R. Mar (*ibidem*, 37), se impone una consideración previa a todo análisis: cuando Vitruvio escribía

¹⁷ A. Corso, en sus comentarios sobre el Libro V del *De architectura*, ponía de manifiesto en varias ocasiones la posible influencia del Teatro de Pompeyo, expresándose del siguiente modo en una de ellas: “Quest’impianto sembra anzi particolarmente presente, come è ovvio, trattandosi dell’unico teatro stabile e in muratura allora in funzione a Roma, assai rinomato e apprezzato, nella precettistica del cap. 6 (...)” (1997, 535).

¹⁸ Debemos recordar que Vitruvio sólo menciona el edificio en el capítulo noveno, donde lo pone como ejemplo al referirse a los pórticos *post scaenam* (V, 9, 1), siendo ésta la única referencia al mismo en todo el tratado.

¹⁹ Se refería a ello P. Gros con relación a la edificación del Teatro de Pompeyo “dans un climat de gestation caractéristique de l’époque, où il importe d’adapter les prestiges de l’architecture grecque aux nouvelles exigences de l’urbanisme de représentation a Rome” (1996, 278). Sobre esta cuestión, véase: Gros 1997, LXXIII y ss.

²⁰ Sobre esta cuestión, debemos recordar las reflexiones de P. Gros (1994, 70-72) que citamos en 3.1.1.

el *De architectura*, se estaba produciendo la síntesis arquitectónica que terminaría de definir las formas de esta tipología edilicia con los denominados teatros augústeos, siendo por tanto lícito plantear que el teórico latino no tuvo la oportunidad de codificar las características de un tipo de edificio que aún no había completado su proceso evolutivo.²¹

Por otra parte, como plantearan P. Gros y G. Tosi, es probable que Vitruvio, ante la variedad de soluciones que ofrecía la arquitectura teatral de su tiempo, simplemente hubiera elegido una posibilidad entre otras para elevarla al rango de modelo (Gros 1997, LXXV). Desde este punto de vista, como en todo proceso selectivo, la propuesta no sería sino el resultado de una serie de decisiones para optar por determinadas soluciones constructivas, descartando otras, lo que, según Tosi, explicaría la falta de concordancia con las realizaciones arquitectónicas y desacreditaría a los estudiosos que han calificado el trazado vitruviano como una elucubración mental sin contacto con la realidad (1994, 177).²²

En definitiva, Vitruvio, a la hora de realizar una propuesta de diseño para el edificio teatral, habría optado por aquella que más se adecuaba a la idea de arquitectura que quería transmitir. Para P. Gros (1997, LXXV), aún admitiendo que muy pocos teatros responden estrictamente a las normas vitruvianas, el método propuesto resolvía bien el principal problema que planteaba el diseño de un teatro romano, esto es, la perfecta cohesión entre la cávea y el edificio escénico, revelando la nueva orientación de la arquitectura teatral. Para este autor, el valor histórico de la propuesta reside fundamentalmente en el hecho de que permite acceder a la fase de elaboración de ese nuevo tipo de edificio (*ibidem*).²³

Pero, ante la falta de ejemplos correspondientes a esta fase de elaboración de la tipología, la confrontación de la propuesta vitruviana con la realidad construida, como ya vimos, debe pasar necesariamente por analizar el cumplimiento de la normativa en los teatros de época imperial, como hiciera en su momento F. B. Sear (2006, 24-36) a partir de los datos recopi-

²¹ En este sentido, hacemos nuestras las apreciaciones de O. Rodríguez (2004, 323 y ss.) citadas en 3.2.2.

²² En palabras de la autora, “tutta la normativa contenuta nella trattazione sul teatro antico è rivolta a comporre un “modello”, che ritengo ancorato alla realtà e alla esperienza, contrariamente alla opinione di taluni studiosi. Vitruvio stesso lo spiega nella parte conclusiva, di confronto tra i due tipi planimetrici (...) (V, 8, 2). Il suo è, o vorrebbe essere, un modello “perfetto”, “esente da mende”. In quanto tale, ha carattere di unicità e deriva da una selezione di componenti formali e strutturali tratte dalla pluralità delle realizzazioni all’interno delle tipologie architettoniche; e questo spiega il fatto che il modello vitruviano del teatro latino e greco, verificato sui monumenti, delude molto spesso gli archeologi; e spiega anche come, in generale, si eserciti una critica alla fonte antica perché essa non presenta la prospettiva storica e i requisiti documentari che certi commentatori continuano ad attendersi” (Tosi 1997, 65).

²³ Para G. Tosi, como indicábamos en su momento, el “problema del significato storico dell’*excursus* dovrebbe basarsi, inoltre, su una premessa che si trae dal *De Architettura* stesso: Vitruvio dà alla trattazione sul teatro antico un valore paradigmatico che sintetizza in un modello, unico nelle sue connotazioni strutturali e formali, e attuale nelle sue realizzazioni architettoniche e non considera il problema, così presente a noi moderni, della genesi e dello sviluppo della tipologia, né tiene conto della molteplicità dei teatri edificati, dalla quale teoricamente si potrebbero trarre non poche varianti al modello. (...) la storicità dell’*excursus* consiste nel riflettere lo *status* della tipologia al tempo della stesura del trattato; vi sono contenuti alcuni accenni alla situazione antecedente, con le due tradizioni, latina e greca, ora accomunate (...), ora distinte (...), ora contrapposte” (1997, 67).

lados correspondientes a edificios de todas las áreas geográficas, incluida Hispania, obteniendo los resultados dispares que ya hemos expuesto en el apartado 3.1.2, a partir de los cuales no resulta posible establecer unas conclusiones definitivas al respecto.

Así, como vimos, hay prescripciones que, en general, no se cumplen, como las relativas a la orientación del edificio o al diseño en sección del graderío, pero que admiten una justificación en base a criterios de orden superior —urbanísticos, constructivos o funcionales— a los consignados por Vitruvio. Otras, en cambio, sí parecen tener correspondencia con la práctica constructiva, como las relativas a las circulaciones internas, dimensiones de las gradas, cimentación del edificio, altura del escenario, posibilidad de disponer en la *scaenae frons* una columnata con dos o tres niveles de altura, etc. En cuanto a las relaciones proporcionales que Vitruvio establecía, directa o indirectamente, a partir del diámetro de la circunferencia orquestal, el balance de resultados del análisis de Sear es igualmente dispar, si bien el autor consiguió demostrar un cierto grado de cumplimiento con el diámetro máximo, es decir, con el determinado por la primera grada de la cávea. Los resultados más negativos del análisis se obtuvieron en el análisis de las proporciones de la columnata de la *scaenae frons*, así como en la proporción entre la longitud y la anchura del *pulpitum*, mientras que la longitud de la *scaenae frons* con respecto al diámetro de la *orchestra* sí se ajusta a lo establecido por el tratadista latino, al menos en los teatros de mayor antigüedad.

En cuanto a la aplicación del trazado regulador en la arquitectura teatral de época imperial, la comprobación de su esquema geométrico requiere el empleo de planimetrías fidedignas sobre las cuales aplicar los procedimientos gráficos necesarios para examinar las posibles coincidencias del mismo con las trazas de los edificios. El propio Sear había llevado a cabo tiempo atrás algunas comprobaciones de este tipo (1990),²⁴ proponiendo unos trazados alternativos que ratificaba en su publicación de 2006. No nos detendremos ahora en comentar su propuesta, pues lo haremos en el próximo apartado junto a las aportaciones de otros autores contemporáneos, pero sí haremos referencia en este momento, para finalizar, a las premisas que consideramos necesario tener en cuenta para llevar a cabo un análisis gráfico sobre la posible aplicación del trazado regulador de Vitruvio.

En primer lugar, como apuntara P. Gros (1994, 58-62 y 79), Vitruvio no trató de normalizar el proyecto del edificio teatral en su integridad con este “schéma tout à la fois accompli et incomplet”, en palabras del autor (*ibidem*, 80), sino que se ocupó de establecer pautas sobre aquellos aspectos del mismo que consideraba de mayor importancia y particularmente

²⁴ De las conclusiones del autor destacamos las siguientes afirmaciones: “That most Roman theaters does not conform to the Vitruvian system is not entirely surprising, especially considering that Vitruvius himself never expected that they would —en referencia al pasaje donde recomienda adaptar la propuesta a las circunstancias particulares (V, 6, 7)— (...). It must also be remembered that *De Architectura* reflects the viewpoint of a single architect of the age. Another architect, even a contemporary, would no doubt have designed theaters differently. Nonetheless, he would have been working under a closely similar set of constraints and have been following broadly similar methods. It should be emphasized that although theater design underwent a considerable transformation during the Augustan period, the actual procedure of laying the theatre out in terms of the geometry used seems to have been very little different from that prescribed by Vitruvius” (Sear 1990, 258).

la que, en opinión de Gros, constituye la principal característica del teatro de tipo latino, es decir, la unión del edificio escénico con la *cávea*, excluyendo de la propuesta otros aspectos como, por ejemplo, la determinación del perímetro exterior del edificio —recordemos la relación proporcional que, según Sear (2006, 27), parece existir entre la circunferencia de la *orchestra* y el perímetro exterior en los teatros de época imperial—.²⁵

Por otra parte, el empleo de un esquema geométrico basado en la inscripción de polígonos regulares para la división de la circunferencia en doce partes y que admitía dos posibilidades de trazado equivalentes, tendría un significado fundamentalmente simbólico, ya que, por un lado, permitía establecer analogías basadas en dicho número y, por otro, asignar a cada tipo de teatro una de las dos posibilidades, mediante triángulos o cuadrados, equiparando así a ambos, como ya hemos comentado, con una finalidad de carácter ideológico.

Por último, la recomendación de adaptar el diseño al tamaño del edificio es demostrativa de la voluntad del tratadista latino de establecer pautas válidas para edificios de todos los tamaños (V, 6, 7), otorgando flexibilidad al planteamiento, a pesar de las restricciones de la propuesta, facultando al arquitecto para que la adaptara a las particularidades de cada caso y apelando a su profesionalidad.²⁶ Debemos recordar, no obstante, que el hecho de que la propuesta responda mejor en los teatros de gran tamaño podría estar relacionado, como ya hemos comentado, con la influencia del primer teatro de Roma, edificado por Pompeyo justo en el momento en que Vitruvio escribía el tratado, a tenor de la correspondencia que parece existir con el mismo a nivel de trazado, aunque también podría estarlo de un modo general con sus previsiones en cuanto al aforo de este tipo de edificios (algunos teatros itálicos, como, por ejemplo, el de Pompeya, ya habían tenido que ser ampliados).

Así pues, si despojamos la propuesta de las restricciones que vienen impuestas por el rigor geométrico y por los condicionantes ideológicos y teniendo en cuenta la recomendación de adaptar el diseño a las circunstancias particulares, la interpretación de los pasajes donde se define el trazado del teatro de tipo latino (V, 6, 1-3) podría ser la siguiente:

- a partir de la circunferencia perimetral de la *orchestra*, la cual incluirá las gradas senatoriales, y una vez trazado el diámetro que separa el graderío del escenario, se dispondrán en

²⁵ Con respecto a la indeterminación del perímetro exterior, que para G. Tosi resulta de “eccezionale rilevanza” (1994, 180), afirmaría la autora: “Credo che Vitruvio non fornisca indicazioni sul diametro della cavea per non dare al tipo di teatro proposto come modello una grandezza preconstituita; egli infatti conosceva le situazioni contingenti in cui operavano gli architetti, come si deduce dalla citazione dei teatri *pusilli e magni*, subordinati alle risorse finanziarie delle singole *civitates*. Per el medesimo motivo non propone un rapporto proporzionale tra dimensioni della cavea e dell’*orchestra*: quindi in un disegno planimetrico, in cui si voglia interpretare fedelmente il dettato vitruviano sui due teatri, non dovrebbe essere segnato il perimetro della cavea” (1997, 67).

²⁶ O. Rodríguez, tras reproducir el texto original del pasaje, se refería a él con las siguientes palabras: “En estas palabras de Vitruvio (V, 6, 7) podría estar la clave para la aplicación de sus normas de trazado de una manera flexible adecuándose a las características particulares del emplazamiento elegido. Sin embargo, no es tan sencillo; (...) Es muy probable que el autor latino no pretendiera sino sistematizar y racionalizar las normas empleadas por sus contemporáneos y predecesores inmediatos, de ahí la dificultad para su adecuación, de forma generalizada, a los diferentes edificios construidos” (2004, 321-322).

torno a la misma las gradas, las cuales quedarán sectorizadas mediante escaleras convergentes en el centro de la circunferencia, que dividirán las gradas en un determinado número de partes iguales en función del tamaño del graderío, número que deberá ser incrementado en la parte superior para limitar la longitud de las mismas;

- el *pulpitum* será de planta rectangular, coincidiendo uno de los lados mayores del rectángulo con el diámetro de la *orchestra* y el opuesto con el frente escénico, cuya longitud será el doble de dicho diámetro, con el tamaño suficiente para acoger las representaciones teatrales de tipo latino, teniendo en cuenta que éstas, a diferencia de las griegas, se desarrollan completamente sobre el mismo, disponiendo de un total de cinco puertas, tres de ellas en el frente escénico y las dos restantes en cada una de las fachadas laterales.

Si a todo ello añadimos las recomendaciones iniciales relativas a la orientación del edificio, cimentación, acústica y circulaciones (V, 3-5), dimensiones de las gradas (V, 6, 3) y disposición de un pórtico superior (V, 6, 4), nos encontraríamos ante una definición bastante precisa de un edificio teatral romano, tal como lo hemos descrito en el apartado 2.2, y acorde con la mayor parte de los que se construyeron durante la época imperial, sin que ello necesariamente suponga que se tuviera en cuenta en su diseño la propuesta vitruviana.

Por tanto, desde nuestro punto de vista, consideramos que Vitruvio, con independencia del grado de cumplimiento estricto de su normativa, estuvo, en general, acertado en cuanto al establecimiento de unas pautas para el diseño de un teatro de tipo latino, que eran, por un lado, lo suficientemente precisas como para definir de forma inequívoca la tipología arquitectónica, la cual es reconocible en buena medida a través de dicha normativa, y, por otro, lo debidamente flexibles para responder a las circunstancias particulares de cada caso, dejando también un cierto margen de libertad al genio creador de los artífices. A continuación, resumiremos todas nuestras consideraciones en los siguientes puntos:

1. El texto vitruviano constituye una fuente directa de excepcional relevancia que nos ofrece una visión de la arquitectura teatral romana que constituye un testimonio de enorme valía, pues refleja un momento crucial del proceso de definición del tipo. La importancia que Vitruvio concede a los teatros en su tratado es ilustrativa de la significación de este tipo de edificios en la sociedad de su época y premonitoria de lo que sucedería, sólo unas décadas más tarde, con la amplia difusión de la tipología por las provincias del Imperio.

2. La exposición sobre la arquitectura teatral se fundamenta en la dicotomía entre los teatros de tipo griego, de amplia tradición constructiva, a la que Vitruvio rendía tributo, y los de tipo latino. Esta doble posibilidad de diseñar un tipo u otro de teatro, vigente en el momento en el que se escribía el *De architectura*, se plasma en unos esquemas geométricos, únicos en el tratado y cargados simbolismo, que logran codificar un aspecto esencial de este tipo de edificios, como es la concordancia entre la geometría circular del graderío y la rectangular del escenario. Las especificaciones relativas a las características formales de cada tipo de teatro vienen precedidas de unas indicaciones de carácter constructivo y funcional que son comunes a ambos y que se pueden considerar acordes con la praxis arquitect-

tónica de su tiempo, destacando entre ellas las concernientes a la cuestión de la acústica, a la que Vitruvio otorga gran importancia y dedica varios capítulos, que es la causante última del empleo de la geometría circular en el diseño del edificio.

3. El trazado propuesto por Vitruvio, de quien no podemos afirmar que sea su autor, consiste en la división de la circunferencia perimetral de la *orchestra* en doce partes iguales, mediante la inscripción de polígonos regulares cuyos vértices definen la posición de los principales elementos del edificio, en un planteamiento centrífugo incompleto en el sentido de que no llega a determinar el perímetro exterior del mismo. La operación geométrica admite dos soluciones equivalentes en cuanto a su significado simbólico, con triángulos o cuadrados, que, asignadas a cada tipo de teatro, permiten establecer un paralelismo entre el tipo griego y el latino, un paralelismo que, por otra parte, es típico en la obra vitruviana.

4. El esquema geométrico correspondiente al teatro de tipo latino encierra unas relaciones numéricas sencillas, las cuales, junto a otras que el autor añade textualmente, constituyen una *commodulatio* o sistema de diseño basado en el empleo de un módulo, en este caso el radio de la circunferencia. Consciente de que no todos los elementos se pueden someter a este sistema, Vitruvio advierte de la necesidad de adecuar las dimensiones al tamaño de la obra y a las naturales restricciones relacionadas con el diseño antropométrico, en unos pasajes que confieren a la propuesta la flexibilidad necesaria para ser aplicable.

5. El planteamiento anterior presenta, no obstante, algunas deficiencias en lo que respecta a su carácter adimensional, de modo que resulta excesivamente restrictivo en el dimensionamiento de algunos elementos cuando el radio de la circunferencia orquestal es pequeño, lo cual admite interpretaciones diversas, desde un simple error de cálculo por parte del autor a la consideración de que la propuesta estaba pensada sólo para edificios de gran tamaño. En este último caso, tendría sentido plantear la posible influencia en la propuesta de las grandes realizaciones de la *Urbs*, en particular del Teatro de Pompeyo, cuyo trazado parece ajustarse con precisión al esquema geométrico del teatro de tipo latino.

6. En cuanto a la posible aplicación del trazado en la arquitectura construida con posterioridad a la publicación del tratado, las comprobaciones llevadas a cabo hasta este momento no han resultado clarificadoras, ofreciendo un panorama muy diverso en lo que respecta al cumplimiento de la normativa. No obstante, se constata en muchos casos que la inobservancia de las pautas vitruvianas obedecería a razones de carácter constructivo y funcional, que las habrían invalidado, al menos parcialmente, en su aplicación concreta.

7. Se puede afirmar que la propuesta vitruviana, a grandes rasgos, es verosímil, siendo una posible causa de los desajustes con la realidad construida el rigor de una propuesta en la que Vitruvio da prioridad al contenido ideológico, dejando en manos de los arquitectos su adaptación a las circunstancias particulares de cada caso. Podrían explicarse así, en el caso de que hubiera sido aplicada, una buena parte de las disconformidades halladas sin necesidad de recurrir a teorías alternativas o complementarias como las que hemos analizado en el capítulo 3, a las cuales nos referiremos nuevamente en el siguiente apartado.

4.1.3. Consideraciones relativas a las propuestas de autores contemporáneos.

Decíamos anteriormente que una de las circunstancias más significativas que afectan a los teatros romanos de época imperial en lo tocante a su proyecto arquitectónico es la existencia previa de unas pautas que organizaban su desarrollo formal: el trazado regulador de Vitruvio. Es por ello que el estudio de esta tipología edilicia ha estado vinculado casi siempre al de la propuesta vitruviana. Pero, si bien la investigación del trazado los teatros romanos, desde los primeros momentos, ha tenido como principal motivación la comprobación de los preceptos del tratadista latino, la posición de los estudiosos a este respecto ha ido variando, como reflejara en su día J. Núñez (1999, 251 y ss.), desde la aceptación “acrítica” de la normativa a posturas más escépticas, paralelamente al aumento de los conocimientos relativos a la tipología y debido, sobre todo, a las disconformidades surgidas al comprobar el trazado regulador de Vitruvio en los cada vez más numerosos casos conocidos.²⁷

Han sido precisamente estos desajustes los que han dado lugar que surgieran nuevas propuestas a lo largo de las últimas décadas en relación con el trazado de los teatros romanos de época imperial. Ya nos hemos referido a estas propuestas en el apartado 3.2, donde las hemos expuesto detalladamente, pero lo haremos una vez más para incidir sobre aquellos aspectos que consideramos de mayor interés en relación con nuestros objetivos.

En primer lugar, debemos distinguir a los autores que, analizando un determinado edificio, realizan una propuesta de trazado que sólo se justifica a través de dicho ejemplo, sin perjuicio de que ésta fuera aplicable a otros teatros, de aquellos que han tratado de desentrañar, generalmente a partir del trazado regulador de Vitruvio, pautas de diseño que pudieron ser de aplicación en un elenco de teatros seleccionados en base a características arquitectónicas comunes o bien, de modo general, en el conjunto de la tipología. Entre los primeros estarían P. C. Hammond, P. de Palol, E. Hernández, S. Lara y O. Rodríguez; entre los segundos tendríamos a E. Frézouls, D. B. Small, F. B. Sear, M. A. Amucano y L. Moranta.

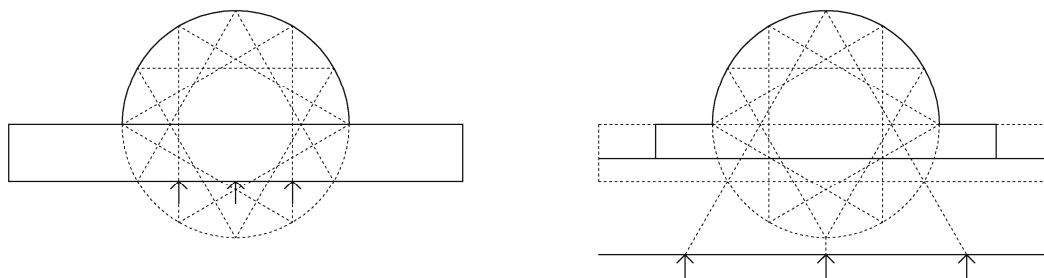
Es preciso distinguir también a los autores cuyas propuestas se basan en criterios modulares o en relaciones proporcionales halladas entre diferentes elementos o partes del edificio, de aquellos que defienden planteamientos de carácter geométrico. Al primer grupo corresponderían Frézouls y Amucano, mientras que Hammond, Small, Sear, de Palol, Lara, Rodríguez y Moranta lo harían al segundo —el de Hernández sería un caso particular bajo este criterio, ya que su propuesta participa de ambos tipos de planteamiento—.

Comenzando por estos últimos y atendiendo a su cronología, nos detendremos, en primer lugar, en la propuesta de Hammond, quien, como ya vimos en el apartado 3.2.1, detectó, en su análisis del teatro mayor de Petra, discordancias con el trazado regulador de Vitruvio, fundamentalmente en la posición de la *scaenae frons*, que se retrasa hasta quedar situada

²⁷ Se expresaba Núñez con las siguientes palabras: “La postura de los investigadores ante el trazado vitruviano ha variado sustancialmente (...), de tal manera que (...), gracias al número de edificios conocidos y a la inquietud creciente por cuestiones como el trazado arquitectónico, Vitruvio ha sido puesto en tela de juicio haciendo, de esta forma, avanzar notablemente nuestro conocimiento sobre esta cuestión” (1999, 251).

sobre una recta exterior a la circunferencia orquestal, y de las *valvae hospitalia*, cuya posición estaría determinada por la prolongación de los lados del triángulo principal, un recurso geométrico completamente ajeno al trazado vitruviano y que el autor utilizó para explicar lo que podría ser una simple coincidencia.

Como ya dijimos en su momento, se puede afirmar que, si bien Hammond estuvo acertado, desde el conocimiento actual de la arquitectura teatral romana, en el análisis del problema de la falta de concordancia entre la propuesta vitruviana y la planta del teatro, al advertir la posición retrasada del frente escénico, así como la mayor separación de las *valvae hospitalia*, no lo estuvo tanto con su propuesta, al establecer una relación directa entre ambas, es decir, entre la distancia de la *scaenae frons* a la *orchestra* y la separación de las *valvae*, sin fundamento alguno. A ello se une el hecho de que asignara a las *valvae hospitalia* vértices distintos de los indicados por Vitruvio, desvirtuando así la propuesta del teórico latino.²⁸



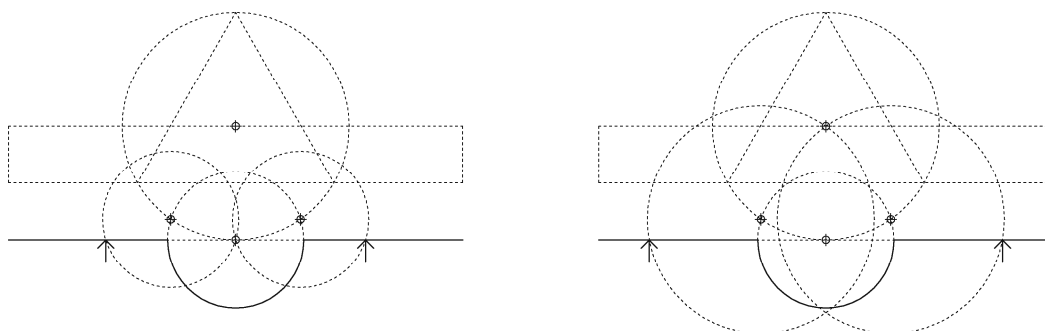
La propuesta de Hammond sería desautorizada por Small, en base a sus comprobaciones sobre las planimetrías de una serie de teatros que el autor clasificó según el tipo de frente escénico. Small se mostraba muy crítico con aquellos estudiosos que basaban su análisis únicamente en el trazado regulador de Vitruvio, pecando así de un excesivo “vitruvianismo” (1983, 55), si bien reconoció que los teatros con frente rectilíneo, en general, cumplían sus preceptos. Al igual que Hammond, el autor identificó, como posible causa de divergencia con el trazado vitruviano, el hecho de que los *aditi maximi* quedaran del lado de la escena en la mayor parte de los casos analizados, una circunstancia que pudo condicionar en ellos la posición retrasada de la *scaenae frons*.

Pero, para Small, como vimos, no se podía sostener la idea de que los arquitectos romanos hubieran diseñado los teatros aplicando estrictamente los preceptos vitruvianos, existiendo evidencias de que modificaron el trazado regulador de Vitruvio o bien utilizaron otro distinto que explicarían las divergencias halladas. Para los teatros dotados con exedras, elementos ajenos a la propuesta vitruviana, propuso un procedimiento complementario para el traza-

²⁸ Debemos recordar el comentario de S. Lara al respecto de la propuesta de Hammond: “Resulta difícil pensar que la situación del muro del *frontscaena*, primer y más importante resultado de los trazados, fuera abandonado por los romanos tan fácilmente, manteniendo por otro lado la necesidad de trazar el triángulo principal, para situar algo más accesorio como las *hospitalia*” (1991, 239).

do del frente escénico en el que la circunferencia definitoria de la exedra central desempeñaba un papel preponderante, lo cual constituye, desde nuestro punto de vista, una premisa cuestionable para un planteamiento de trazado de este tipo de edificios.

El método de Small consistía en trazar inicialmente las circunferencias de la *orchestra* y de la exedra central, para trazar posteriormente dos nuevos arcos, tomando como centros los puntos de corte de las dos primeras, con radio el de una de ellas, el que conviniera en cada caso. Éstos determinarían la posición de las *valvae hospitalia* sobre la tangente a la circunferencia orquestal, no necesariamente coincidente con la traza de un frente escénico cuya posición, siempre retrasada con respecto a la vitruviana, no es especificada en la propuesta. Este método, como admitía el autor, no habría sido de aplicación universal, ni tampoco uniforme, permitiendo algunas variaciones, sobre todo en la posición de la recta tangente a la circunferencia de la *orchestra*, sobre la que se sitúan las *valvae*, la cual podía no serlo.



Es precisamente esta posibilidad de variar el procedimiento de trazado la que más críticas ha suscitado por parte de los estudiosos, a las cuales nos sumamos, ya que permite que el trazado pueda ser ajustado deliberadamente a la realidad arqueológica prácticamente en todos los casos. Debemos añadir a ello el hecho de que Small utilice planimetrías de dudosa fiabilidad y tome el diámetro de la *orchestra* de una forma arbitraria, sin aplicar un criterio uniforme en cuanto a los elementos que determinan el perímetro de la misma (el ejemplo de Mérida, como vimos, es muy elocuente en este sentido). En otras palabras, la comprobación del trazado tenía el éxito garantizado de antemano.²⁹

Por otra parte, Small trataría de extender su método a los teatros con frente escénico de tipo rectilíneo, tomando una circunferencia ficticia que haría las veces de la correspondiente a la *valva regia*, lo que supone una cierta contradicción en sus planteamientos. Esta actitud

²⁹ S. Lara diría lo siguiente: “No resulta sencillo aceptar un método que no se soporta a sí mismo. Small plantea un sistema (...) profundamente contradictorio internamente: (...) su propuesta se refiere exclusivamente al edificio escénico y la principal característica del edificio teatral romano es la unidad entre las partes (...). Demasiadas elecciones para un trazado regulador. (...) tal ambigüedad hace que el sistema encaje en cualquier edificio (...). Small utiliza, demasiado a menudo, las reproducciones gráficas de los teatros provenientes de textos generales. (...) no parece disponer de demasiada exactitud para sostener tan innovadoras propuestas” (1991, 241).

obedecería a la necesidad de los estudiosos de ofrecer una solución de carácter general al problema del trazado de los teatros romanos de época imperial, una exigencia que también se impuso quien fuera uno de los más críticos con la propuesta de Small: F. B. Sear.³⁰

Como vimos en 3.2.1, Sear, tras comprobar el cumplimiento de la normativa vitruviana en los teatros occidentales de época imperial, llegó a la conclusión de que, si bien el grado de cumplimiento de la misma era escaso, ésta sí fue tenida en cuenta, en cierto modo, por los arquitectos que los proyectaron —en contra de la opinión de autores como Frézouls, quien había calificado el trazado vitruviano como una entelequia—, reconociendo al mismo tiempo el autor la dificultad que conllevaba el análisis.³¹ Para defender su postura, Sear se apoyaba en el pasaje del *De architectura* relativo a la necesidad de adaptar el diseño a las circunstancias particulares del edificio (V, 6, 7).

El autor identificó las principales discordancias de la realidad construida con el trazado regulador de Vitruvio, coincidiendo con Hammond y con Small en el diagnóstico: una posición retrasada de la *scaenae frons*, en ocasiones como consecuencia de la ubicación de los *aditi maximi* invadiendo el área escénica, y una mayor separación de las *valvae hospitalia*, especialmente, según Sear, en los teatros de las provincias occidentales del Imperio. No obstante, lo que inspiró su propuesta fue el hecho de que tanto el número como la posición de las escaleras que surcan los graderíos se apartaran de la norma, una circunstancia que, si bien tiene sentido desde un punto de vista funcional, el autor utilizó para justificar una modificación del trazado regulador de Vitruvio, en base a ello pero también a la coincidencia, en algunos casos, de la posición de las escaleras laterales con el eje de las *hospitalia*, una coincidencia absolutamente casual, en nuestra opinión, de la que dedujo, muy discutiblemente, la existencia de un fuerte vínculo entre el trazado del graderío y del escenario.³²

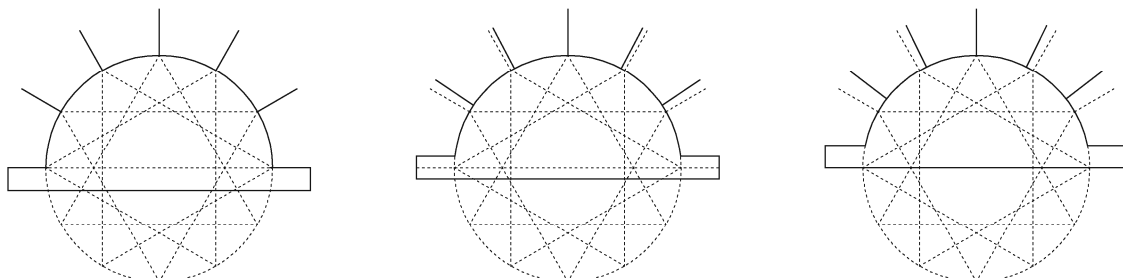
Utilizando una planimetría del teatro de Mérida y a partir de la circunferencia interior de su *orchestra*, Sear detalló su propuesta de trazado para los teatros cuyo graderío, al igual que el emeritense, estaba dividido en seis *cunei*, basada en el trazado regulador de Vitruvio. En primer lugar, el autor hizo referencia a los *aditi maximi*, elementos no contemplados por el

³⁰ “This paper argues that Small’s method is invalid and suggests ways in which the archaeological evidence can be reconciled with the design methods prescribed by Vitruvius” (...) “Small’s theory, despite its ingenuity, has far too many variables to be a design method (...)” (Sear 1990, 249 y 253).

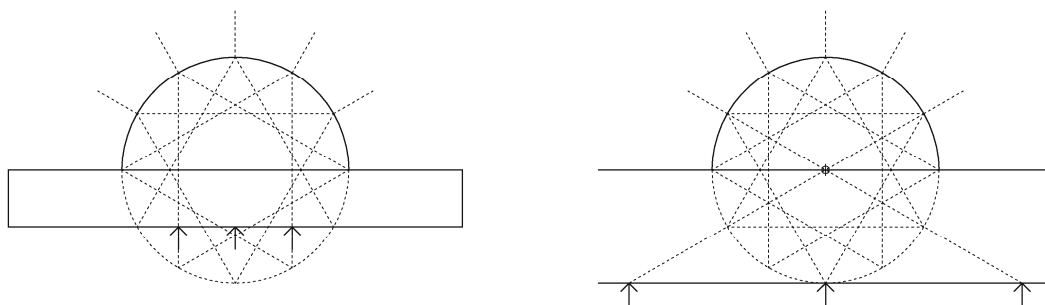
³¹ Así lo expresaba Sear: “Because the vast majority of theaters in the western Roman world do not fit the Vitruvian pattern, some scholars have wondered whether his method is simply a flight of fancy. Indeed, so few Roman theaters come close to complying with the rules of Vitruvius that it has been suggested that Vitruvius invented his method of designing Roman theaters on analogy with a known Greek system of theater design and not on the basis of any actual theater existing at his time. On the face of it, testing this proposition would seem to involve the relatively straightforward process of examining the theaters with which Vitruvius may have been expected to be familiar. This process, however, is more complicated than it at first appears” (1990, 249).

³² “It is the staircases above all that are the key to theater design. The fact that the staircases separating the *cunei* nearest to the stage from the neighbours usually point directly towards the *hospitalia* suggests that staircases and stage were intimately linked in the overall design and that a method closely related to the Vitruvian one still applied during the Empire” (Sear 1990, 253-254).

teórico latino para el trazado pero que podían condicionarlo según estuvieran situados a un lado u otro del diámetro de la *orchestra* que separa el graderío del área escénica, o bien en una posición intermedia, obligando eventualmente a corregir la posición de las escaleras.



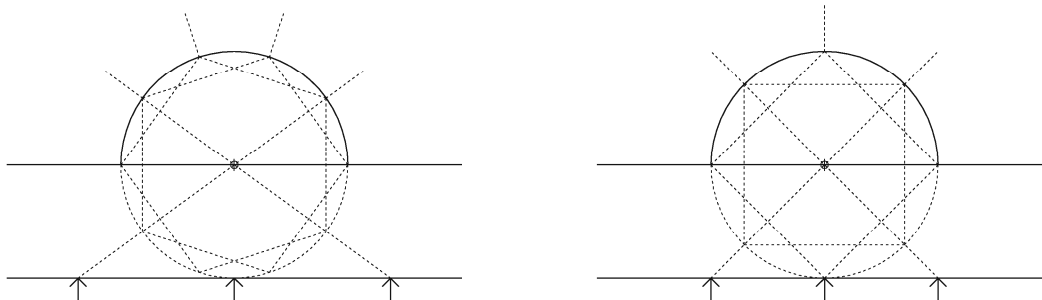
A continuación, el autor estableció que el frente escénico se retrasaría hasta coincidir la *columnatio*, o su muro portante, con la tangente a la circunferencia orquestal. Finalmente, la posición de las *hospitalia* vendría determinada por la proyección, desde el centro de la circunferencia y sobre dicha tangente, de los vértices del denominado triángulo principal, esto es, no los que Vitruvio prescribió para estas *valvae*, sino de los que asignó a las puertas laterales. Probablemente influido por la propuesta de Hammond, Sear tomó los mismos vértices que éste para justificar la mayor separación existente entre las *valvae* derivada de las tendencias decorativas de la época imperial, en particular de la incorporación desde finales del siglo I a.C. de las exedras, que el tratadista latino no tuvo oportunidad de codificar.³³



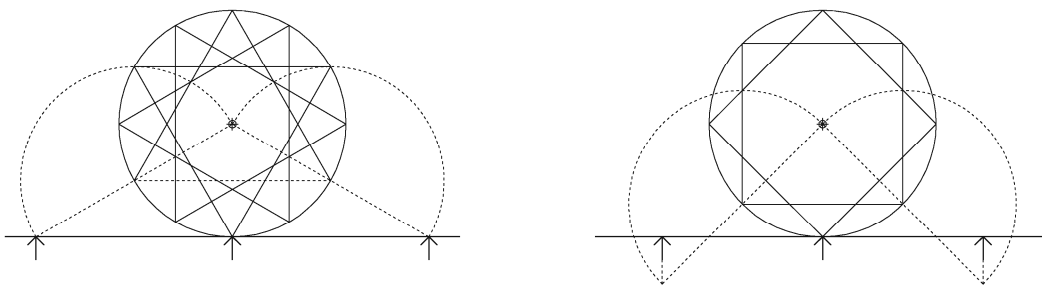
De este modo el autor conseguía justificar mediante un procedimiento geométrico, como lo hicieran también sus predecesores, las divergencias con el trazado vitruviano, en concreto la posición retrasada de la *scaenae frons* y la mayor separación entre las *valvae* (que en la propuesta de Sear supera con creces a la obtenida por Hammond y sólo es igualada por la de Small cuando el diámetro de la exedra central coincide con el de la *orchestra* en el planteamiento de este último). Pero la propuesta de Sear no terminaba aquí, sino que ofrecería también soluciones para teatros cuyos graderíos no estuvieran divididos en seis *cunei*. Así,

³³ Así lo expresaría Sear más adelante: "It was the design, not the method, which had changed" (2006, 30).

los teatros con una división de la *ima cavea* en cinco *cunei*, relativamente poco corrientes en las provincias occidentales del Imperio, se trazarían inscribiendo dos pentágonos regulares y los de cuatro *cunei*, mucho más habituales en Occidente, mediante dos cuadrados, solución que el autor hacía extensible a ocho *cunei* duplicando el número de vértices.



La propuesta de Sear para teatros de cuatro *cunei* presentaba el problema de que la posición resultante para las *valvae* venía dada por puntos situados a escasa distancia. El autor intuyó que, para resolver esta cuestión, especialmente en los teatros de mayor tamaño, los arquitectos se habrían basado en el trazado para seis *cunei* —donde los puntos que determinan la posición de las *hospitalia* se encuentran a una distancia del centro de la circunferencia igual al diámetro de la misma—, prolongado en estos casos la proyección de los vértices correspondientes hasta igualar esta distancia, es decir, duplicando el radio.



Como vemos, con la propuesta de Sear se obtendrían unas distancias entre *valvae* variables según el número de *cunei* en que se dividiera la *ima cavea*.³⁴ Es decir, la sectorización del graderío, que probablemente se resolvería aplicando criterios de funcionalidad que, en principio, nada tendrían que ver con el diseño de la escena, habría ejercido, según el autor,

³⁴ Si calculamos la distancia entre las *valvae* (D) que resulta al aplicar el trazado de Sear, con relación al radio de la circunferencia orquestal (R) y en función del número de *cunei*, obtendríamos, para teatros con *ima cavea* dividida en cuatro o en seis *cunei*, que son los casos que hallamos en Hispania, los siguientes valores:

- para teatros con seis *cunei*, $D = R\sqrt{3}$
- para teatros con cuatro *cunei*, sin aplicar la corrección que aumenta la distancia, $D = R$
- para teatros con cuatro *cunei*, aplicando la corrección que aumenta la distancia, $D = R\sqrt{2}$.

una influencia directa en la configuración de la *scaenae frons*, lo que no parece en absoluto razonable. Consideramos que este argumento es suficiente para invalidar una propuesta que, sin embargo, ha gozado de una gran aceptación entre los estudiosos e incluso recibido el beneplácito de investigadores de prestigio como P. Gros, siendo ratificada por su autor en 2006.³⁵ En relación con dicho argumento, añadiremos lo siguiente:

- En primer lugar y como explicara en su día S. Lara, las dos partes principales de un teatro romano, el graderío y el edificio escénico, deben responder necesariamente a planteamientos geométricos distintos —el primero, a una geometría circular, y el segundo, a una rectangular— siendo, en nuestra opinión, inapropiado vincularlos como hace Sear, obteniendo la posición de las *hospitalia* mediante la proyección de unos vértices de los triángulos que ni siquiera son los establecidos por Vitruvio en su trazado regulador.³⁶

- En segundo lugar, las variantes para teatros con cinco y con cuatro *cunei* resultan difíciles de asimilar desde la consideración del trazado vitruviano como una abstracción geométrica llena de contenido ideológico y simbólico, como consideramos en su momento, la cual perdería de este modo todo su significado.³⁷ En la de cinco *cunei*, además, como señaló también Lara, la presencia de pentágonos supone la introducción de una figura geométrica de difícil trazado y, por tanto, inadecuada para su replanteo sobre el terreno, además de infrecuente en la arquitectura teatral romana, a lo que se añade el hecho de que ninguno de los dos pentágonos tenga un lado paralelo al frente escénico, estableciendo, como así sucede en la propuesta vitruviana, la alineación del mismo.

- Diremos también, en relación con esta última cuestión, que consideramos desacertada la propuesta de métodos diferentes según el número de *cunei* de la *ima cavea*, así como, en general, la clasificación de los edificios en base a esta característica, estableciendo “subtipos”, recurrente en el estudio de los teatros romanos pero equivocada, desde nuestro punto de vista, pues la sectorización de los graderíos, como vimos en su momento, respondía a factores de índole social que poco o nada tenían que ver con el trazado del edificio.

- Por último, debemos insistir en el hecho de que el trazado regulador de Vitruvio, en el cual se basa la propuesta de Sear, parte de la circunferencia perimetral de la *orchestra*, esto es, la determinada por el reposapiés de la primera grada de la *cávea*, y no de la circunferencia

³⁵ En opinión de S. Lara, por ejemplo, la propuesta de Sear “es altamente interesante y supone una leve adaptación del modo de trazar la posición de los elementos de la escena. Su acierto viene ampliamente confirmado por la práctica y se ajusta a un gran número de teatros. Los puntos deducidos del trazado, coinciden bastante fielmente con la posición de los elementos de diversos teatros que estudia el autor (...)” (1991, 242).

³⁶ Así lo expresaba S. Lara: “El trazado vitruviano sirve para marcar posiciones de los elementos, no necesariamente direcciones u otras características. (...) Esta concepción hace difícil de aceptar, desde un punto de vista teórico, que algún elemento de la *cavea* adopte estructura ortogonal, tanto como que algún otro de la *scaena* se defina irradiando desde el centro” (1991, 242-243).

³⁷ “En cualquiera de los dos casos —afirmaba también S. Lara con referencia a las variantes de Sear para cinco y cuatro *cunei*—, existe una alteración importante del modelo vitruviano (...). Tal variación trasciende de la mera adaptación para adentrarse en la definición de esquemas tipológicamente diversos del romano” (1991, 243).

interior de la misma, que el autor toma en la primera de sus demostraciones gráficas, sobre la planimetría del teatro de Mérida, la cual serviría de base a sus argumentaciones, así como en la última de ellas, unos años más tarde, sobre la del teatro de Ferento.

En cuanto a su relación con la realidad construida, en la cual apoyaba el autor su teoría utilizando, como hiciera Small, planimetrías cuya fiabilidad es, en general, cuestionable, ésta no parece ser lo suficientemente consistente, como demostraría más tarde J. Núñez (1999, 255-258) al estudiar su aplicación en los edificios hispanos.³⁸ El caso de Sagunto resulta chocante en este sentido, ya que responde estrictamente al trazado para teatros con seis *cunei* —como había demostrado ya E. Hernández (1988) con un planteamiento geométrico idéntico al de Sear que luego analizaremos—, cuando el teatro saguntino tiene sólo cuatro.

Tras analizar las propuestas de Hammond, Small y Sear, comprobamos que ninguno de estos autores se refiere a una de las características más comunes de este tipo de edificios en relación con la forma de su planta. Nos referimos al hecho, característico de los teatros de época alto-imperial, sobre todo, de que la longitud del *pulpitum* duplique el diámetro de la *orchestra*, lo que concuerda con la proporción 2:1 establecida por Vitruvio para la longitud de la *scaenae frons* en relación con el diámetro de la *orchestra* (V, 6, 6).³⁹ Estos tres autores, como hemos visto, ofrecían planteamientos de carácter geométrico, basados en el trazado regulador de Vitruvio o bien complementarios del mismo (como sucede en el caso de Small, para quien el trazado vitruviano respondía parcialmente al diseño de los edificios), pero ninguno de ellos tuvo en cuenta un aspecto fundamental de la propuesta del tratadista latino, como es el empleo de un módulo, el diámetro de la *orchestra*, para establecer relaciones de proporcionalidad entre las diferentes partes del edificio teatral.

Pero, curiosamente, los autores que, a diferencia de estos últimos, elaboraron propuestas basadas en relaciones proporcionales o modulares, apenas dieron importancia a esta relación existente en la mayor parte de los teatros de época alto-imperial. Así, Frézouls, quien desacreditara por primera vez el trazado regulador de Vitruvio, proponiendo un método de proyecto radicalmente distinto para este tipo de edificios, no basado, como el vitruviano, en el desarrollo centrífugo de la planta, consideró únicamente relaciones entre el diámetro de la *cávea* y otras dimensiones del edificio, que el autor había registrado en la realidad cons-

³⁸ “El principal problema reside, claro está —aseguraba Núñez tras las pertinentes comprobaciones—, en el posicionamiento de las *hospitalia*, ya que, aplicando estrictamente la propuesta de Sear, sólo podría determinarse el centro de las puertas sobre la tangente de la circunferencia orquestal en *Clunia* y en *Emerita*, aceptando su restitución planimétrica, mientras que en *Acinipo* e *Italica* el posicionamiento se obtiene en un punto excesivamente retrasado con respecto al frente escénico, lo que, a nuestro juicio, resta credibilidad y operatividad al sistema. (...) Donde realmente resulta ineficaz el sistema de Sear es en el momento de situar las *hospitalia* en los edificios provistos de tres exedras curvas en su fachada escénica” (1999, 257-258).

³⁹ El propio Sear pudo comprobarlo en su estudio posterior sobre la arquitectura teatral romana, donde pondría en evidencia mediante tablas comparativas ésta y otras proporciones existentes entre las dimensiones principales de los teatros: “The figures in Table 3.10 indicate that late Republican and Augustan theatres tended to have a stage about twice the width of the orchestra. Later the stage became somewhat shorter proportionally, perhaps because the edges of the stage could not be seen by parts of the audience” (2006, 34).

truida (véase 3.2.1), infravalorando la proporción vitruviana entre la longitud de la *scaenae frons* —siempre coincidente con la del *pulpitum*— y el diámetro de la *orchestra*, la cual, para Frézouls, a diferencia de lo que sucedía en los teatros de tipo griego, constituía un “residuo geométrico” (1982, 368), opinión con la que no estamos en absoluto de acuerdo.⁴⁰

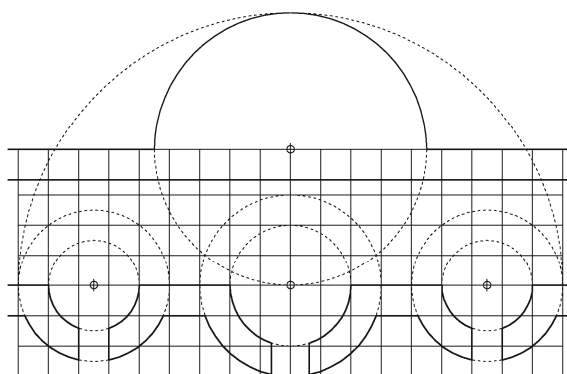
Consideramos que, si bien en algunos casos los teatros pudieron ser diseñados a partir de su perímetro exterior, como defendía Frézouls, a tenor de la regularidad que, debido principalmente a condicionantes de carácter urbanístico, presenta en algunos casos dicho perímetro, el procedimiento aplicado, como comentamos en el apartado anterior, parece ajustarse más a planteamientos de carácter centrífugo, como el vitruviano, particularmente por el hecho de que los teatros pocas veces se construyeron sobre un terreno llano donde fuera posible llevar a cabo el replanteo del edificio. En el caso de los teatros hispanos, erigidos en su mayoría sobre laderas con pendientes más o menos pronunciadas, el planteamiento no sería viable en la práctica, desde el punto de vista de las posibilidades técnicas para la materialización del proyecto. Por otra parte, al incorporar los datos de los ejemplos hispanos, como hiciera en su día J. Núñez (1999, 253), los intervalos numéricos obtenidos en el estudio de Frézouls deberían ampliar sus márgenes, perdiendo de este modo aún más crédito sus resultados.⁴¹

También Amucano trataría de encontrar un procedimiento de trazado basado en relaciones proporcionales. Revisando la teoría de Small, la cual consideraba acertada en su planteamiento inicial, el autor investigó un método de proyecto para teatros con *scaenae frons* dotada con exedra central curva, en base a una unidad modular que sería coincidente con el diámetro de la circunferencia perimetral de dicha exedra. Amucano introducía un aspecto esencial en los estudios de trazados arquitectónicos, como es el de la metrología, tras comprobar que el citado diámetro se correspondía generalmente con medidas que se podían expresar en pies romanos con números enteros. Convencido de que en este tipo de edificios los criterios de proyecto no podían ser casuales ni improvisados, como lo confirmaba, a su modo de ver, el tratado de Vitruvio con sus prescripciones para el diseño en planta del

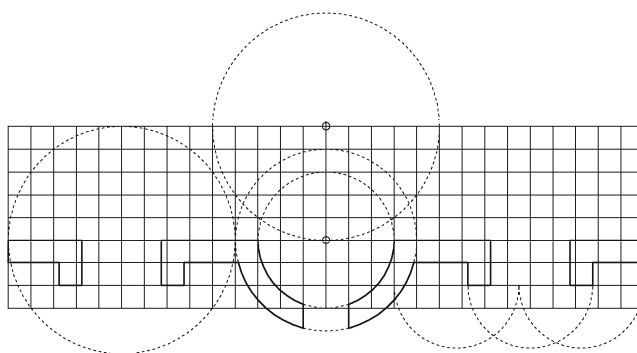
⁴⁰ Tampoco Sear lo estaba: “It is difficult to agree with E. Frézouls (...) who argues that, while the orchestra was an essential element in the Greek theatre and therefore controlled its design, it had become a ‘résidu géométrique’ in the Roman theatre and that the diameter of the cavea was the determining feature” (2006, 28).

⁴¹ Se refería así Núñez a la propuesta de Frézouls: “La búsqueda de un nuevo enfoque que permitiese superar la simple constatación negativa del trazado vitruviano para acercarnos a la práctica real no parece encontrar su solución en este notable baile de porcentajes, que aumentaría sin duda sus márgenes al incorporar al muestreo edificios de otras regiones del Imperio. De hecho, las únicas conclusiones posibles después de este esfuerzo no pasan de la apreciación de ciertas tendencias con carácter más o menos general, evidentes en casos como la paridad entre la longitud total de la *scaena* y el diámetro de la *cavea* (...). Por otra parte, a nuestro juicio, los márgenes porcentuales propuestos resultan demasiado amplios como para ser considerados referencias válidas en su contexto. (...) Pero la escasa utilidad de las propuestas de Frézouls en la cuestión del trazado radica en la base del planteamiento, puesto que, preocupado por integrar en la dinámica del trazado el volumen total del edificio, trata de establecer unas reglas dimensionales entre los elementos que él considera importantes, olvidando que las relaciones espaciales entre ellos difícilmente pueden precisarse desde esta simple ratio proporcional, máxime cuando las dimensiones tienen márgenes de posibilidad tan elevados” (1999, 253).

teatro de tipo latino, el autor trató de encontrar dichos criterios en una serie de ejemplos en los que el trazado regulador no había dado respuestas satisfactorias. El primero de ellos sería el de *Leptis Magna*, donde Amucano consiguió relacionar los distintos elementos del área escénica, incluidos los *aditi maximi* así como el perímetro de la *orchestra*, definido en esta ocasión por el *balteus* que circunda la *proedria*, mediante una retícula de cuadrados de lado $1/6$ de una unidad modular de 50 p.r. (UM), correspondiente al diámetro de la circunferencia determinada por la cara interior del muro perimetral de la exedra central de la *scaenae frons*.



Igual medida tenía la exedra de la *valva regia* del teatro de Mérida, el segundo ejemplo que analizó Amucano, proponiendo en esta ocasión, a diferencia de la anterior, una retícula de $1/8$ UM para explicar las dimensiones, alineaciones y relaciones existentes entre los distintos elementos del escenario emeritense, incluido en este caso su desarrollo en altura, empleando para ello la planimetría elaborada en los años '60 por J. Menéndez-Pidal, la cual, como se ha podido comprobar posteriormente, presenta algunas inexactitudes.



Además de estos dos ejemplos, Amucano estudió también los teatros de Téramo y Fiésole, determinando que circunferencias de 35 p.r. habrían servido en ambos casos como unidad modular, dividida en sextos en el primero y en octavos (o cuartos) en el segundo, de manera similar a los de *Leptis Magna* y Mérida, estableciendo diversas relaciones proporciona-

les entre sus elementos (por ejemplo, el perímetro de la *orchestra*, determinado por el *balteus* de la *proedria* en Téramo y por el reposapiés de la primera grada de la cávea en Fiéssole, venía determinado en ambos casos por circunferencias de diámetro 2 UM), aunque sin llegar al mismo nivel de resultados que en aquellos, debido al deficiente estado de los restos de estos dos teatros itálicos.

Antes de finalizar, el autor dio cuenta del resultado de los tanteos que le permitieron comprobar que el diámetro de la circunferencia perimetral de la exedra central de la *scaenae frons* (D) también se podía ajustar a cifras enteras en los casos de *Urbs Salvia* (D = 50 p.r.), *Helvia Ricina* (D = 60 p.r.), Volterra (D = 70 p.r.) y Gubbio (D = 40 p.r.), anunciando asimismo la extensión del estudio a otros teatros de las provincias occidentales del Imperio. Para Amucano, quien desde el principio advirtió de que su propósito era el de identificar criterios de proyecto en los cuatro ejemplos de los cuales disponía de información gráfica fiable y no el de proponer teorías generales para el conjunto de la tipología,⁴² la incorporación al estudio de nuevos ejemplos permitiría detectar otros modos de aplicación de este procedimiento proyectual e incluso indicios de evolución o diferentes tendencias o escuelas arquitectónicas en relación con el diseño de este tipo de edificios.⁴³

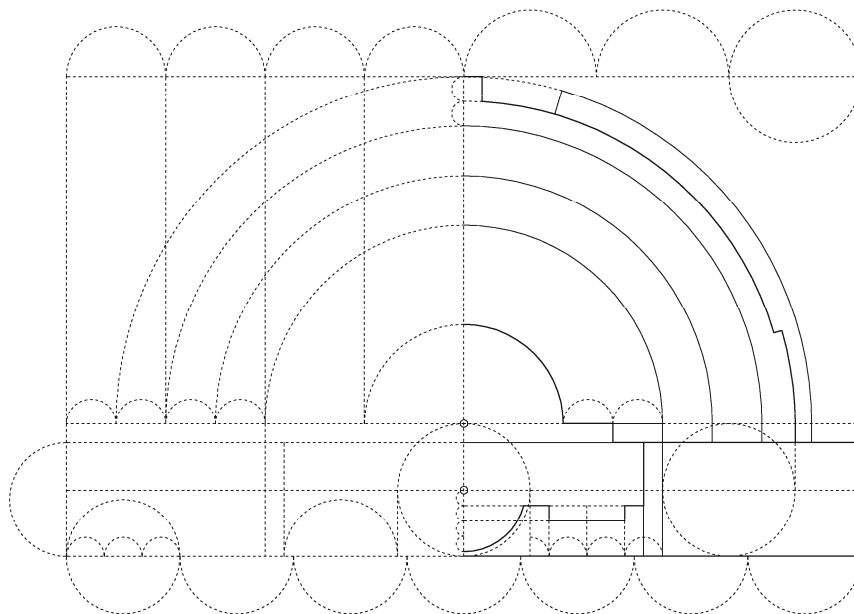
Por otra parte, Amucano se refirió también a la posibilidad de extender el criterio modular a la zona de la cávea, lo cual llevaría a cabo en su posterior análisis del teatro de *Urbs Salvia*, donde, tras un exhaustivo proceso de toma de datos para actualizar el levantamiento gráfico existente, halló un criterio de proyecto para el edificio en su totalidad, basado en el empleo de una unidad modular que, en este caso, se correspondía con la anchura de la parcela sobre la que se edificó el teatro. La parcela, de forma rectangular y con dimensiones de 420 x 350 p.r. (1 p.r. = 0,2957 m), fue dividida en dos rectángulos de 350 x 210 p.r. Sobre uno de ellos, el que mejores condiciones topográficas ofrecía, se erigió el teatro y en el otro el pórtico *post scaenam*. Partiendo de dicho rectángulo de proporción 5:3, el autor encontró una serie de relaciones proporcionales que le permitieron elaborar su propuesta.

Así, tomando como unidad modular el lado mayor del rectángulo y dividiéndolo en sextos, séptimos y octavos, pudo determinar las principales alineaciones de las distintas partes del edificio con un margen de error no superior a 10 cm. Como en las anteriores propuestas, la

⁴² El objetivo perseguido era, en palabras del autor, “l’estrappolazione di una procedura progettuale che doveva necessariamente informare l’architetto antico e che probabilmente era contenuta nelle sue linee generali in manuali e/o era inseribile in uno sviluppo di ricerca cosciente riferibile forse a una tradizione o addirittura ad un centro di formazione degli stessi architetti”, pero ateniéndose en todo momento “ad una prudente aderenza al monumento como singola espressione di un linguaggio sempre diverso, anche se probabilmente fondato su un alfabeto relativamente semplice” (Amucano 1991, 43).

⁴³ “L’allargarsi della casistica, poi, non potrà non esimersi dall’approfondire temi di ricerca più specifici, che già da ora sembrano suggeriti come conseguente sviluppo di un processo conoscitivo sulle proporzioni teatrali così intrapreso. Anzitutto il problema di un’eventuale evoluzione di questo impiego della griglia modulare, la cui sufficientemente fondata ipotesi di una sua applicazione progettuale consentirebbe, come si auspica, di estrapolare una qualche definizione cronologica più puntuale e, ciò non paia troppo azzardato, il riconoscimento di eventuali «scuole» architettoniche, più o meno avulse da restrizioni d’ordine geografico” (Amucano 1991, 54).

circunferencia perimetral de la exedra central de la *scaenae frons*, que en esta ocasión estaba determinada por la superficie exterior de sus muros portantes, desempeñó un importante papel en el esquema de la planta del edificio, como también la definida por la superficie interior de sus muros, sin relación directa con la UM, dividida en octavos como en el caso de Mérida, organizando las alineaciones de los elementos del frente escénico.



De la propuesta de Amucano debemos destacar, en primer lugar, la incorporación al análisis de un aspecto de gran importancia en el estudio de los trazados en la arquitectura, como es el de la metrología, aspecto que, sin embargo, no siempre los estudiosos han tenido en cuenta, en parte quizás por el hecho de que Vitruvio, cuya normativa ha protagonizado la investigación sobre el trazado de los teatros romanos, le otorgara, como señaló en su día J. A. Ruiz de la Rosa,⁴⁴ un papel secundario en el *De architectura*.

Es también destacable el hecho de que Amucano no trate de hallar un método de proyecto —o criterio proyectual, como lo denomina el autor— unitario para el conjunto de la tipología, sino que plantea la posibilidad, absolutamente verosímil en nuestra opinión, de que cada edificio respondiera a criterios diferentes, con independencia de que en todos ellos se aplicaran unos principios teóricos comunes. Unos criterios de proyecto basados en la tradición numérica, un tipo de planteamiento muy poco explotado en la investigación de los trazados

⁴⁴ "Vitruvio recoge datos que proceden tanto de la tradición numérica como de la geométrica en el control de la forma arquitectónica. Su esfuerzo, sin embargo, es esencialmente teórico, como lo demuestra el hecho de que relegue a un segundo plano el aspecto metrológico. Siempre trata con módulos y proporciones, y sólo cuando describe un edificio real, su basílica, recurre a las unidades de medidas que, como la arqueología ha demostrado no sin dificultades, eran de uso común en la construcción romana" (Ruiz de la Rosa 1987, 137-138).

en la arquitectura teatral romana, como el propio autor reconocía (1991, 35), donde, como hemos visto, han prevalecido los planteamientos de tipo geométrico, condicionados probablemente, una vez más, por el trazado regulador de Vitruvio.

No obstante lo anterior, consideramos necesario realizar una serie de puntualizaciones en relación con la propuesta de Amucano. En primer lugar, diremos que concede a la exedra central de la *scaenae frons* una importancia excesiva, cuando se trata de un elemento que podríamos calificar como secundario, al menos desde el punto de vista del trazado. Según el planteamiento del autor, quien, como vimos, abordó la cuestión del trazado únicamente en teatros con frente escénico dotado de exedra central circular, el hecho de que no todos los teatros romanos dispusieran de dicha exedra obligaría a considerar procedimientos de trazado distintos para edificios que sólo se diferencian en el tipo de frente escénico.

Si bien estaríamos de acuerdo en que la circunferencia perimetral de la exedra central del frente escénico, así como la de las laterales, como sucede en el caso de *Leptis Magna*, pudieron intervenir de un modo u otro en el trazado, no creemos que su diámetro constituyera el módulo del cual deducir las dimensiones del resto del edificio, como propone Amucano para los casos analizados en primera instancia. Por otro lado, resulta algo chocante que las unidades modulares deducidas en su propuesta, determinadas por los diámetros de las exedras centrales —de 50 p.r. en *Leptis Magna* y Mérida y de 35 p.r. en Téramo y Fiésole—, sean divididas por seis o por ocho, según el caso, obteniéndose números no enteros y, por tanto, más difíciles de controlar en la práctica (en los dos primeros casos existe la posibilidad de que el diámetro fuera de 48 p.r. en vez de 50, generando retículas de cuadrados de ocho y de seis pies de lado, respectivamente).

En cuanto al caso de *Urbs Salvia*, Amucano hace una propuesta global para el conjunto del edificio teatral, incluido el pórtico *post scaenam*, que, a diferencia de los casos anteriores, resuelve el trazado del edificio a partir del perímetro de la parcela sobre la que se implanta, desarrollándose de fuera a dentro, de acuerdo, por tanto, con las ideas de Frézouls, si bien debemos tener en cuenta que este teatro presenta una singularidad, a la cual aludía Sear en su ensayo sobre la arquitectura teatral romana (2006, 92), en el hecho de que sus *basilicae* se prolonguen más allá de su límite habitual, determinado por el diámetro exterior de la cávea, una particularidad que posiblemente respondiera más a un proyecto arquitectónico singular que a un planteamiento que pueda ser extrapolado al resto de la tipología.

La de Amucano, como cualquier propuesta de trazado elaborada a partir de la planimetría de un edificio, requiere el empleo, como base para el análisis, de una documentación gráfica absolutamente fiable —así lo reconocía el propio autor en su texto, insistiendo en la importancia de esta cuestión—, a ser posible, contrastada *in situ*, como hizo en los casos de Téramo, Fiésole y *Urbs Salvia*, aunque no en los de *Leptis Magna* y Mérida. Para este último Amucano utilizó la planimetría de Menéndez-Pidal, la cual es inexacta, como señalamos en su momento, siendo por tanto dudosos los resultados obtenidos. Por otra parte, la posibilidad de que las trazas del edificio a analizar no se correspondan con el momento de su

implantación hace necesario conocer las fases constructivas del mismo, como afirmaba el autor en el caso de *Leptis Magna*, cuyo edificio escénico, como vimos, fue reconstruido en su totalidad tardíamente, circunstancia que plantea dudas sobre una propuesta en la que se relacionan elementos originales del edificio, como la *orchestra*, con otros pertenecientes a fases posteriores, como las exedras curvas de la *scaenae frons*.⁴⁵

Al margen de todas estas puntualizaciones, podemos considerar la propuesta de Amucano como modélica en cuanto al método seguido, desde el conocimiento profundo del edificio a analizar y el manejo de una documentación gráfica suficientemente fiable, buscando relaciones proporcionales entre sus principales elementos, para esbozar finalmente unos procedimientos de trazado basados en el empleo de retículas modulares que habrían permitido trasladar con eficacia al terreno la geometría del edificio proyectado.

Las de Amucano son, como vimos en su momento, prácticamente las últimas aportaciones dignas de consideración acerca del trazado de los teatros romanos, una cuestión sobre la que no hay novedades desde entonces, al menos reseñables, por parte de los estudiosos de la materia. Dedicaremos las próximas líneas a las teorías que, contemporáneamente en relación con aquellas, elaboraron los autores españoles para los teatros hispanos.

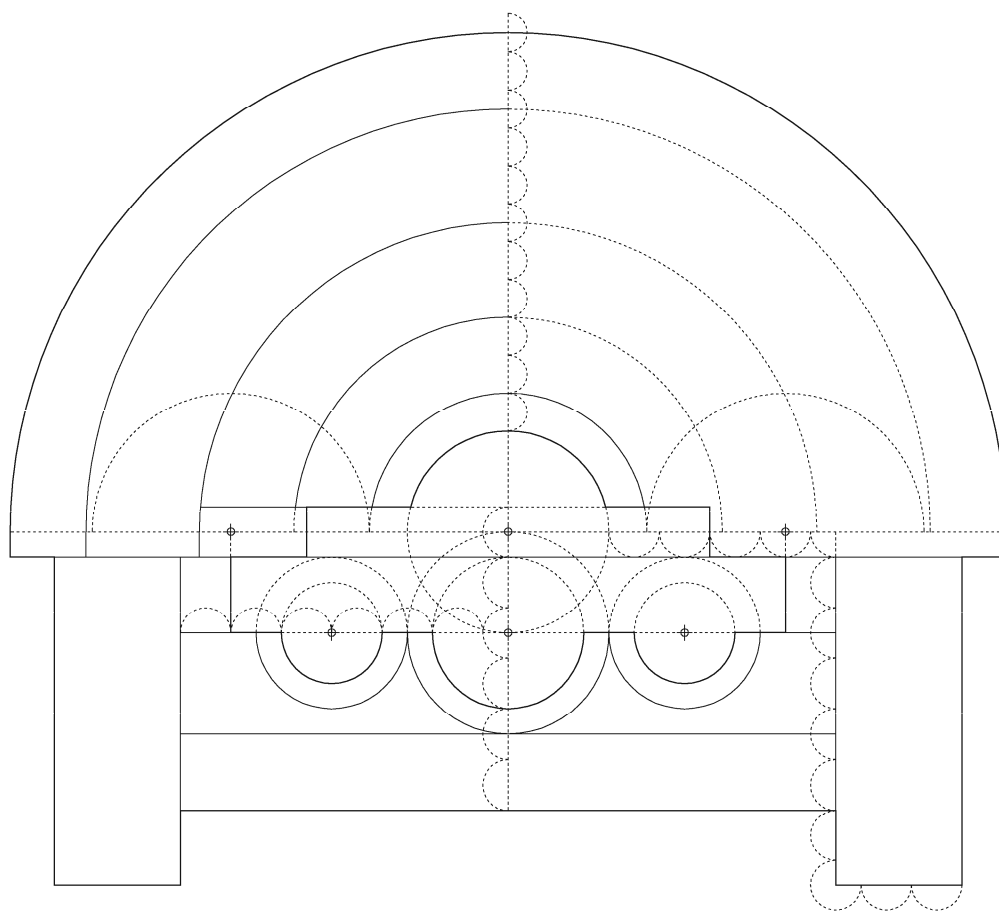
P. de Palol fue el primero en hacer una propuesta concreta de trazado para uno de los teatros romanos de Hispania: el de *Clunia* (1980, pero publicado en 1982). El planteamiento, de carácter geométrico, como vimos, estaba basado en relaciones proporcionales entre las circunferencias de la cávea y el edificio escénico, tanto racionales como irracionales, interviniendo el valor $\sqrt{2}$ por tener el cuadrado como figura geométrica definitoria. Debemos señalar, más allá del acierto o desacierto de la propuesta, que el autor partía de una información del teatro muy precaria y parcialmente errónea, a pesar de lo cual algunas relaciones por él halladas han sido validadas recientemente en el estudio de M. A. de la Iglesia y F. Tuset, quienes han puesto en evidencia la relación que existe entre distintos elementos del edificio, coincidiendo, al menos en parte, con aquel.

Una propuesta no muy alejada conceptualmente de la anterior, aunque más completa, es la que elaboró E. Hernández para el teatro de Sagunto, primero enunciada textualmente en su monografía de 1988 y más tarde plasmada gráficamente (1993, lámina 7), en la cual la autora combinaba, de manera cuestionable, como comprobaremos más adelante, un planteamiento de carácter modular con otro de tipo geométrico.⁴⁶ Hernández expuso, en primer lugar, las relaciones proporcionales que halló entre los principales elementos del edificio, en base a dos diámetros de la *orchestra*, de 16 y 22 metros, determinados por los límites

⁴⁵ El teatro de *Leptis Magna* fue construido, según R. Mar, “por sectores, con proyectos no siempre coincidentes y en diferentes etapas cronológicas. Esta circunstancia dificulta utilizar este teatro como modelo para el estudio de la modulación de un proyecto arquitectónico romano” (2010, 289).

⁴⁶ “En la planta del teatro de Sagunto, se observa una proporción geométrica y una proporcionalidad de dimensiones en relación a las necesidades de cada elemento que compone el edificio, es decir, una coordinación del proyecto global y un trazado regulador para su puesta en obra” (Hernández *et alii* 1993, 27).

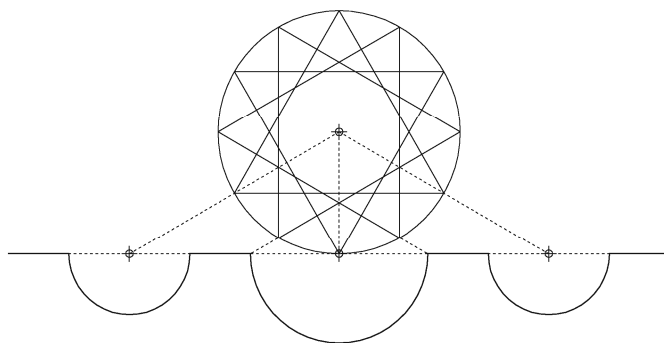
interior y exterior de las gradas senatoriales, respectivamente. La mitad de la diferencia entre estos diámetros, 3 m, sería, según el planteamiento de la autora, el módulo que organizó la sectorización de la cávea, con circunferencias para la *ima*, la *media* y la *summa cavea* y el pórtico superior de 34 (22+12), 49 (34+15), 67 (49+18) y 79 (67+12) m. (según Hernández, el módulo empleado aquí es el diámetro orquestal de 22 m, que duplicado determina la longitud del *pulpitum*, y triplicado —asumiendo la autora un error de medio metro a cada lado—, la amplitud de la *summa cavea*).



El diámetro de 16 m, por otro lado, habría permitido organizar el área escénica y estancias auxiliares en base a un módulo de 4 m, tal como se observa en el gráfico adjunto, en el que hemos sintetizado la propuesta de Hernández, quien, como reflejamos en su momento, reconocía lo inadecuado de utilizar módulos distintos para la cávea y el edificio escénico, así como la necesidad de revisar el planteamiento en un futuro.⁴⁷

⁴⁷ E. Hernández elaboró su propuesta, según sus palabras, “utilizando dos módulos distintos, lo que nos lleva a replantear en un futuro el trazado de este sector —se refería la autora al área escénica—, ya que consideramos anómalo variar el módulo dentro de un mismo edificio” (1993, 28).

En cuanto a la aplicación del trazado regulador de Vitruvio, Hernández ensayó el esquema geométrico partiendo de la circunferencia interior de la *orchestra* —lo que, en nuestra opinión, es erróneo, como hemos razonado anteriormente—, con el frente escénico dispuesto sobre la tangente a la misma y, por tanto, muy retrasado con respecto a la posición canónica. La ubicación de las *valvae hospitalia* se habría obtenido proyectando vértices distintos de los prescritos para estos elementos, debido a la mayor separación de los mismos con respecto a la que resulta de la aplicación estricta del trazado, y la prolongación de lados de los triángulos, de manera similar a la propuesta de Hammond, absolutamente ajena al trazado vitruviano, determinaría la anchura de la *valva regia*. La autora extendería su razonamiento a la división en *cunei* del graderío, donde también habría sido necesario hacer ajustes, los cuales justificó argumentando que el propio Vitruvio los recomendaba.⁴⁸



Desde nuestro punto de vista, si el teatro saguntino puede ser considerado vitruviano no es tanto por responder al esquema geométrico de trazado —que no lo hace, en general, según la comprobación de Hernández—, sino por el hecho de que fuera diseñado aplicando criterios modulares y con proporciones racionales entre sus elementos, lo cual es, en esencia, el mensaje que transmite Vitruvio. La propuesta de Hernández es interesante, sobre todo, por poner en evidencia estas relaciones, si bien su principal defecto es que no considerara la metrología expresando las medidas consignadas en unidades de longitud de la época.⁴⁹

Debemos poner también de relieve la incongruencia que supone proponer, para un mismo elemento, el frente escénico en este caso, métodos de diseño de naturaleza distinta, que pueden generar desacuerdos con facilidad si no se coordinan adecuadamente. Esto es lo que sucede cuando Hernández adapta el trazado regulador de Vitruvio al caso de Sagunto,

⁴⁸ Sus palabras fueron las siguientes: “Observamos que el arquitecto que construyó el teatro era conocedor de los preceptos vitruvianos, basándose en éstos para realizar el trazado del mismo, aunque acomodó las normas a las circunstancias particulares del lugar como expusiera Vitruvio, aplicando los cánones en cada caso según las características del lugar y las dimensiones de la obra” (Hernández 1988, 67). La autora volvería a insistir en ello en sus consideraciones finales (*ibidem*, 134).

⁴⁹ Un planteamiento similar al de Hernández y en el que sí se consideraba la metrología es el desarrollado para el teatro de *Segobriga* por G. Sesé en su Tesis Doctoral, el cual ha permanecido inédito (véase apartado 3.2.2).

proyectando vértices desde el centro de la circunferencia de la *orchestra* para obtener, sobre su tangente, una posición de las *valvae hospitalia* que no coincide, al menos de manera exacta, con la definida previamente por el procedimiento de modulación.⁵⁰

Casi simultáneamente, pero tomando en consideración las aportaciones de Hernández, S. Lara estudió el edificio saguntino, elaborando una nueva propuesta de trazado. En primer lugar, el autor, quien consideraba acertado partir de la superficie orquestal, puntualizó que la circunferencia interior de la misma tenía realmente un diámetro de 18 metros y no 16, como planteaba Hernández, invalidando de este modo la propuesta de trazado modular de esta autora. En cuanto a la determinación de la posición de las *valvae hospitalia* mediante proyección —o irradiación, como lo denominó el autor— de vértices de los triángulos del esquema vitruviano, Lara estimó acertado el procedimiento de Hernández, dando cuenta de la coincidencia con Sear en el planteamiento. Por otra parte, definió, mediante la prolongación de los lados del triángulo principal, una relación con las exedras laterales, similar a la sugerida por Hernández, considerando ambas, no obstante, producto de la casualidad.⁵¹

Tras analizar la aplicación al caso de Sagunto de las propuestas de trazado de Hammond, Small y Sear, Lara hizo referencia a un hecho concreto, observado por todos ellos pero no suficientemente aclarado, como es la posición retrasada del frente escénico con respecto a la prescrita por Vitruvio,⁵² así como de la mayor separación existente entre las *valvae*. Para el autor, este hecho tenía respuesta en la evolución constructiva del edificio, siendo las sucesivas ampliaciones del mismo las que habrían dado lugar a estas alteraciones de un trazado inicial estrictamente vitruviano.

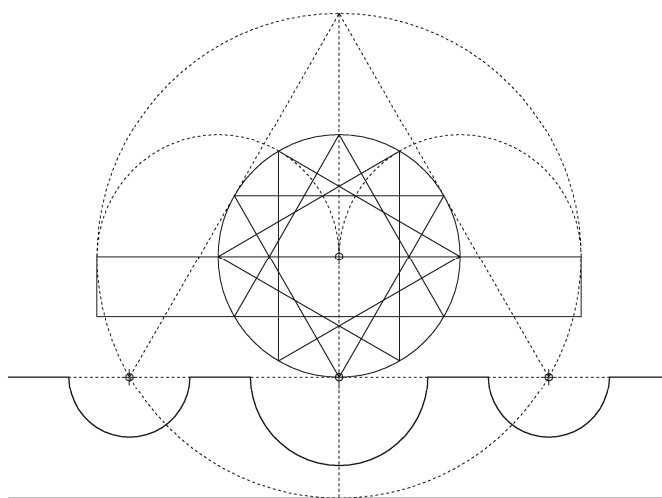
Según este planteamiento, el trazado del edificio se llevó a cabo aplicando el trazado regulador de Vitruvio, tanto en su fase de implantación como en las sucesivas fases de ampliación, que fueron dos, según Lara, en el caso de Sagunto. En cada ampliación, la circunferencia orquestal teórica habría aumentado de tamaño, lo que explicaría el cambio de posición de la *scaenae frons*, que fue remodelada en cada una de ellas, así como la mayor separación entre las *valvae*. La posición tangente a la circunferencia inicial estaría justificada por el hecho de que la circunferencia de la última fase alcanzó un diámetro exactamente el doble que el de la primera, obteniéndose de este modo el mismo efecto en cuanto a la disposición del frente escénico que aplicando el procedimiento de “irradiación” de Hernández

⁵⁰ Se demuestra fácilmente que la proyección desde el centro de la circunferencia de la *orchestra* sobre la tangente de los vértices del denominado triángulo principal del esquema vitruviano, no incide sobre los centros de las *valvae*, obtenidos, según la modulación, a 14 metros de distancia entre sí, sino a una distancia de 13,85 m, equivalente a la altura de un triángulo equilátero de lado igual al diámetro de la circunferencia. Lo mismo sucede con el diámetro de la *valva regia*, que de 12 m, según la modulación, pasaría a tener 11,7 m, aproximadamente, si se obtiene prolongando lados de los triángulos equiláteros.

⁵¹ Este tipo de relaciones, en palabras de Lara, “posiblemente objeto de casualidades, no deben ser consideradas como esenciales al trazado y por lo tanto no deben restarle acierto a la propuesta” (1991, 249).

⁵² Con relación a ello, Lara dijo lo siguiente: “Esta pequeña arbitrariedad puede ser, al no estar suficientemente precisada, fuente de irregularidad de los trazados” (1991, 254).

y de Sear, pero sin alterar en este caso el trazado vitruviano, al menos en lo que respecta a la posición del frente escénico, ya que, como el propio Lara reconocía, los vértices empleados para determinar la posición de las *valvae hospitalia* continuaron siendo los utilizados en las anteriores propuestas y, por tanto, distintos de los establecidos por Vitruvio.



En la última ampliación tampoco habría sido respetada, según el planteamiento de Lara, la prescripción que determina para la *scaenae frons* una longitud del doble del diámetro de la *orchestra*, como tampoco fue respetada de una manera estricta en ninguna de las supuestas fases constructivas del edificio la posición de las escaleras radiales del gradierío.⁵³

En nuestra opinión, si bien es absolutamente lícito y defendible plantear que el trazado regulador de Vitruvio fue aplicado en la fase de proyecto y construcción de los teatros romanos de época imperial, a pesar de la falta de correspondencia con el mismo que, en mayor o menor medida, se detecta en todos los edificios que han sido estudiados hasta la fecha, no creemos que lo sea la posibilidad de que continuara siendo de aplicación en fases constructivas sucesivas de estos edificios, como defendía Lara. Consideramos que la propuesta, “altamente ingeniosa” como la calificaba el propio autor, persigue, sobre todo, explicar el hecho de que, en la mayoría de los teatros romanos de época imperial, la posición del frente escénico estuviera retrasada con respecto a la posición vitruviana, hecho al que consideramos posible dar una explicación más sencilla, siempre en base a criterios de funcionalidad, que la ofrecida por Lara, como veremos en el próximo apartado.

⁵³ No obstante, Lara defendió así la aplicación del trazado en las distintas fases: “El trazado vitruviano fue mantenido siempre como el sistema generador del conjunto del edificio teatral durante el tiempo de duración de la cultura romana. Suponer que esto no fue así, no explicaría las similitudes tan profundas entre los teatros (...). Si teatros tan distantes y de épocas tan diferentes (...) se pueden utilizar como modelos comparables entre sí hasta un grado muy elevado de similitudes tuvo que ser debido a algo más que casualidades. El «Orden Romano» y Vitruvio como ejemplo más directo y pragmático debieron ser sus causas” (Lara 1991, 270).

Por otra parte, debemos referirnos a una de las normas vitruvianas que deja de cumplirse en el trazado de Lara en la última fase de su desarrollo: la que establece que la longitud de la *scaenae frons* —y, en consecuencia, la del *pulpitum*— mida el doble del diámetro orquestal. Según el autor, esta norma aparece en el tratado “como una recomendación en cuanto a las medidas pero no formando parte del trazado regulador” (1991, 258). Sin embargo, se trata de un rasgo muy habitual en los teatros de época imperial, como ha demostrado Sear (2006, 27 y ss.), por lo que, a nuestro parecer, debe formar parte, de manera inexcusable, de los argumentos a favor de la aplicación del trazado vitruviano en la realidad construida, siempre bajo la consideración de que el mismo no fuera más que la transcripción al ámbito teórico de una práctica arquitectónica generalizada. En el caso de Sagunto concretamente, dicha prescripción, como comprobó Hernández, se cumple si se considera la circunferencia orquestal que incluye las gradas senatoriales.

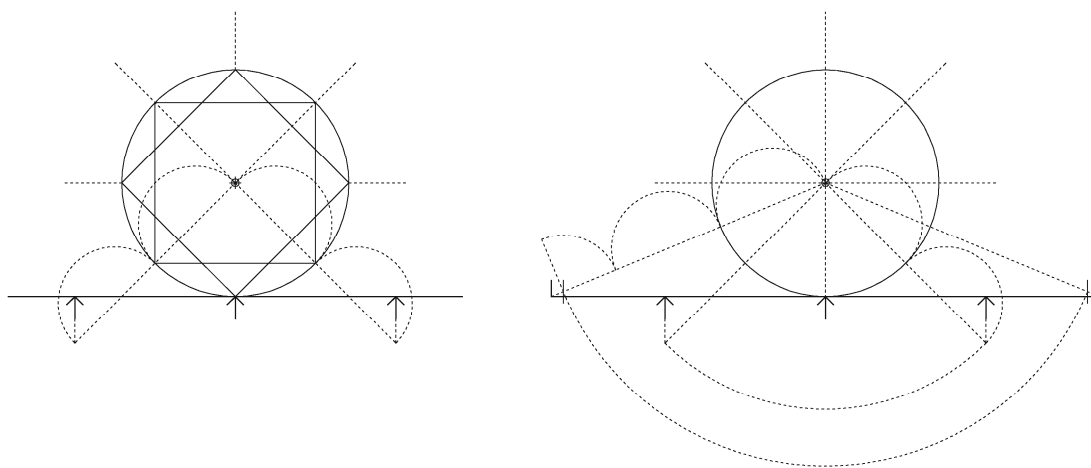
Con respecto a la posibilidad de extender su planteamiento a otros teatros hispanos, Lara, como vimos, advirtió de las dificultades, derivadas de la necesidad de un conocimiento profundo de los edificios objeto de análisis, que dicha tarea podía conllevar en ese momento. El autor se refería específicamente a la escasez de planimetrías suficientemente fiables de los teatros sobre las que llevar a cabo, en sus propias palabras, “un trabajo que precisa de tanta exactitud” (1991, 282),⁵⁴ así como a la necesidad de conocer a fondo la arquitectura y el proceso constructivo de cada uno de ellos.⁵⁵ Lara conseguiría hallar no obstante en los casos de *Acinipo*, *Baelo Claudia*, *Italica*, *Regina*, *Segobriga* y Mérida, analizados a partir de la información de la que disponía, una serie de relaciones geométricas que podían afianzar

⁵⁴ Sobre esta cuestión, Lara había hecho unas observaciones que consideramos de interés, relativas al desfase que existe entre la perfección geométrica del proyecto arquitectónico, su probablemente inexacta materialización y el estado actual de los restos: “Esta exactitud contrasta con los métodos de construir romanos, así como con el estado del edificio (...). No pienso que esto fuera una gran preocupación para los romanos, como lo es hoy para nosotros” (1991, 70).

⁵⁵ Es oportuno en este momento recordar las reflexiones de O. Rodríguez con relación a la propuesta de Lara, así como a las de Hammond, Small, Sear y Amucano, con respecto a las cuales afirmaba que no puede “hablarse de éxito en ningún caso. Todos ellos parten de planimetrías de edificios ya conocidos, cuyas particularidades hacen en ocasiones modificar de forma un tanto subjetiva medidas y proporciones a fin de obtener los resultados pretendidos (...). Por otro lado, el estado de conservación de muchas estructuras teatrales no siempre permite comprobar todas las proporciones, con lo cual lo obtenido vuelve a ser parcial (...) es también discutible la fiabilidad de las planimetrías con las que se trabaja que, en ocasiones, incluyen propuestas de restitución de los sectores y aspectos peor conocidos. Más aún, es fundamental tener en cuenta en qué medida lo que representan corresponde a un mismo proyecto o a la yuxtaposición de fases y reformas sucesivas (...). Se debe ser cauteloso a la hora de escoger los casos de estudio ya que muchos de ellos han sido excavados y estudiados de antiguo sin que se hayan reconocido sus diferentes fases de construcción (...). Habría que cuestionarse hasta qué punto puede ser sometida una estructura teatral a las normas vitruvianas o a cualquier otra propuesta de trazado teórico si no existen garantías de que todos sus componentes correspondan a un mismo proyecto o, al menos, que las reformas y transformaciones no llegaran a afectar a su planta original (...). Si bien existirían unas líneas directrices para el trazado de todos los edificios teatrales, habría una serie de condicionantes subjetivos para la adaptación de este modelo genérico a cada uno de los casos particulares, muchos de los cuales por el momento se nos escapan. Una propuesta de modelo deja de serlo cuando debe ser acomodado a cada uno de los ejemplos que se someten a estudio” (2004, 322 y 323).

sus argumentos,⁵⁶ si bien dejaba la cuestión abierta para que se evaluara en un futuro la posibilidad de que en estos edificios se hubieran aplicado procedimientos de trazado similares al planteado para el caso de Sagunto.⁵⁷

Algunos de estos edificios serían estudiados en profundidad durante los años posteriores, siendo sugerida en algún caso una propuesta de trazado. En concreto para el de *Italica*, fue O. Rodríguez quien, tras analizar la aplicación en el mismo de las propuestas de Hammond y de Sear, fundamentalmente, a las cuales se ajustaban con éxito las estructuras del teatro italicense, ofrecería una propuesta de trazado geométrico, coincidente en gran medida con la de Sear para teatros de cuatro *cunei* previamente comprobada por la autora (véase figura adjunta), según la cual se habría partido de la circunferencia interior de la *orchestra*, en la que sólo habría sido necesario trazar mediante bisectrices determinados diámetros que indicarían tanto las direcciones como las posiciones o límites de los principales elementos, al cortar a otras dos circunferencias concéntricas de radios múltiplos de la primera.

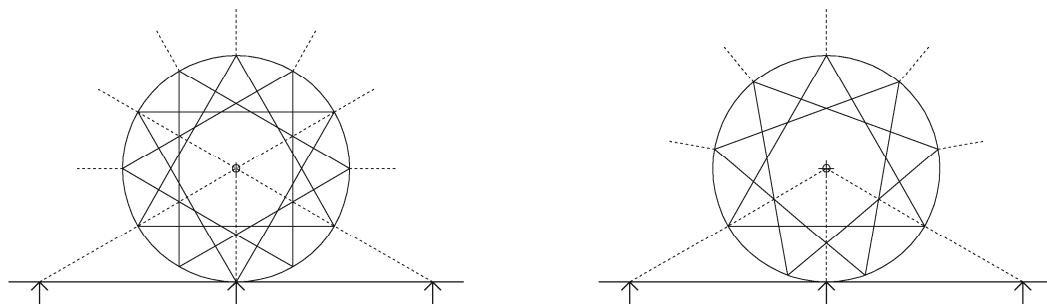


Creemos que el interés de la propuesta de Rodríguez, a pesar de su inexactitud geométrica en la determinación de los extremos del frente escénico, radica fundamentalmente en que introduce una buena dosis de pragmatismo, muy necesaria a tenor de lo visto, en el panorama de los estudios relativos al trazado de los teatros romanos de época imperial, donde encontramos a menudo soluciones demasiado “imaginativas” que tratan de llevar el trazado regulador de Vitruvio hasta sus últimas consecuencias. Este es precisamente el caso de la propuesta de L. Moranta, expuesta de manera particular para el teatro de *Pollentia*, pero extensible, según el autor, al conjunto de la tipología, y que constituía una variante del es-

⁵⁶ Con relación a estos hallazgos de Lara, dimos cuenta en su momento de la opinión de J. Núñez, para quien “las «coincidencias» que documenta atañen más al campo de las relaciones proporcionales lógicas en todos los edificios que a las cuestiones de trazado” (1999, 259).

⁵⁷ “La intención aquí es simplemente proponer el sistema, para que si alguien lo considera interesante, lo recoja y desarrolle para el teatro del que disponga datos y posibilidades” (Lara 1991, 348).

quema vitruviano en la que intervenían sólo tres triángulos equiláteros cuyos vértices definían alineaciones que forman 40° entre sí, lo que permitía explicar la división del graderío en cuatro *cunei*, así como una posición de las *valvae hospitalia* sobre la tangente equivalente a la propuesta por Sear para teatros con seis *cunei*, como se observa en la figura.⁵⁸



No entraremos a valorar la operatividad del método propuesto por Moranta, el cual supone una mayor complejidad de trazado que el de Vitruvio, por estar la circunferencia dividida en nueve partes iguales en vez de doce, pues consideramos poco probable que la inscripción de polígonos regulares en la circunferencia de partida fuera aplicada en la realidad. Desde nuestro punto de vista, como ya expusimos en el apartado anterior, la inscripción de triángulos y cuadrados en la propuesta vitruviana tendría un carácter exclusivamente simbólico, constituyendo la razón de ser de una abstracción geométrica de contenido eminentemente ideológico, de modo que todo intento de trasponer a la realidad construcciones gráficas de este tipo denota una lectura inadecuada del trazado regulador. En otras palabras, aquellos autores que defienden este tipo de trazados (Hammond, Sear, Lara, Moranta y también, en parte, Hernández) estarían pecando, como dijera Small, de “vitruvianismo” en el sentido de que habrían interpretado el trazado de un modo excesivamente literal.

Teniendo en cuenta ésta y otras reflexiones que hemos hecho anteriormente sobre las propuestas analizadas, trataremos de sintetizar a continuación, antes de abordar el estudio de los teatros hispanos desde el punto de vista de su trazado, aquellas cuestiones que consideramos de mayor importancia en relación con esta tarea:

1. En primer lugar, es imprescindible un conocimiento en profundidad de los edificios objeto del análisis, como han subrayado algunos autores a los que nos hemos referido en este apartado, especialmente de las estructuras conservadas mediante levantamientos gráficos que den lugar a planimetrías —o sustitutos gráficos, como las denomina A. Jiménez— con la suficiente fiabilidad, pero también de su proceso constructivo, para distinguir en la medida de lo posible, las estructuras originales de las correspondientes a fases posteriores.

⁵⁸ De hecho, esta propuesta, como vimos, estaba inspirada en la de Sear: “La línea de investigación abierta por Sear, cuyo diagrama se basa en la reducción al uso de sólo dos de los tres cuadrados típicos del teatro griego, permite trazar un diagrama romano también reducido. En este caso, el diagrama de trazado estará formado por tres triángulos inscritos en la circunferencia, en lugar de los cuatro preceptivos” (Orfila et alii 2006, 347).

2. Una vez conocida a fondo la arquitectura de los ejemplos a estudiar, es indispensable la adecuada contextualización del hecho arquitectónico, teniendo en cuenta lo que sabemos sobre el modo de construir de los romanos y, en particular, sobre el trazado de los edificios, así como el momento histórico en el cual fueron edificados, observando todos los aspectos relativos a su arquitectura en su contexto tipológico, como condición *sine qua non* para extraer conclusiones ajustadas a la realidad. En este sentido, consideramos que son de gran interés ejercicios como el de Frézouls, tratando de dibujar un mapa estadístico de relaciones de proporcionalidad entre distintas partes del edificio.

3. En cuanto a la elaboración de propuestas de trazado para un edificio en concreto o para un conjunto de ellos, es requisito indispensable que estén fundamentadas en un análisis metrológico como base para el establecimiento de hipótesis, una vez comprobado, como lo hiciera Amucano, que una gran parte de sus elementos fueron dimensionados en números enteros con las unidades de medida de la época.

4. En lo que respecta a la importancia concedida, legítimamente en nuestra opinión, por la mayoría de los estudiosos al trazado regulador de Vitruvio, es preciso insistir en la necesidad de una correcta interpretación del mismo, considerando en todo momento su carácter esencialmente simbólico. Como hemos podido comprobar, las propuestas que se basan en la aplicación más o menos estricta del trazado vitruviano suelen ser las más desenfocadas, debido a los condicionamientos geométricos que éste impone. Asimismo, otras cuestiones, como la trascendencia real del mensaje vitruviano o su cronología temprana con respecto a las realizaciones provinciales de época imperial, deben ser consideradas a la hora de elaborar propuestas de trazado inspiradas en él.

5. Sobre la base de las comprobaciones realizadas por los estudiosos que nos han precedido, se puede afirmar que los trazados de tipo modular ofrecen, en general, mejores resultados que los trazados geométricos —con los que algunos autores, como hemos visto, incurrían en errores conceptuales que probablemente se deban a la falta de conocimientos básicos de geometría—. No obstante y debido a las peculiaridades en cuanto a su forma, consideramos razonable plantear que los edificios teatrales romanos pudieron ser diseñados aplicando simultáneamente ambos tipos de trazado, el geométrico para la cávea y el modular o numérico para el edificio escénico, como apuntaba Lara, debido al predominio de las formas circular y rectangular, respectivamente, en cada parte del edificio.

6. Mencionaremos, por último, algunos de los aspectos que más positivamente valoramos de las propuestas analizadas, como el hecho reconocer la influencia que tuvo en el trazado la posición de los *aditi maximi* invadiendo total o parcialmente el área escénica (Hammond, Small o Sear) o plantear la posibilidad de que las exedras curvas del frente escénico tuvieran un papel más o menos destacado en el mismo (Small, Amucano o Hernández), así como explorar métodos de diseño distintos del transmitido por Vitruvio (Small, Frézouls, Amucano, Hernández o Rodríguez) o considerar la posibilidad de que en cada edificio se hubiera aplicado un procedimiento de trazado particular (Amucano o Rodríguez).

4.2. Aproximación al trazado de los teatros hispanos en su contexto tipológico.

Antes de abordar el estudio individualizado de los teatros hispanos desde el punto de vista de su trazado, trataremos de aproximarnos a los criterios de proyecto que, supuestamente, fueron aplicados en unos edificios que, de modo general, parecen responder, como hemos visto anteriormente, a unas pautas de diseño más o menos normalizadas, y lo haremos teniendo en cuenta los edificios en el conjunto de su tipología, la de los teatros romanos denominados “occidentales” por F. B. Sear (“western type of roman theatre”) (2006, 1).

En las consideraciones previas expuestas en el apartado anterior, hemos hecho referencia al hecho significativo de que la mayor parte de los teatros de época imperial fueron cons-truidos en un periodo relativamente corto de tiempo y con unas características arquitectónicas comunes, a grandes rasgos, a pesar de la gran diversidad de técnicas constructivas y soluciones estilísticas que es posible reconocer en su estudio pormenorizado. Por otra parte, incidíamos en el hecho de que existiera una normativa que regulaba su diseño, la de Vitruvio, en vigor desde poco antes de que se construyeran la mayor parte de los teatros, que constituye el único testimonio directo del que disponemos sobre el modo de proyectar este tipo de edificios, sin que por el momento haya sido posible determinar con seguridad hasta qué punto dicha normativa fue aplicada en la realidad construida.

En nuestra opinión, no sólo es lícito sino inexcusable tener presente la normativa vitruviana en el estudio del trazado de los teatros romanos, como fuente directa aunque también por su verosimilitud en lo que respecta a las características arquitectónicas de la tipología teatral.⁵⁹ Pero, como hemos podido comprobar también al tratar sobre los estudios realizados en los últimos tiempos, las pautas establecidas por Vitruvio han condicionado en exceso el punto de vista de la mayor parte de los autores, como lo suele hacer con el de todos aquellos que se acercan por vez primera al conocimiento de esta tipología edilicia.

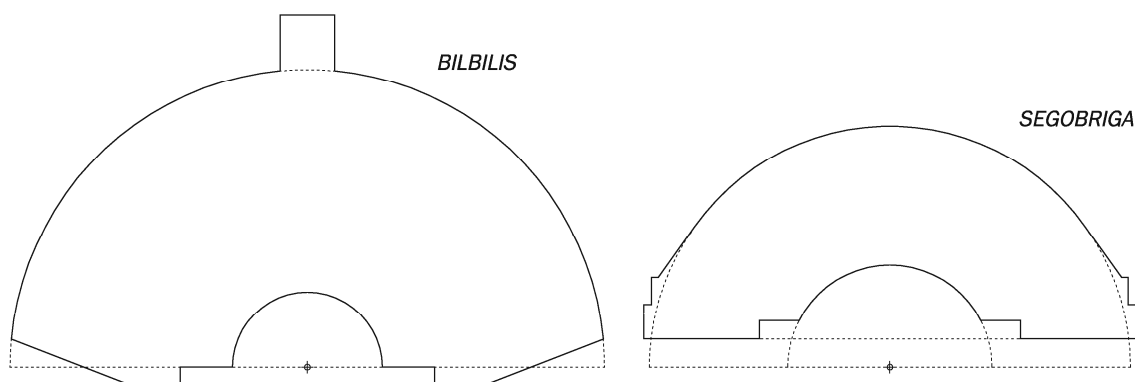
Es por ello que, sin obviar las recomendaciones teórico-prácticas del tratadista latino, en el presente apartado analizaremos las características formales en planta de los teatros de las provincias occidentales del Imperio en su conjunto, tomando como referencia la propia arquitectura, de la cual es posible obtener en la actualidad una gran cantidad de datos tanto de su forma como de sus dimensiones, suficientes para tratar de esbozar los planteamientos geométricos aplicados por los arquitectos romanos al proyectar estos edificios.

Comenzando por la *cávea*, la parte del edificio que resulta de una experiencia constructiva más dilatada en el tiempo, enraizada en la arquitectura teatral griega, podemos establecer la forma semicircular como la que presentaba la planta de los graderíos teatrales romanos de manera habitual, una forma derivada, a su vez, de una disposición perfectamente semicircular y concéntrica —en su proyección sobre el plano horizontal— de las gradas en torno al espacio central, también semicircular, que constituye la *orchestra*. El límite diametral del

⁵⁹ En este sentido, afirmaba A. Monterroso que, “al menos en lo concerniente a los teatros, las pautas del único arquitecto antiguo del que nos ha quedado memoria escrita en la actualidad, son válidas, certeras e ineludibles a la hora de aproximarse al conocimiento planimétrico de los teatros occidentales” (2010b, 389).

graderío vino dado, como sabemos, por la exigencia de dotar al edificio de un escenario de mayor amplitud y más próximo a los espectadores, derivada de la evolución del arte dramático. Los importantes avances constructivos del siglo I a.C. en materia de sustentación de graderíos permitieron elevar las gradas artificialmente y construir teatros en terrenos prácticamente llanos, liberando de este modo al edificio de su tradicional relación directa con la topografía del lugar en el que se asentaba y dando lugar a la característica fachada exterior curva que mostraban, entre otros, los principales teatros de Roma.

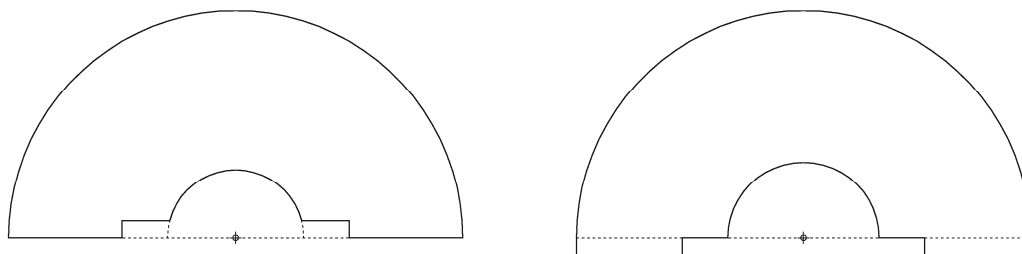
Siendo una media corona circular, aproximadamente, la forma de los graderíos teatrales en proyección horizontal, estableceremos, como parámetros dimensionales determinantes de dicha forma geométrica y con el fin de abordar su estudio dimensional, los radios —o bien los diámetros— de los arcos de circunferencia interior y exterior. Pero nos referiremos antes a algunos aspectos que pudieron condicionar su forma, como probablemente sucedió en los casos hispanos de *Bilbilis* y *Segobriga*, caracterizados por unas trazas singulares.



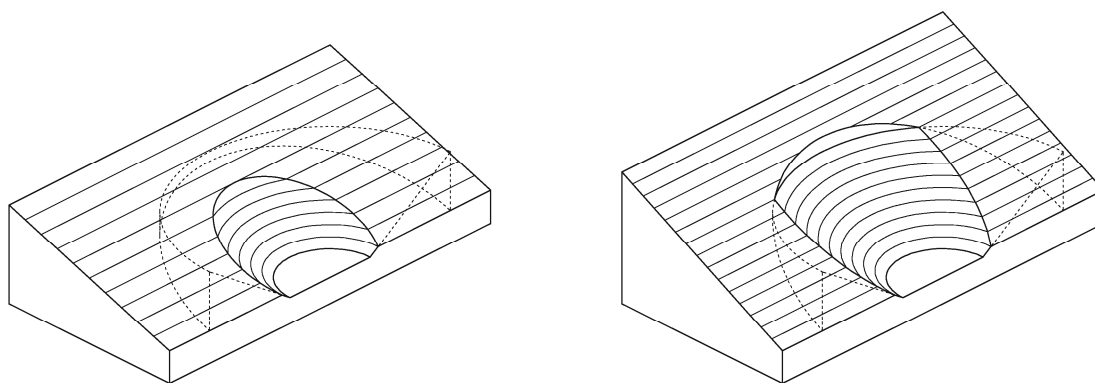
En ambos casos, si bien se aprovecharon las condiciones topográficas para el apoyo sobre el terreno natural del graderío, el trazado infrasemicircular de una parte del mismo permitió restringir la construcción de las estructuras que hubieran sido necesarias para completar el semicírculo. En *Bilbilis*, se optó por delimitar lateralmente la parte superior del graderío con unos muros girados aproximadamente 21° con respecto al plano de la fachada escénica, probablemente debido a las dificultades que generaba la difícil orografía del emplazamiento, aunque quizás también por la necesidad de articular el edificio con el recinto foral adyacente. En el teatro de *Segobriga*, asentado extramuros sobre una ladera con una pendiente no muy pronunciada, el plano diametral de deslinde entre el graderío y el edificio escénico se adelantó unos metros hasta situarlo sobre una cuerda de la circunferencia.

Pero los teatros de *Bilbilis* y *Segobriga* constituyen en este aspecto una excepción entre los teatros de las provincias occidentales del Imperio, entre los cuales sólo se observan variaciones significativas de la forma en planta de la cávea en lo que respecta a la posición de los *aditi maximi* con respecto al plano diametral, según estén situados éstos a un lado o al

otro del mismo (tal como se indica en la figura siguiente) o bien en una posición intermedia —como establecieron en su día tanto Small primero como Sear más tarde—, provocando el recorte del graderío y/o la necesidad de prolongarlo más allá del plano diametral.⁶⁰



Aunque existía la posibilidad técnica de construir graderíos sobre terrenos completamente llanos, los teatros de las provincias occidentales del Imperio continuaron siendo edificados mayoritariamente aprovechando las condiciones topográficas favorables para el apoyo del graderío sobre el terreno natural, como así lo recomendaba por otra parte Vitruvio (V, 3, 3). No obstante, fue necesario casi siempre erigir estructuras de gran envergadura para la sustentación de los extremos del graderío, con independencia de que la pendiente del terreno fuera más o menos pronunciada, siendo por lo general, debido a su forma semicircular, sólo la parte central del mismo la que se benefició de la posibilidad de un apoyo directo sobre el terreno, tal como se muestra en la figura siguiente.

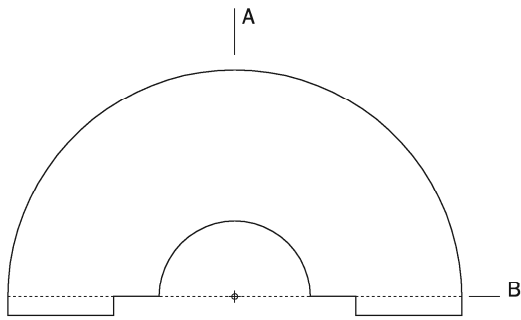


Para el análisis de las dimensiones de los graderíos tomaremos en consideración las diferentes posibilidades, distinguiendo tres casos: apoyo sobre un terreno llano o con una pendiente muy escasa, donde sería necesario construir subestructuras para la sustentación de la totalidad del graderío (tipo I); un segundo caso, en el que el apoyo se realiza sobre un terreno con una pendiente moderada, donde sólo la parte central inferior del graderío estaría

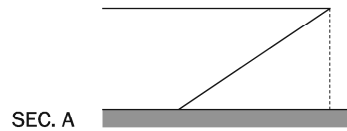
⁶⁰ En el caso de que se prolongaran, lo hacían perpendicularmente al plano diametral, como sucedía en los teatros orientales con graderío en forma de U, siendo denominados por J. Vellés como “peraltados” (2002).

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

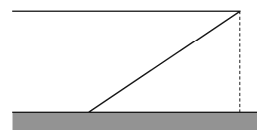
apoyada directamente sobre el mismo (tipo II); por último, apoyo sobre un terreno con pendiente pronunciada, que permitiría la sustentación de la parte central del graderío en su totalidad (tipo III) (en el gráfico adjunto se representan esquemáticamente estos tres casos).



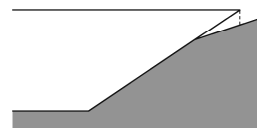
APOYO DE TIPO I - SOBRE TERRENO LLANO O CON ESCASA PENDIENTE



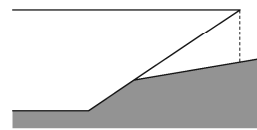
SEC. A



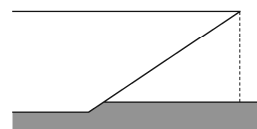
SEC. B



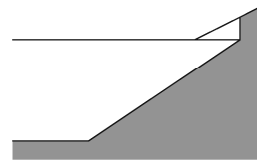
SEC. C



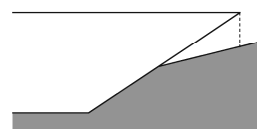
SEC. D



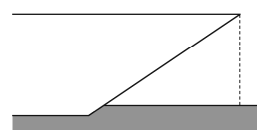
SEC. E



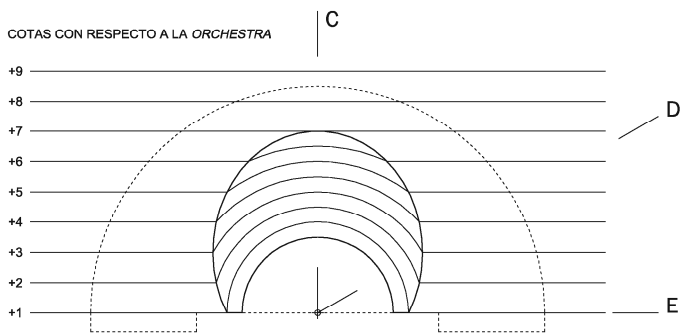
SEC. F



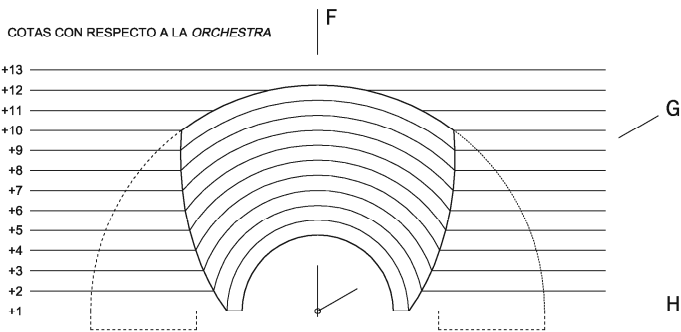
SEC. G



SEC. H



APOYO DE TIPO II - SOBRE TERRENO CON UNA PENDIENTE MODERADA



APOYO DE TIPO III - SOBRE TERRENO CON PENDIENTE PRONUNCIADA

Tras simplificar geoméricamente el problema —resolución gráfica de la intersección de las superficies teóricas de la cávea y del terreno, del que sustraemos un volumen de desmonte razonable—, comprobamos que los extremos del graderío requerirán generalmente la construcción de unas estructuras de cierta importancia para la sustentación del mismo. Se podría explicar de este modo las soluciones utilizadas en *Bilbilis* y en *Segobriga*, ambos con apoyo de tipo II ó III sobre el terreno, y especialmente del segundo, donde, con el recorte de la cávea, se pudo prescindir de las subestructuras correspondientes a las secciones E y H, reduciéndose así notablemente tanto los costes como los plazos de ejecución.

En este último caso, para evitar que el recorte de la cávea redujera excesivamente la amplitud de la *orchestra*, fue necesario agrandar su perímetro, dando lugar a una proporción entre los arcos interior y exterior de la cávea absolutamente inusual en el conjunto de la tipología (1:2,36). Según ha estipulado A. Monterroso, la proporción entre el radio (o el diámetro) interior, definido por la primera grada de la cávea —equivalente al perímetro exterior de la *orchestra*—, y el exterior, se aproxima, en los teatros romanos occidentales, a la proporción 1:4 que el autor propone para el Teatro de Pompeyo, entre el diámetro de la circunferencia determinada por el *balteus* que circunda la *proedria*, por él estimado en 140 *pedes*, y el del perímetro exterior del graderío, de unos 560 *pedes* (2006, 33; 2010b, 216).⁶¹

Estudiaremos a continuación, mediante un diagrama de barras comparativo (Tabla I), la relación existente entre estas dimensiones en un conjunto de teatros de las provincias occidentales del Imperio, encabezado por el Teatro de Pompeyo, al que asignaremos la antedicha proporción.⁶² Para una adecuada visualización de esta relación dimensional, compararemos, ordenados de mayor a menor, los valores correspondientes a la medida total de los dos posibles diámetros exteriores de la *orchestra* —determinados por la primera grada o su reposapiés y por el *balteus* que circunda la *proedria*— con la cuarta parte del diámetro exterior de la cávea, de modo que la coincidencia de valores supondrá el cumplimiento de la proporción 1:4.⁶³ Paralelamente, analizaremos esta misma relación dimensional agrupando los edificios según el tipo de apoyo (I, II ó III), con el fin de evidenciar su posible relación con la solución técnica adoptada para la sustentación del graderío.

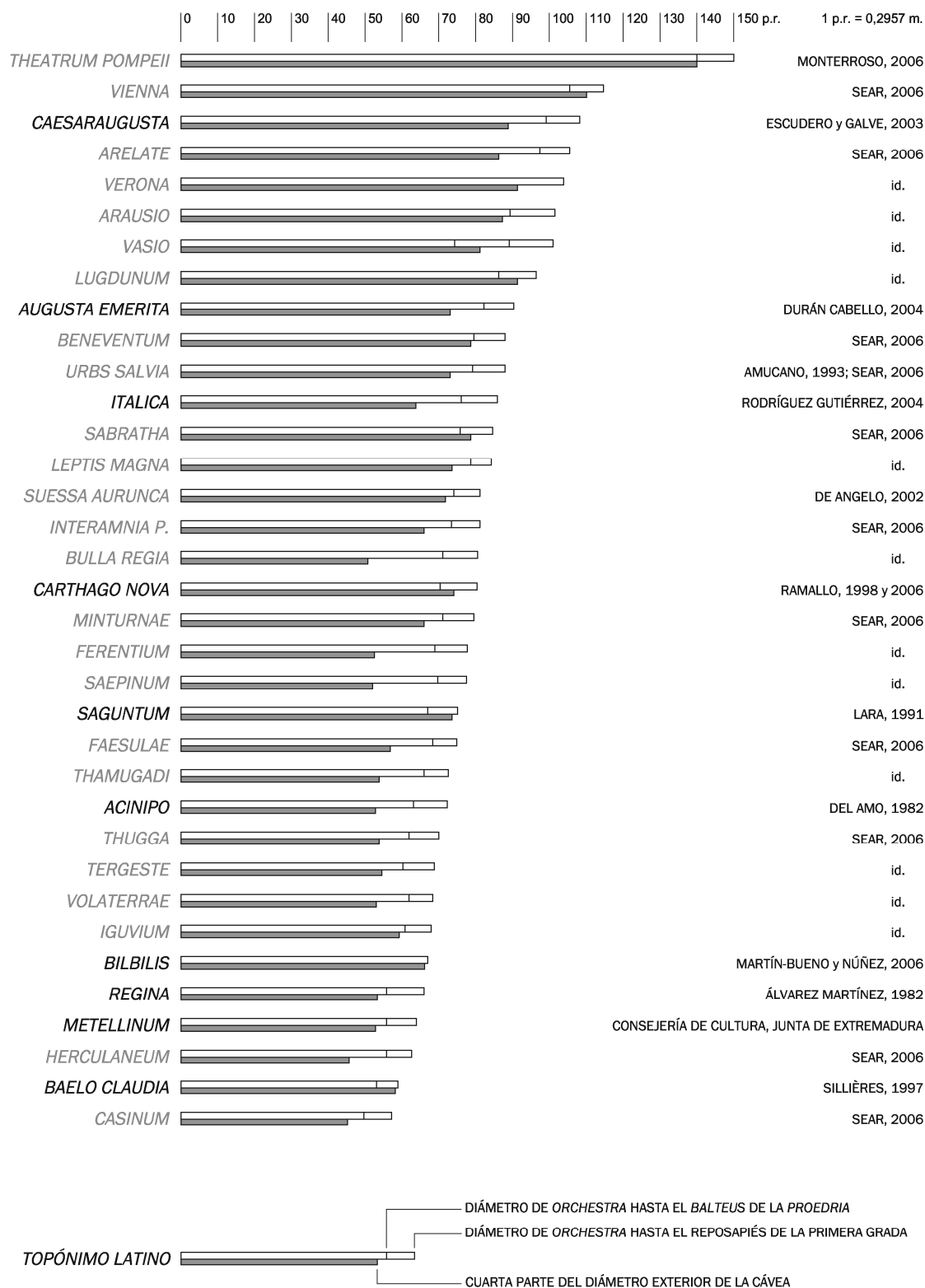
⁶¹ Según Monterroso, “casi ningún teatro itálico de considerable tamaño, desde época triunviral hasta época julio-claudia, construido sobre muros radiales tiene un diámetro de la *orchestra*, es decir, de la zona semicircular reservada a los senadores, inferior o superior a 1/4 del diámetro de la cávea. Casi todos los teatros itálicos que se inspiran en el modelo romano de teatro *in plano* sobre subestructuras radiales, y los grandes teatros occidentales de época augustea o julio-claudia, construidos al albor del clima teatral del Campo de Marte, respetan esa proporción o están muy cerca de alcanzarla” (2006, 33; 2010b, 216).

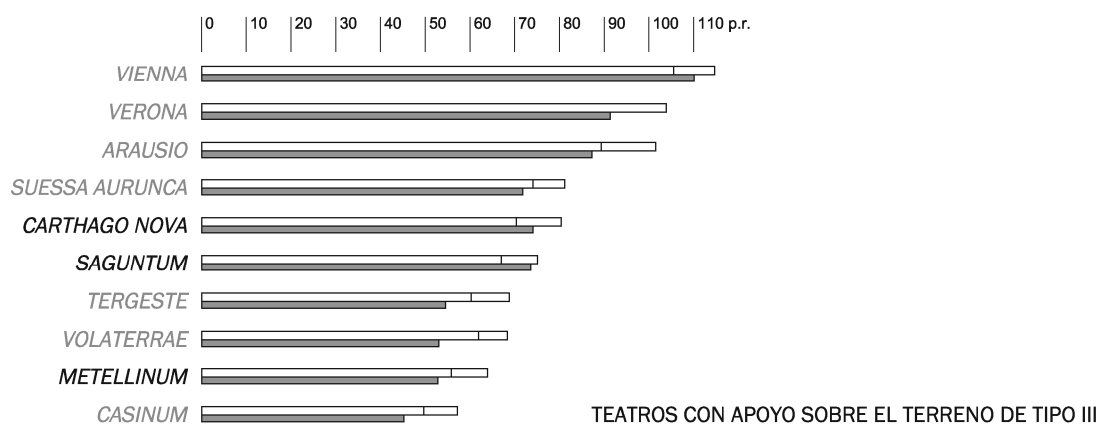
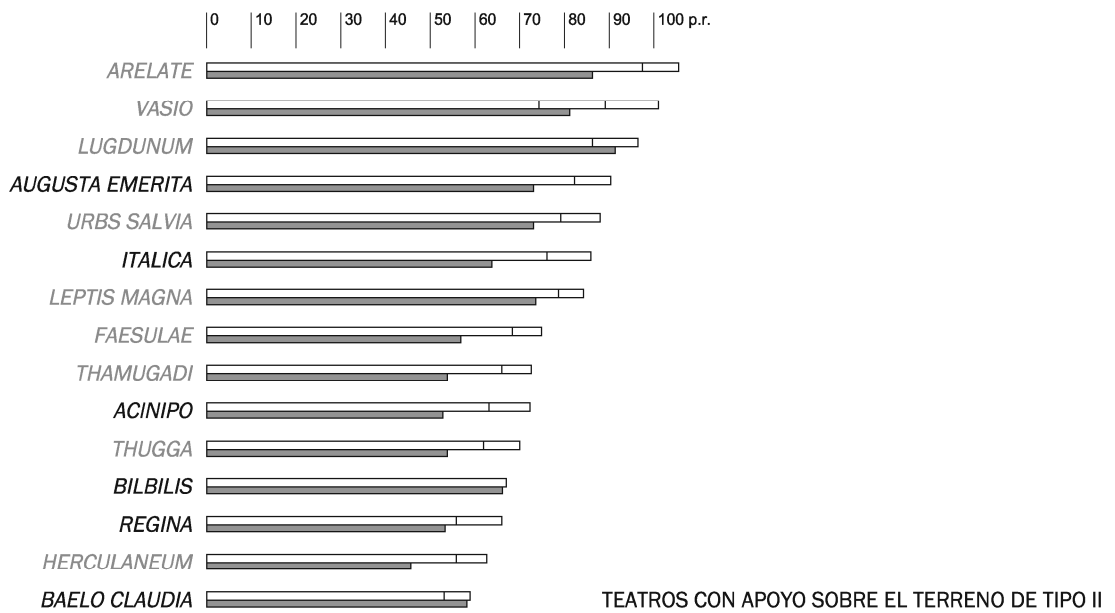
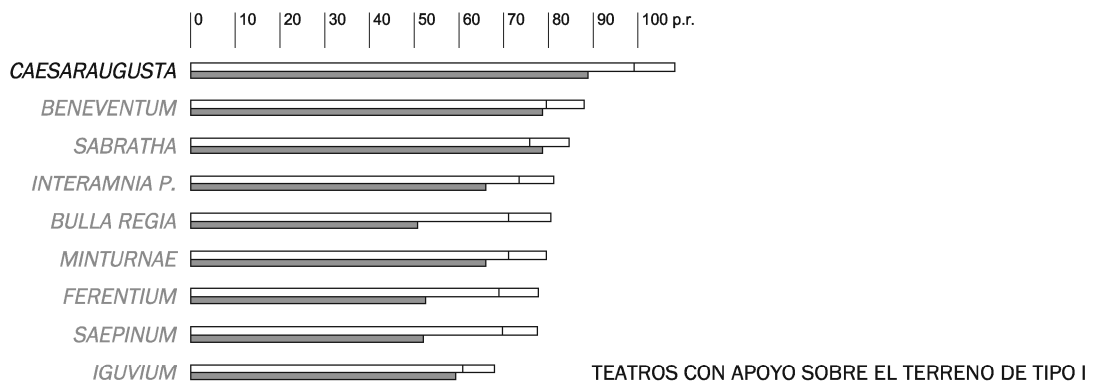
⁶² Hemos seleccionado para ello un total de treinta y cuatro teatros provinciales, diez de ellos hispanos (aparecen resaltados sus correspondientes topónimos). Se trata en todos los casos de teatros de los que se conocen con seguridad las dimensiones a analizar (hemos obviado el caso de *Segobriga* por la singularidad de su forma en planta), indicándose la fuente bibliográfica principal de la que se han obtenido los datos de cada edificio, los cuales, por otra parte, hemos comprobado directamente sobre la planimetría más fiable de cada uno de ellos.

⁶³ En el caso de *Bilbilis* no se ha consignado la dimensión correspondiente al diámetro de la *orchestra* definido por el *balteus* que circunda la *proedria*, por haber desaparecido este elemento.

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

TABLA I. RELACIÓN ENTRE DIÁMETROS EXTERIORES DE ORCHESTRA Y CÁVEA.





Como se ha comprobado, no se puede afirmar que la proporción 1:4 entre los radios —o los diámetros— de la *orchestra* y de la cávea se cumpla, al menos en los teatros analizados, de los cuales menos de la mitad se acercan a dicha proporción, quedando la mayoría de ellos por debajo de la misma. Es destacable únicamente el caso de Benevento, con un diámetro orquestal de unos 80 *pedes* (hasta el *balteus*), por ser el que más se aproxima a la proporción teórica establecida por Monterroso. En lo que respecta a los edificios hispanos, en los de Cartagena, Sagunto, *Bilbilis* y *Baelo Claudia* se verifica la relación proporcional 1:4 con una circunferencia perimetral de la *orchestra* situada entre las dos que han sido objeto de análisis, como sucede también en Vienne, Lyon y *Sabratha*. Para el resto, la proporción se halla entre 1:4 y 1:3. Por otro lado, como se puede ver, no parece que el tamaño de los edificios influya, al menos de una manera decisiva, en esta relación dimensional.

En cuanto a la posibilidad de que la proporción anterior estuviera condicionada por el tipo de apoyo sobre el terreno, observamos que éste tampoco parece haber tenido una influencia decisiva en la misma, distribuyéndose los casos de una manera regular en los distintos subgrupos, si bien se distingue una ligera tendencia hacia la proporción 1:4 en los teatros con apoyos sobre laderas con pendiente pronunciadas, donde también se registran los edificios de mayor tamaño. Parece lógico que esto sea así, ya que cuanto mayor fuera la diferencia entre los diámetros de la *orchestra* y de la cávea, mayor sería la altura del graderío, siendo más interesante, desde el punto de vista de su ejecución material, el apoyo sobre el terreno de la mayor parte del mismo. De hecho, las menores diferencias entre estos diámetros las encontramos en teatros que fueron construidos sobre terreno llano (el de *Bulla Regia*, en África, y los de Ferento y Sepino, en Italia), en los cuales pudo prevalecer la decisión de estrechar la corona semicircular de la planta del graderío, y, en consecuencia, disminuir su altura, por razones de economía de medios.⁶⁴

Podemos concluir, en definitiva, sobre la base de los resultados obtenidos, que la relación entre los diámetros de la *orchestra* y de la cávea no responde, en el caso de los teatros occidentales de época imperial, a una pauta general de diseño teórico de los edificios, si bien la relación proporcional entre estas dimensiones se encuentra, en general, dentro de unos márgenes bastante más estrechos que los ofrecidos en su día por E. Frézouls.⁶⁵ Este autor, como vimos en su momento, basó su propuesta precisamente en el hecho de que las proporciones entre las dimensiones de la cávea, la *orchestra* y el *pulpitum*, en los teatros de la

⁶⁴ Según los datos de Sear (2006), las proporciones serían las siguientes: para *Bulla Regia*, 1:2,86; para Ferento, 1:3,05, y para Sepino, 1:2,98. Debemos añadir a éstos, según cálculos de A. Monterroso utilizando datos de diferentes autores, los de Amiterno (1:3,37), Ascoli Piceno (1:3,52), Spoleto (1:3,29) y Milán (1:3,39) (2010b, 216, nota 44). Debemos corregir asimismo las proporciones obtenidas por Monterroso para los teatros galos de Orange y Vienne (1:5,42 y 1:5,41 respectivamente) (*ibidem*, nota 41), obtenidos utilizando, equivocadamente, los diámetros de las circunferencias internas de las *proedriae* de estos edificios.

⁶⁵ Recordemos que, según Frézouls, esta relación variaba, aproximadamente, entre 1,75 y 4 (1982, 368, nota 76), un intervalo excesivamente amplio si tenemos en cuenta que en el teatro de *Segobriga*, un caso extremo, como hemos visto, en lo que respecta a la proporción entre diámetros exteriores de cávea y *orchestra*, ésta es de 1:2,35 (el autor no mencionaba a qué caso corresponde el valor 1,75 que establecía como límite inferior).

península itálica por él analizados, no sólo se alejaban de las establecidas por Vitruvio, sino que, además, oscilaban entre unos valores muy dispares.⁶⁶ Sin embargo, algunas de estas proporciones, en concreto las determinadas por los diámetros exteriores de la *cávea* y de la *orchestra* y la longitud del *pulpitum*, como demostrara más adelante F. B. Sear (2006, 28, tabla 3.2), no ofrecen valores tan dispersos como los defendidos por Frézouls.

Analizaremos a continuación, de modo similar a como lo hemos hecho antes, la proporción entre el diámetro de la *orchestra* y la longitud del *pulpitum* —o, equivalentemente, entre el diámetro de la *orchestra* y la longitud de la *scaenae frons*, establecida en 1:2 por Vitruvio (V, 6, 6)—, así como también la relación entre esta última longitud y la anchura del *pulpitum* —establecida de manera indirecta por el tratadista latino en 8:1 pero fluctuando en la realidad construida, como demostrara Sear (2006, 34, tabla 3.10), entre 6:1 y 4:1—. ⁶⁷ Para el estudio de la primera de estas dos proporciones, compararemos los valores correspondientes a los tres diámetros de *orchestra* posibles —los dos exteriores anteriormente consignados y el interior, determinado por la primera grada de la *proedria*— con la mitad de la longitud de la *scaenae frons* o, lo que es lo mismo, del *pulpitum*, medida entre los muros de las *versurae* (Tabla II) (con respecto al diagrama anterior, hemos omitido el caso de Zaragoza, por no haberse podido determinar en este teatro con seguridad el valor correspondiente a la longitud del *pulpitum*). De igual modo que en la tabla anterior, la coincidencia de valores indicará el cumplimiento de la proporción 1:2, como así parece que sucedía en el primero de los casos inspeccionados, el Teatro de Pompeyo, según A. Monterroso (2010, 28).

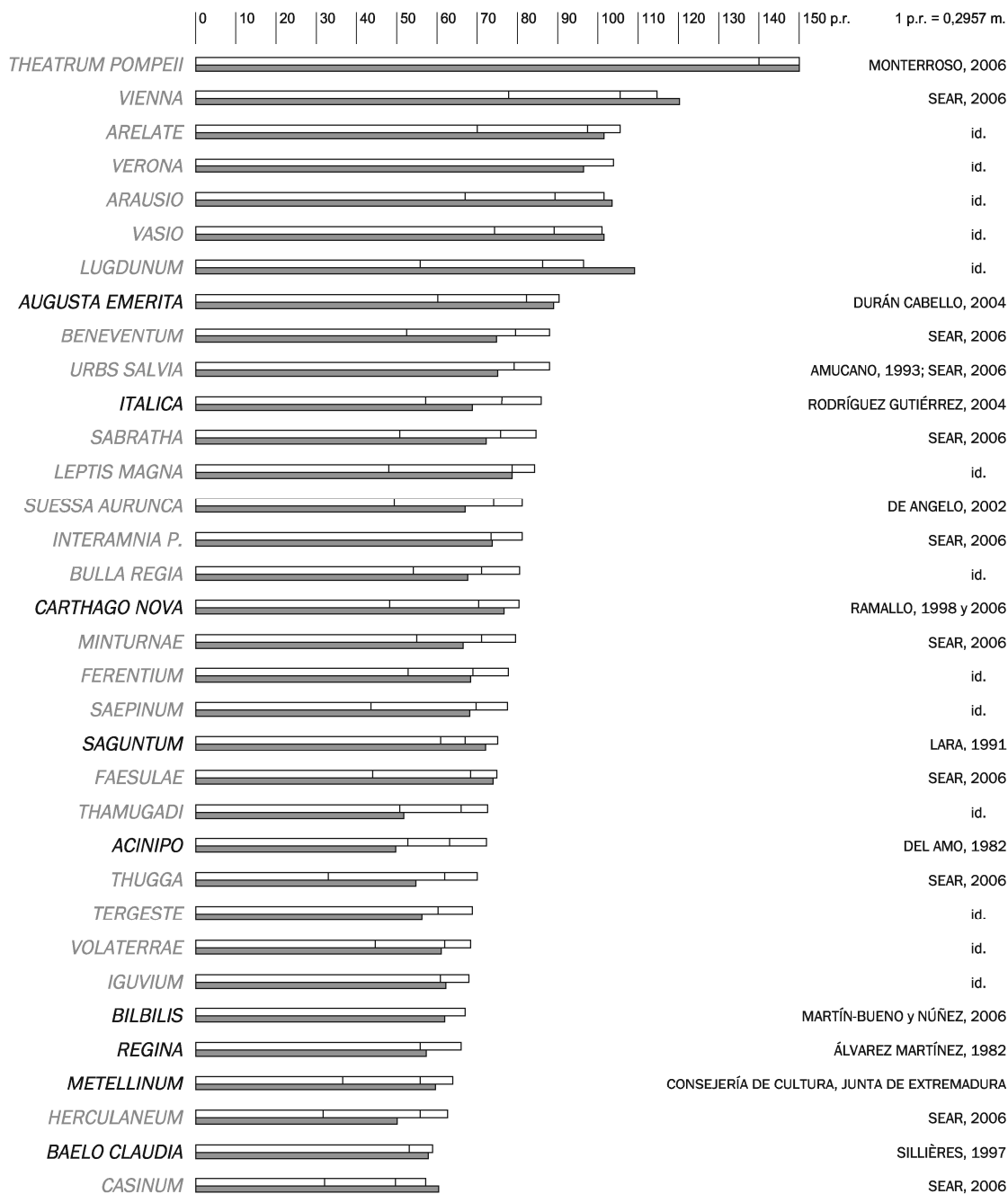
Posteriormente, estudiaremos la relación entre la longitud y la anchura del *pulpitum* en este elenco de teatros, que registra algunas variaciones por razón de la disponibilidad de las dimensiones analizadas (Tabla III) (el Teatro de Pompeyo, del que se desconoce la segunda de ellas, no aparecerá, pero incorporamos los Brescia y *Cuicul*, de los cuales disponemos de datos fiables, así como el ejemplo hispano de *Segobriga*, antes obviado por la particular configuración formal de su *cávea*). En esta ocasión, los valores comparados serán la cuarta parte de la longitud del *pulpitum*, ordenada de mayor a menor, y su anchura, de modo que la coincidencia de valores supondrá una proporción de 4:1 entre ambas, que constituye el límite inferior de esta relación proporcional, según el estudio de Sear. Además de comparar las dimensiones, consignaremos, junto al diagrama de barras, el cociente que determinan, el cual nos permitirá, en segunda instancia, analizar la frecuencia de dicha proporción.

⁶⁶ En palabras del propio autor, “pour les principaux éléments du tracé —rapport de l’*orchestra* et de la *cavea*, longueur de la *scaena*, largeur du *proscenium*, position des portes du mur de scène—, non seulement les rapports numériques moyens, pour quelque période que ce soit, s’écartent largement du rapport vitruvienne, mais l’amplitude des variations est considérable et parfois énorme et inégale, ce qui indique non pas seulement une différence de degré —le tracé vitruvien pourrait avoir été affecté, pour une raison ou pour une autre, d’un certain ‘correctif’— mais une divergence fondamentale. En d’autres termes, un théâtre construit, pour l’ensemble des données significatives, selon les rapports vitruviens, est une vue de l’esprit, qui ne se rencontre en tout cas nulle part en Italie” (Frézouls, 1982, 367 y 368).

⁶⁷ Recordemos que, según Frézouls, la primera de estas proporciones oscilaba entre 1 y 2,5 veces el diámetro de la *orchestra* y la segunda entre 6 y 2 veces la anchura del *pulpitum* (1982, 368, notas 76 y 77).

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

TABLA II. RELACIÓN ENTRE DIÁMETROS DE ORCHESTRA Y LONGITUD DE SCAENAE FRONS.



Se puede afirmar que la proporción vitruviana que asigna a la *scaenae frons* una longitud doble del diámetro de la *orchestra* se cumple, de manera aproximada, en la mayor parte de los teatros analizados. Son destacables los casos de *Leptis Magna* y Téryamo, donde la longitud del *pulpitum*, medida entre los muros de las *versurae*, coincide de manera exacta con el doble del diámetro de la circunferencia definida por el *balteus* que circunda la *proedria*, como acontece también, aunque no con tanta precisión, según los datos manejados, en los teatros itálicos de Ferento, Gubbio, Sepino y Volterra, así como en el caso hispano de *Regina*. En otros casos, la proporción se cumple con el diámetro máximo, como ocurre, también aproximadamente, en los teatros de *Baelo Claudia*, Fiésole, Mérida y Vaison-la-Romaine.

La norma en cuestión se estaría cumpliendo asimismo en aquellos casos donde la coincidencia se produce con una circunferencia intermedia entre la de diámetro máximo y la definida por el *balteus* que circunda la *proedria*, que podríamos considerar como circunferencia de partida para el trazado, indicando la posición teórica de la primera *praecinctio*, delimitada por las dos circunferencias anteriores. Esto sería lo que sucede en los teatros de Arlés, Cartagena, Medellín y Sagunto, según los resultados del análisis, si bien es posible que este criterio estuviera más extendido, como veremos más adelante.

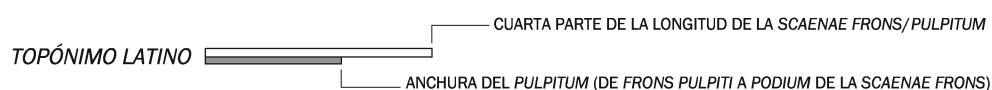
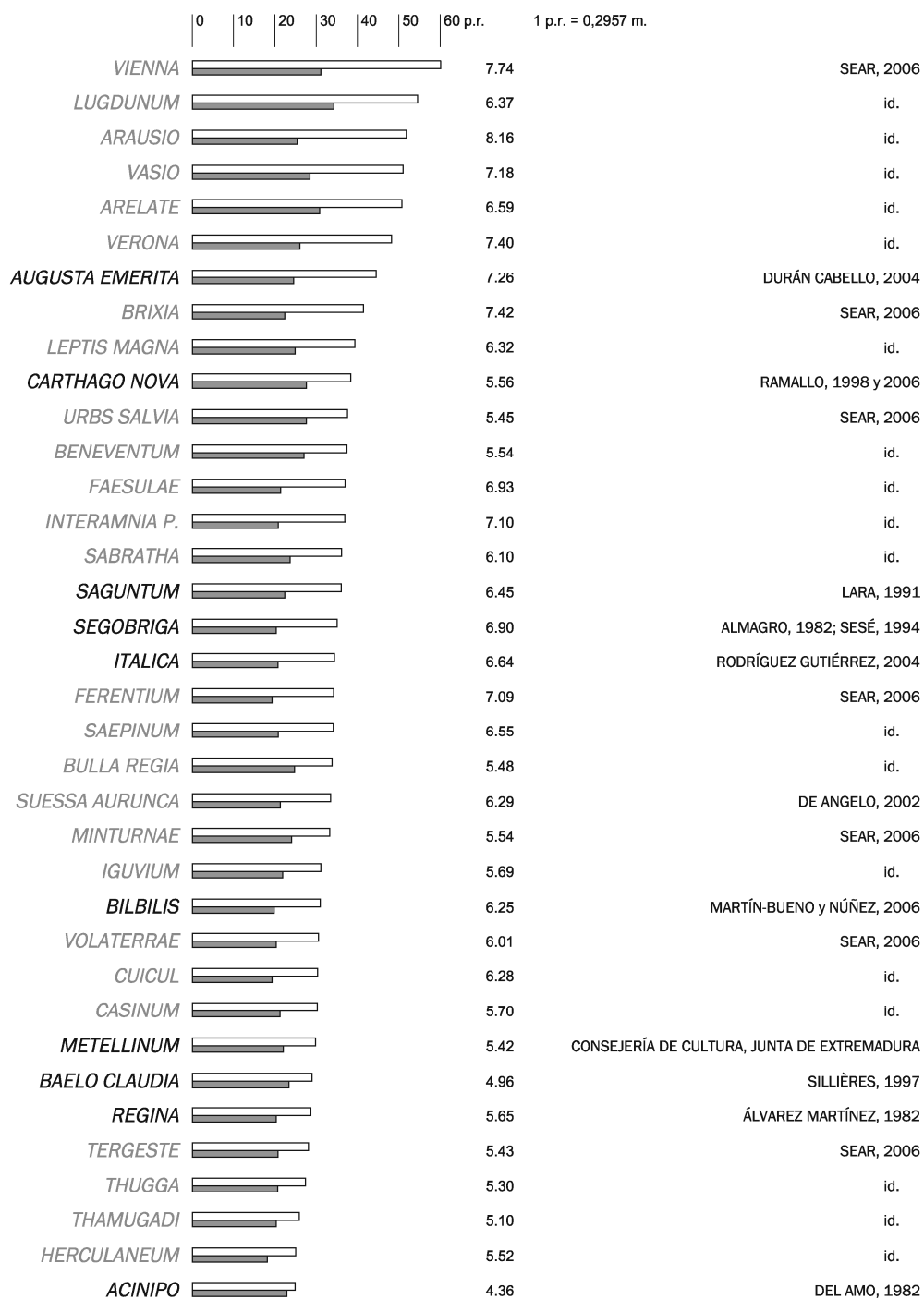
Cuando esta norma se incumple, es más por defecto que por exceso. En los teatros de mayor tamaño, observamos que la longitud de la *scaenae frons* o del *pulpitum* supera en algunos casos, aunque por un estrecho margen, el doble del diámetro orquestal máximo, circunstancia que se sólo produce en uno de los teatros de menor tamaño analizados: el de Cassino. Debemos tener en cuenta que la continuidad del *podium* de la *scaenae frons* en las fachadas laterales o *versurae* podría justificar este desajuste en estos casos, debiendo ser considerada entonces la longitud —o, mejor, la del *pulpitum*— hasta la cara exterior del mismo. En el caso de Lyon, donde más se incumple por exceso la proporción 1:2 entre diámetro de *orchestra* y longitud de *pulpitum*, se ha de tener en cuenta además que el edificio escénico fue remodelado completamente en fechas tardías, lo cual pudo conllevar la alteración de dicha proporción, si es que ésta fue aplicada en su primera fase constructiva.

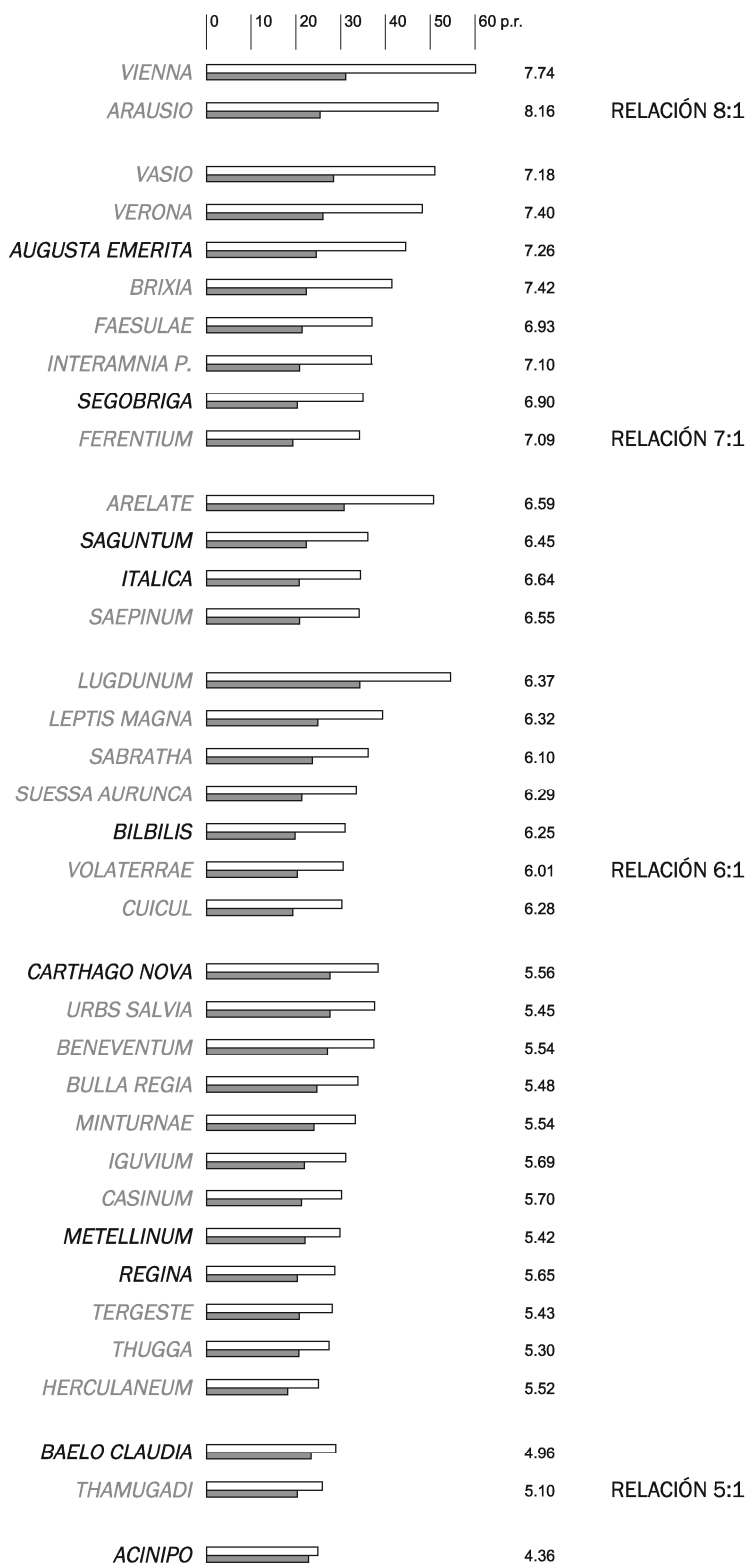
Observamos, por otra parte, que sólo en un caso de los analizados, el de Timgad, construido tardíamente, como la mayoría de los ejemplos africanos, sólo se cumple la proporción si tomamos como referencia la circunferencia interior de la *orchestra*, estando próximo a ello también, aunque por defecto, el teatro hispano de *Acinipo*, un caso atípico en este aspecto entre los construidos en fechas tempranas de la época imperial. Donde la norma no se estaría cumpliendo de ningún modo es en los casos de Benevento, Dougga, Herculano, *Italica*, Minturno, Urbisaglia y Sessa Aurunca, es decir, sólo en un 20 % de los teatros analizados, un porcentaje que continúa siendo válido al restringir el estudio al territorio hispano.

Podemos concluir, por tanto, que el cumplimiento de la proporción prescrita por Vitruvio entre el diámetro de la *orchestra* y la longitud de la *scaenae frons*, aunque no absoluto, sí es mayoritario en los teatros de las provincias occidentales del Imperio, incluidos los ejemplos hispanos, llegando a constituir en ellos un rasgo esencial de su arquitectura.

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

TABLA III. RELACIÓN ENTRE LONGITUD Y ANCHURA DE *PULPITUM*.





De los datos reflejados en la Tabla III se induce, en primer lugar, que la proporción entre la longitud y la anchura del *pulpitum* está directamente relacionada con el tamaño del mismo —y, consecuentemente, con el tamaño del edificio—, de modo que, a menor longitud de *pulpitum*, menor es la diferencia entre estas dos dimensiones, teniendo la anchura una variabilidad mucho menor que la longitud. En efecto, observamos que la relación entre longitud y anchura es casi siempre superior a 6 en los grandes teatros, mientras que en los de menor tamaño esta relación disminuye de un modo gradual hasta cerca de 4, como sucede en el teatro hispano de *Acinipo*. Ello se debe a que las longitudes de *pulpitum* varían desde los 240 pies romanos del teatro de Vienne hasta cerca de 100 del ejemplo anterior, mientras que las anchuras oscilan entre 34 y 18 pies, aproximadamente. Expresado de otro modo, de los valores mínimos a los máximos, la longitud del *pulpitum* estaría incrementándose un 140% mientras que la anchura lo hace sólo un 88% en los edificios analizados.

La explicación más plausible de este fenómeno estaría en el hecho de que, en los teatros romanos, la anchura del *pulpitum* es una dimensión que se encuentra restringida, desde el punto de vista funcional, a un intervalo de medidas mucho menos amplio que su longitud, por encima o por debajo de las cuales se obtendrían unos escenarios muy poco prácticos. Es preciso recordar en este punto la recomendación de Vitruvio sobre la adecuación de las proporciones al tamaño del edificio, que obligaría a modificar la relación 8:1 que resulta de la aplicación directa de sus normas, una proporción que sí pudo ser efectiva, como expusimos en su momento, en el Teatro de Pompeyo, el edificio que habría constituido para el tratadista latino un modelo a seguir (en este caso, a una longitud de *scaenae frons* de 300 pies le correspondería una anchura de *pulpitum* de 37,5 pies, mayor que la de los teatros provinciales pero dentro de los límites de la funcionalidad). No nos parece, por tanto, acertado argumentar en contra de Vitruvio que el incumplimiento de la proporción 8:1 suponga necesariamente que los arquitectos romanos contravinieron sus normas, sino, más bien al contrario, el modo en que dicha proporción varía en la realidad construida podría constituir una prueba de que sí tuvieron en cuenta su recomendación de adaptarlas.

No obstante lo anterior, observamos una cierta heterogeneidad en la proporción analizada, al haber obtenido cocientes sensiblemente distintos en escenarios de tamaño parecido, lo que se puede interpretar como resultado de la posible existencia de diferentes tendencias de diseño o bien, simplemente, de la libertad creativa de los artífices de estos edificios. Así, por ejemplo, en teatros con longitudes de *pulpitum* próximas a 150 pies, encontramos anchuras que oscilan entre los casi 30 del teatro de Cartagena y los aproximadamente 20 de Ferento o Téramo. En este aspecto, los teatros hispanos constituyen un perfecto muestrario de esta heterogeneidad, con dos casos extremos, los de Mérida y *Acinipo*,⁶⁸ si bien predominan los cocientes de 5,5 a 6,5 entre la longitud y la anchura del *pulpitum*, al igual que

⁶⁸ Recordemos que estos dos fueron, precisamente, los únicos ejemplos hispanos que F. Sear analizó gráficamente en su primer estudio sobre el trazado de los teatros romanos (1990), recurriendo, en el caso de Mérida, utilizado por el autor para ilustrar las variaciones con respecto al trazado regulador de Vitruvio, a la circunferencia interior de la *orchestra* para justificar la posición de la *scaenae frons* sobre su tangente (*ibidem*, fig. 6).

sucede en los ejemplos analizados del resto de las provincias occidentales, a excepción de los teatros galos, donde este cociente siempre es superior a 6. En definitiva, sobre la base de los resultados obtenidos, podemos afirmar que los escenarios hispanos en su conjunto no difieren demasiado en este aspecto de los del resto de la tipología.

Esta variación de las proporciones del *pulpitum* supuso que la *scaenae frons* tuviera necesariamente que ser situada en una posición retrasada con respecto a la que determinaba el trazado regulador de Vitruvio. Como ya vimos, algunos autores, entre los que se encuentra F. B. Sear, han tratado de justificar la posición retrasada del frente escénico a través de trazados geométricos alternativos que, al igual que el vitruviano, le asignan una posición fija, en este caso tangente a la circunferencia de la *orchestra*. Desde nuestro punto de vista, el planteamiento de Sear, el cual ha gozado de un notable reconocimiento por parte de los estudiosos de la arquitectura teatral romana, hasta el punto incluso, en algún caso, de ser tomada dicha posición tangencial como vitruviana,⁶⁹ no es del todo acertado. Concediendo a la circunferencia perimetral de la *orchestra* una función primordial en el trazado del edificio teatral romano, no creemos que la tangente a la misma llegara a tener, de un modo generalizado, un papel esencial en dicho proceso, salvo en casos concretos.

A continuación, trataremos de demostrar gráficamente que, en los teatros occidentales de época imperial y particularmente en los de Hispania, los frentes escénicos tuvieron necesariamente que ser ubicados en una posición retrasada con respecto a la vitruviana por razones de espacio, fundamentalmente, debido a que el trazado regulador de Vitruvio era demasiado restrictivo en lo que respecta a la anchura del *pulpitum*. Para ello, estudiaremos la posición de este último en relación con la posición teórica vitruviana, partiendo de circunferencias orquestales que van disminuyendo de tamaño y teniendo en cuenta el espacio que, en la mayoría de los edificios, fue necesario reservar para los *aditi maximi*, en toda su amplitud, considerando para ellos una anchura de nueve pies (*a*), o sólo para parte de ellos, a menudo el espacio correspondiente la mitad de su anchura (*a/2*), al coincidir sus ejes con el centro de la circunferencia de la *orchestra*.

Consideraremos, además, sobre la base de los resultados obtenidos anteriormente, que la longitud del *pulpitum* es, en todos los casos, el doble del diámetro orquestal, cumpliéndose por tanto, la prescripción vitruviana al respecto. En cuanto a la anchura del mismo y ante la diversidad de medidas consignadas, tomaremos una anchura constante de 30 pies, que se corresponde aproximadamente con la anchura de algunos de los ejemplos analizados.

Así, partiendo de una circunferencia orquestal de 120 pies de diámetro y aplicando estrictamente el trazado regulador de Vitruvio, obtendríamos un *pulpitum* de 240x30 pies, que, en el caso de que los *aditi maximi* quedaran completamente del lado de la escena con respecto al diámetro de la *orchestra*, debería ser retrasado 9 pies (*a*). El frente escénico vería,

⁶⁹ Nos referimos, en concreto, a S. Ramallo y E. Ruiz, quienes, al tratar sobre el trazado teórico del teatro romano de Cartagena (véase apartado 3.2.2), afirmaban lo siguiente: "(...) Además, tal como señala Vitruvio, esta circunferencia determina por su tangencia el *frons scaenae*" (1998, 108).

en consecuencia, también retrasada su posición a una distancia equivalente, en este caso, a la anchura de los *aditi maximi*, es decir, muy lejos aún de la posición próxima a la tangente que ha dado lugar a las propuestas teóricas que pretendemos desacreditar.

Partiendo de una circunferencia de 105 pies y manteniendo fija la anchura del *pulpitum*, obtendríamos para el mismo unas dimensiones de 210x30, con una proporción 7:1 como la que hallamos en algunos de los ejemplos analizados. La posición de la *scaenae frons* en este caso se retrasa algo más que en el primero, sobre todo si sumamos a la variación en la proporción del *pulpitum* la reserva de espacio para los *aditi maximi*, parcial ($a/2$) o total, si bien queda aún lejos de la posición tangencial con respecto a la circunferencia.

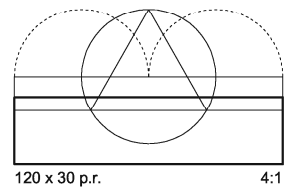
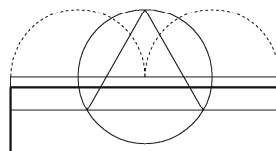
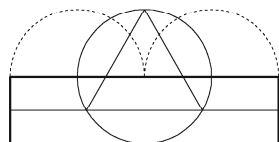
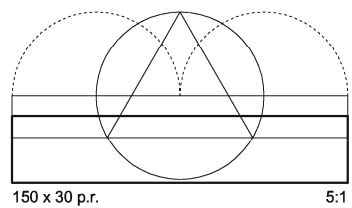
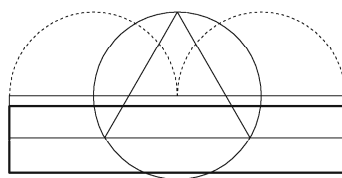
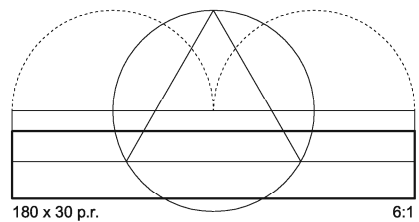
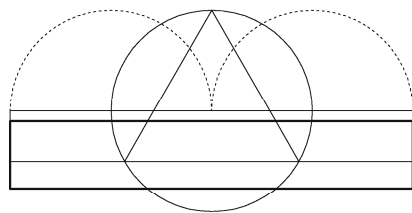
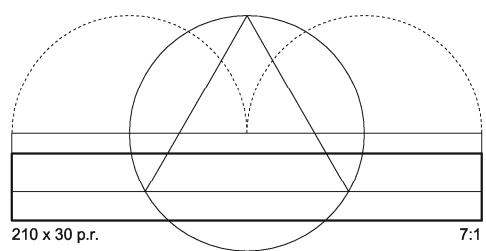
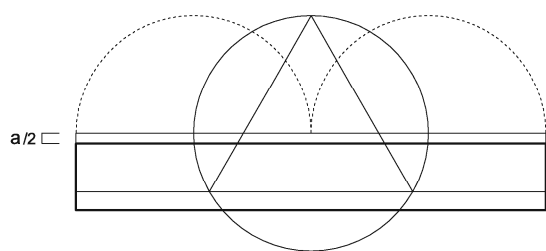
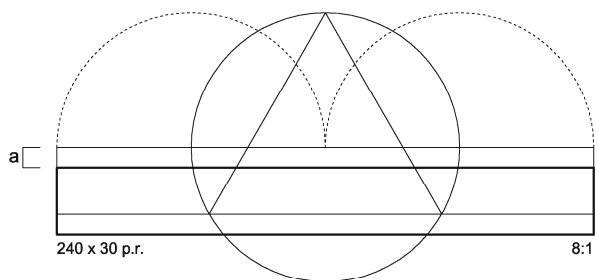
Algo parecido sucede si partimos de una circunferencia orquestal de 90 pies de diámetro, para la que obtendríamos un *pulpitum* de 180x30 pies, es decir, con una proporción 6:1, que es muy habitual en la arquitectura teatral romana de época imperial (cerca de la mitad de los ejemplos antes analizados tienen una longitud de *pulpitum* entre 5,5 y 6,5 veces su anchura, como hemos visto antes). En este caso, cuando los *aditi maximi* quedan completamente del lado de la escena se obtiene para la *scaenae frons* una posición más próxima a la tangente que a la que resulta de la aplicación del trazado regulador de Vitruvio.

Una *orchestra* teórica de 75 pies de diámetro daría lugar, según nuestro planteamiento, a un *pulpitum* de 150x30 pies y, por tanto, con una proporción 5:1. En esta ocasión, el frente escénico adoptaría una posición muy próxima a la tangente si los *aditi maximi* invaden parcial o totalmente el área escénica, llegando incluso, en este último caso, como se observa en el gráfico, a quedar situado sobre una recta exterior a la circunferencia.

Por último, a un diámetro orquestal de 60 pies correspondería un *pulpitum* de 120x30, con una proporción 4:1 que estaría en el límite inferior de lo que hallamos en la realidad construida y que daría lugar a una posición del frente escénico tangente a la circunferencia, en el caso de que los *aditi maximi* quedaran completamente del lado del graderío, o exterior a la misma en el resto de los casos.

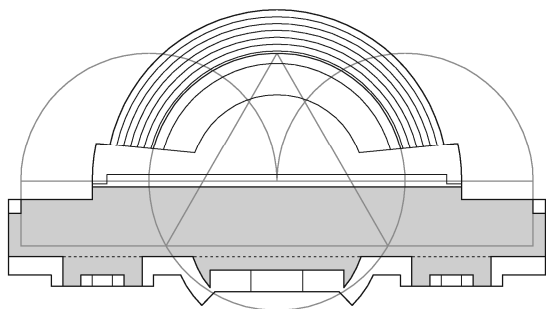
Como vemos, la posición de la *scaenae frons* tuvo necesariamente que ser retrasada con respecto a la posición vitruviana, quedando la mayor parte de las veces entre ésta y la tangente a la circunferencia perimetral de la *orchestra*, a menudo muy próxima a ella o incluso puntualmente sobre la misma. A determinados estudiosos del trazado de los teatros romanos no les debió pasar desapercibida esta circunstancia y, como vimos, otorgaron a dicha tangente, de manera general, un papel preponderante en el trazado de los edificios que no creemos que tuviera realmente, salvo, como ya hemos dicho, en casos muy concretos.

En la doble página siguiente ilustraremos todo lo aquí expuesto mediante representaciones esquemáticas de algunos de los teatros analizados, las cuales hemos ordenado de izquierda a derecha según estén los *aditi maximi* situados del lado del graderío o del lado del área escénica, con respecto al diámetro orquestal que los separa, y de arriba a abajo en función del tamaño del *pulpitum*.

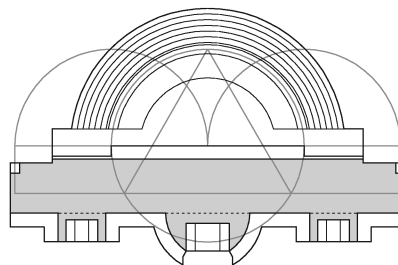


4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

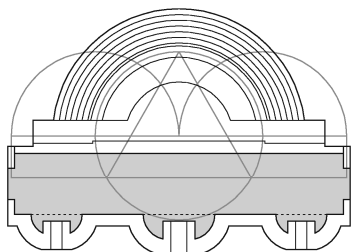
VIENNA



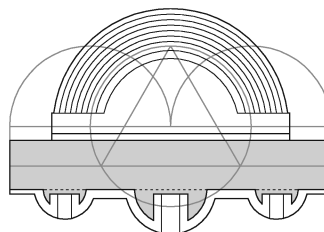
AUGUSTA EMERITA



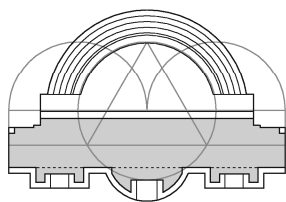
CARTHAGO NOVA



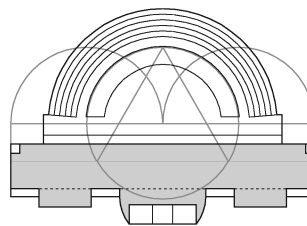
SAGUNTUM



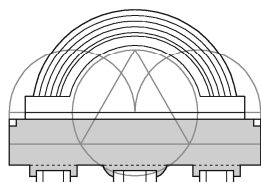
IGUVIUM



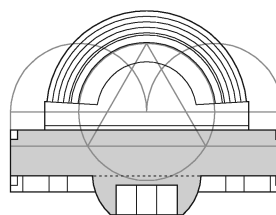
FERENTIUM



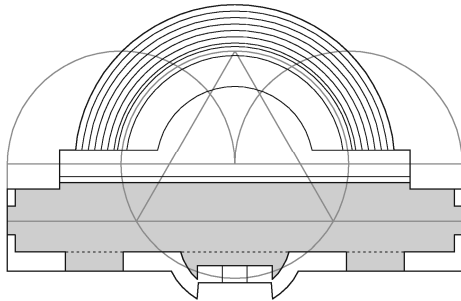
TERGESTE



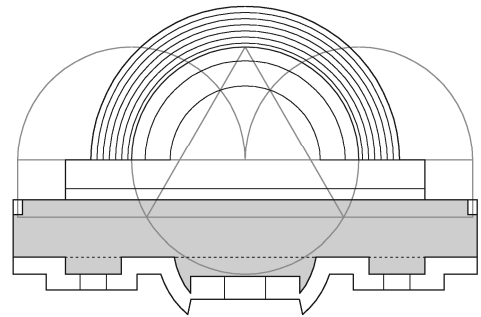
VOLATERRAE



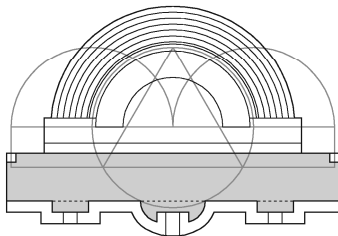
ARELATE



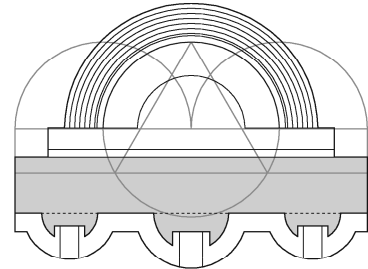
ARAUSIO



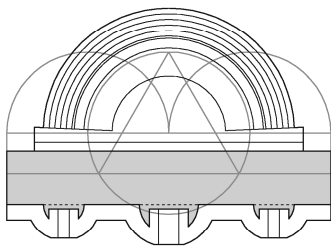
FAESULAE



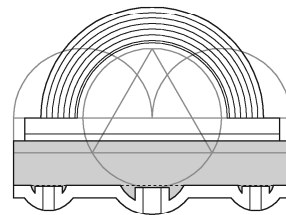
LEPTIS MAGNA



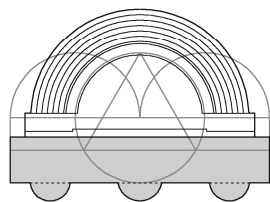
SABRATHA



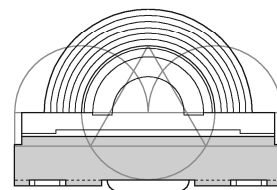
BILBILIS



REGINA



CASINUM



Con los gráficos esquemáticos anteriores se pone en evidencia la heterogeneidad que presentan en su conjunto, aunque dentro siempre de unas pautas comunes más o menos generales que permiten identificarlos inequívocamente como pertenecientes a una misma tipología edilicia, los teatros romanos occidentales de época imperial. Ello complica el estudio y clasificación de los mismos, siendo casi imposible, en el estado actual de conocimiento, encontrar dos ejemplos paralelos más que en aspectos muy concretos de su arquitectura, una circunstancia que se hace aún más acusada en el caso de los edificios hispanos.⁷⁰

Esto es lo que sucede también en el último de los aspectos al que nos referiremos en este apartado, el de la sectorización de los graderíos, una cuestión que, al igual que otras relativas a los teatros romanos, merece un estudio pormenorizado, considerando las implicaciones que tiene, sobre todo, de índole social, así como su probable relación con el modo en que eran sectorizados los graderíos de otros tipos de edificios de espectáculos. Ante las dificultades a las que ya hemos aludido para llevar a cabo un estudio en profundidad de esta cuestión, nos detendremos únicamente en lo acontecido con relación a ello en Hispania, si bien haremos referencias puntuales a otros ejemplos significativos en este aspecto, centrandolo, además, nuestro estudio en la parte inferior o *ima cavea*, que es, por lo general, la parte mejor conocida de los graderíos teatrales, así como la más condicionada en su diseño por la necesaria articulación de los mismos con sus respectivas áreas escénicas.

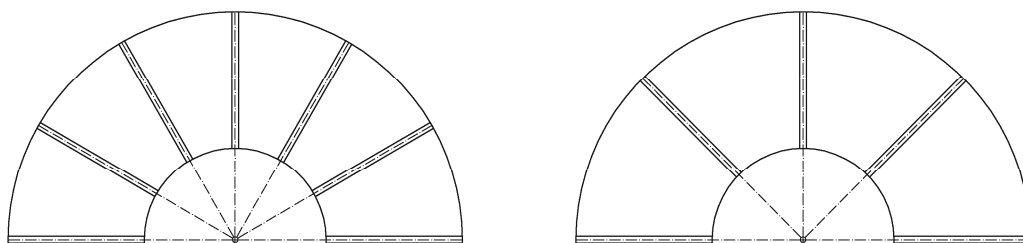
En primer lugar, debemos relativizar la importancia concedida tradicionalmente por los estudiosos del trazado de los teatros romanos a la sectorización del graderío —que tanto ha condicionado, probablemente por la influencia de la teoría vitruviana, el punto de vista de muchos de ellos—, ante la posibilidad de que no constituyera un aspecto esencial del planteamiento geométrico de trazado, a tenor de las evidencias que existen sobre su materialización en Cartagena, Medellín o *Italica*, donde, según O. Rodríguez (2004, 81), los escalones fueron labrados una vez construidas las gradas, como denota la falta de coincidencia de los mismos con las juntas entre los sillares que las configuran. Por tanto, la disposición de las *scalae*, si bien habría estado planificada desde el primer momento, se debió llevar a cabo una vez acabado el graderío, mediante el vaciado *in situ* del material sobrante.

Así, sobre un graderío ya terminado a falta de *scalae*, se pudo replantear mediante lienzas la posición de las mismas, aproximada si no exactamente radial, siendo factible realizar en ese momento los ajustes necesarios en cuanto a su posición con respecto a lo planificado,

⁷⁰ Recordemos lo que dijo J. Núñez al respecto: “Podría afirmarse que los *architecti* diseñadores de los teatros hispanos emplearon sistemas diferentes, aunque con bases comunes independientemente de fechas o tamaños de los teatros, a la hora de diseñar sus edificios escénicos, de igual manera que lo hicieron al proporcionar sus *proscenía* e incluso las *caveae*, donde sus relaciones con el módulo de la *orchestra* mantienen relaciones dispares, ajustadas seguramente a las dimensiones generales del edificio, espacio disponible, etc. (...) Tratar de delimitar con exactitud todas estas opciones de diseño en nuestros teatros es un objetivo que escapa a nuestras posibilidades actuales y que requeriría un estudio individualizado apoyado en una documentación dimensional y gráfica superior a la disponible actualmente para la mayoría de los edificios. No obstante, creemos que, a través de lo visto, resulta posible intentar establecer los planteamientos generales e incluso algunas de las soluciones particulares posibles para el trazado de un edificio teatral romano” (1999, 259).

para proceder posteriormente al vaciado de los peldaños, de manera que en cada grada, como era lo habitual, hubiera dos huellas y dos contrahuellas por cada tramo de escaleras. A continuación, trataremos de sintetizar la casuística que hallamos en la realidad arqueológica en lo relativo a la posición de las *scalae* de la cávea.

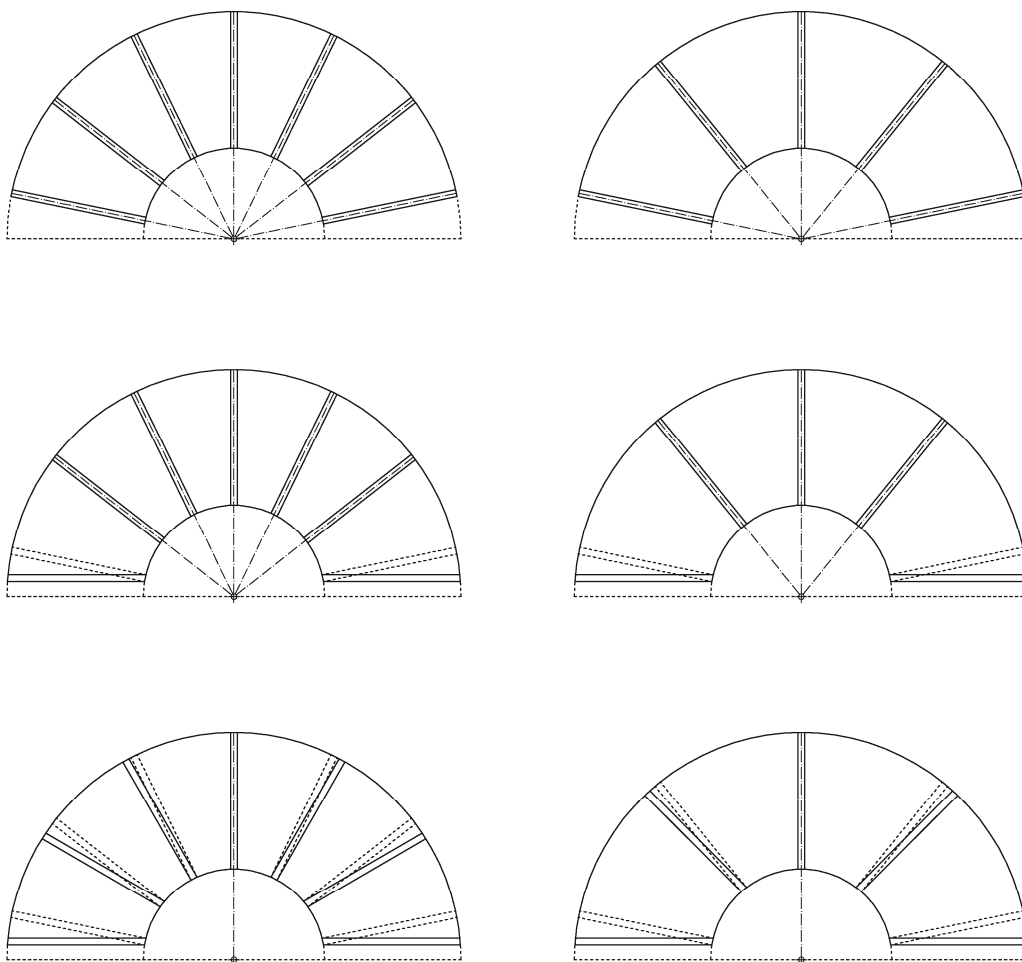
Como expusimos al comienzo del presente apartado, la forma de media corona circular de la planta de los graderíos teatrales se vio casi siempre alterada por la necesaria reserva de espacio para los *aditi maximi*, de manera que sólo cuando éstos quedaban completamente del lado del área escénica, como sucedía en el teatro de Medellín, el único de los ejemplos hispanos conocidos donde se da esta circunstancia, se pudo mantener la forma semicircular de las gradas de la *ima cavea*, obteniéndose sectorizaciones con las *scalae* dispuestas aproximadamente cada 30° en los graderíos con seis *cunei* y cada 45° en los de cuatro.



Pero cuando los *aditi maximi* quedaban situados total o parcialmente del lado de la cávea, lo que sucedió en la mayor parte de los teatros que hoy conocemos, fue necesario recortar las gradas de la *ima cavea* y, en consecuencia, corregir el trazado de las escaleras con respecto a la solución anterior. El recorte de las gradas no siempre se realizó del mismo modo, siendo posible distinguir diferentes posibilidades. En algunas ocasiones, la forma en planta de la *ima cavea* se redujo a un sector de corona circular, manteniendo de este modo el trazado de las escaleras —que es lo indicado si se pretende evitar alteraciones en su pendiente—, como parece que sucedió en *Baelo Claudia*, al menos parcialmente en su flanco este, así como en otros teatros de las provincias occidentales del Imperio, entre los que podríamos mencionar los de Ferento, Urbisaglia, Verona o *Tipasa* como casos representativos.

La mayor parte de las veces, sin embargo, se optó por recortar las gradas paralelamente al límite anterior del edificio escénico, siendo necesario en este caso realizar una rectificación del trazado de las escaleras, al menos de las laterales, que dejaba de ser radial. Con este tipo de recorte, la variedad de soluciones que hallamos en lo que respecta a la posición de las escaleras es demostrativa de que no siempre se aplicó el mismo criterio para la división del graderío en *cunei*. En Mérida, por ejemplo, se mantuvo el trazado radial en las escaleras centrales, ajustando sólo las situadas de los extremos, solución que se adoptó también en *Italica*. Esta manera de proceder permitía mantener el trazado radial de las *scalae*, pero, en contrapartida, descompensaba el tamaño de los *cunei* laterales, que quedaban con ma-

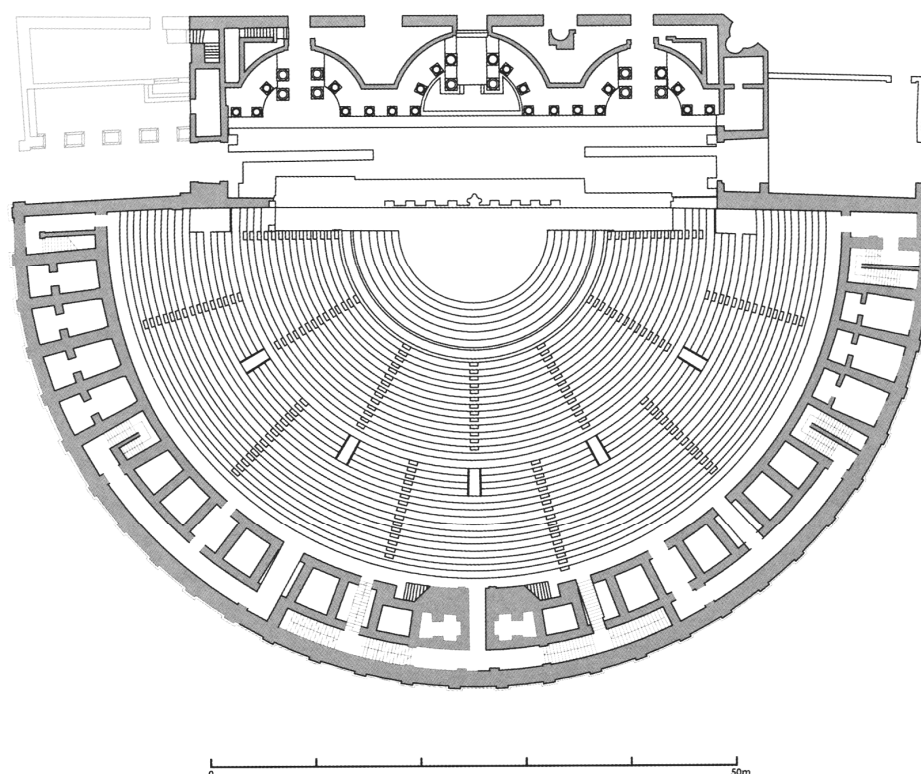
por superficie de asiento, efecto que se pudo evitar en *Italica* variando la distancia entre los arranques de las escaleras, que dejaban de ser equidistantes, como era lo indicado para la obtención de *cunei* con longitudes de grada similares (circunstancia que era deseable porque facilitaba el control del aforo). En otros casos y para igualar estas longitudes, se procedió a rectificar el trazado de todas las escaleras —a excepción de la central, que siempre mantenía una posición radial—, como así sucedió en *Acinipo*, *Cartagena* y *Segobriga*.



La decisión sobre el número de *cunei* de la *ima cavea*, que en Hispania es mayoritariamente de cuatro —con la excepción de *Acinipo*, Mérida y Zaragoza, que tienen seis—, pudo estar condicionada por diversos factores. Uno de ellos, como señalamos en su momento, sería el de la organización jerárquica del graderío, que no sólo habría tenido efecto en cuanto a la división en *maeniana*, sino también, horizontalmente, siendo asignado cada *cuneus* a un grupo o clase social diferente. La necesidad de disponer accesos independientes para ca-

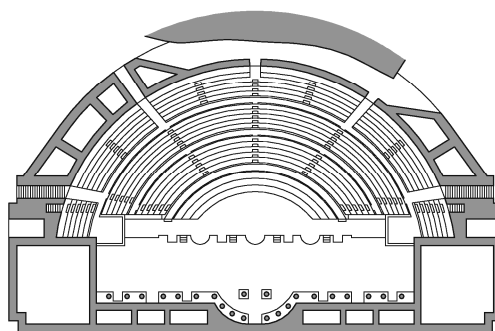
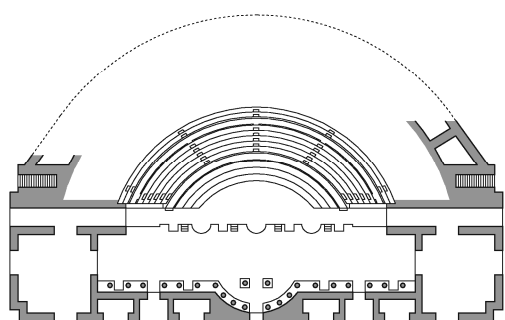
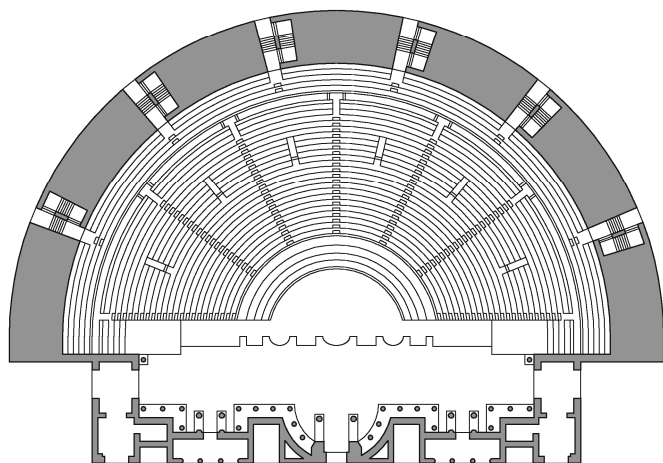
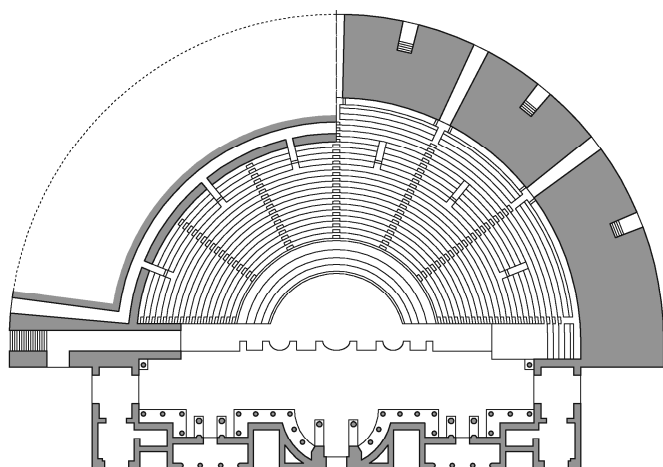
da sector del graderío pudo condicionar también la división en *cunei*, como observamos en el caso de Mérida, donde las cinco *scalae* centrales quedan alineadas con otros tantos pasos cubiertos que comunican directamente la *ima cavea* con la calle exterior circundante, a la cual se abren definiendo en la fachada una sucesión regular de huecos que se alternan con los que dan acceso a los seis núcleos de escaleras que conducen al graderío superior.

La división en *cunei* de los *maeniana* superiores pudo condicionar también la del inferior, pues existían, como se deduce del estudio de los restos de los graderíos teatrales romanos de época imperial mejor conservados, dos maneras de resolverlo: duplicando el número de *cunei*, que era lo más habitual, de modo que se intercalaban escaleras en la parte superior entre las que tenían continuidad desde la inferior, pasando generalmente de cuatro *cunei* en la *ima cavea* a ocho en la *summa*, como sucede en el teatro de Orange, o bien mediante una disposición alterna de escaleras y *cunei*, como se observa en el de *Leptis Magna* (véase figura adjunta), donde se pasa de seis *cunei* en la *ima cavea* a siete en la *media* (en este caso, duplicar el número de *cunei* habría dado lugar a una partición excesiva de las gradas). En los ejemplos hispanos mejor conservados, podemos comprobar que este segundo modo de sectorizar el graderío fue aplicado en el caso Mérida, mientras que en *Segobriga*, que nuevamente destaca por su singularidad, parecen mezclarse ambos sistemas.



Teatro de *Leptis Magna*: hipótesis reconstructiva (en Mar y Beltrán Caballero 2010, fig. 9-B).

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



Reconstrucción gráfica de los teatros romanos de Mérida (superior) y Segobriga (inferior) (del autor). E. 1/1000.

4.3. El trazado de los teatros romanos de Hispania: estudio de casos.

En los apartados precedentes hemos expuesto aquellas ideas que consideramos de mayor relevancia en relación con el trazado de los teatros romanos de época imperial, desde los aspectos relativos a la arquitectura de este tipo de edificios hasta un análisis crítico de las propuestas de los estudiosos, pasando por la interpretación, como fuente directa, del texto vitruviano. Hemos considerado conveniente asimismo, antes de abordar el análisis que nos hemos propuesto llevar a cabo, efectuar una aproximación teórica, desde el punto de vista formal, a la tipología a la cual pertenecen los edificios objeto de estudio, algo que no siempre se ha hecho, como hemos podido comprobar, y que nos proporciona una visión de conjunto previa al estudio detallado de casos, en nuestra opinión, absolutamente necesaria.

En estos estudios previos hemos constatado una cierta heterogeneidad en lo que respecta a las características arquitectónicas de la tipología, que no es exclusiva de los teatros sino que hallamos también en otros tipos de edificios, como pusiera de manifiesto M. A. Elvira al tratar sobre los edificios de espectáculos de la Hispania romana (1992, 17-28) y tras comprobar que tanto los anfiteatros como los circos presentaban una diversidad que era incluso aún mayor que la que ya mostraban en ese momento los teatros conocidos.⁷¹ Esta heterogeneidad podría responder a múltiples factores, entre ellos los condicionantes, anteriormente mencionados, de tipo constructivo (técnicas aplicadas, disponibilidad de materiales, etc.), funcional (densidad de población, estructura social, etc.) y estilístico, particularmente en lo relativo a la composición de los frentes escénicos y la decoración arquitectónica, pero también a la posibilidad de que se hubieran aplicado criterios diferentes en lo que respecta a la forma y el trazado de los edificios, sobre la base de un cierto grado de libertad del que pudieron gozar los artífices de los mismos en su toma de decisiones.⁷²

No descubriremos aquí el interés que ha tenido históricamente el control de las formas para el ejercicio profesional de la arquitectura ni el papel que la geometría ha desempeñado como instrumento de control formal,⁷³ pero sí consideramos oportuno insistir en la importancia que tiene contextualizar adecuadamente toda investigación que trate de esclarecer

⁷¹ Con relación a la heterogeneidad que presentaban los edificios de espectáculos en la Hispania romana, diría este autor: "Parecidos pero no iguales (...), estos inmensos edificios, tan semejantes unos a otros en sus líneas generales, aunque tan diversos cuando se introduce uno en su estudio (...)" (Elvira 1992, 17).

⁷² D. B. Small lo expresaba con las siguientes palabras: "Different architects design differently" (1983, 68).

⁷³ J. A. Ruiz de la Rosa lo expresaba de la siguiente manera: "La obra arquitectónica tiene que atender, además de a su propia expresión artística, a aspectos de funcionalidad, estabilidad, durabilidad y economía. (...) Ante tales demandas y compromisos, el arquitecto ha necesitado siempre de unos medios que le permitan concretar sus ideas, verificarlas y corregirlas antes de ponerlas por obra, y determinar con precisión su diseño para que pueda ser entendido por clientes y constructores. Estos medios sustituyen la realidad de la obra durante el proceso creativo, y sirven para resolver los problemas de la formalización y de la planificación constructiva. (...) Las matemáticas y la representación gráfica han sido históricamente las que han suministrado los instrumentos para ese control previo de la forma, que en cada época han sido parte esencial del proceso de diseño arquitectónico (...). La precisión conceptual y comunicativa de la geometría (...) ha estado presente desde los comienzos de la arquitectura como arte (...)" (1987, 17-18).

el modo de proceder de los arquitectos con relación a esta cuestión, en un momento histórico determinado.⁷⁴ Es por ello que, antes de abordar el análisis individualizado de casos, nos referiremos a todos aquellos aspectos relacionados con el control de las formas arquitectónicas que pudieron influir en el proyecto gráfico de los edificios que nos disponemos a estudiar. A ello dedicaremos el primero de los apartados siguientes, donde estableceremos las bases teórico-prácticas del análisis a desarrollar posteriormente.

4.3.1. Bases teórico-prácticas para el análisis.

“El desarrollo del proyecto arquitectónico obliga a tener en cuenta tamaños normalizados de los componentes, además de intentar la belleza final del conjunto. Los trazados gráficos aplicados desde la antigüedad tratan de conjugar ambas necesidades: sacar el mejor partido a los materiales y lograr un edificio armonioso” (Soler Sanz 2008, 5).

Con estas palabras el profesor F. Soler daba comienzo a su estudio sobre trazados reguladores en la arquitectura, donde comprobaba la aplicación a lo largo de la Historia de pautas de carácter geométrico para el control de la forma de los edificios: “Se han podido analizar infinidad de esquemas geométricos que justifican la composición de los edificios, bien en planta o en alzado. (...) Ello hace suponer que los constructores se apoyaban en ciertos modelos o prototipos que adaptaban a su problema espacial y funcional” (*ibidem*).

Como afirmara el profesor A. Jiménez, “los trazados reguladores han existido desde que las plantas de los edificios adoptaron formas geométricas definidas”, si bien, en su opinión, “el término debe reservarse para aquellas organizaciones complejas y elaboradas que nacen al final de la Antigüedad Clásica y que tienen su etapa más típica en la arquitectura bizantina. En ese momento histórico se documentan configuraciones cuya pauta planimétrica es de gran complejidad y fuerte centralización”, las cuales “en casi todos los casos se pueden explicar mediante un proceso de pasos intermedios que, partiendo del perímetro exterior o del núcleo central, determinan el conjunto de manera inexorable” (1982, 430-431).

Según Jiménez, los análisis de este tipo se refieren específicamente a las propiedades y relaciones de tipo métrico, que se manifiestan en las formas arquitectónicas bajo cuatro aspectos que están interrelacionados entre sí: los metrológicos, los proporcionales, los modu-

⁷⁴ Sobre esta cuestión, el profesor Ruiz de la Rosa nos advertía en los siguientes términos: “Los arquitectos de hoy somos en buena medida herederos de la reflexión teórica que sobre la arquitectura se hizo en el Renacimiento. (...) inmersos en esta tradición e imbuidos de su modelo conceptual, numerosos autores en los últimos siglos han tratado de aplicarlo a la interpretación de la arquitectura de las edades Antigua y Media, suponiendo que los medios de control de la forma por parte del arquitecto han seguido una línea única, en lento desarrollo a través de los siglos. Otras veces, ante la ausencia de documentos, se han hecho análisis directos de los monumentos para deducir su génesis formal, atribuyendo a quienes los crearon conocimientos secretos hoy supuestamente olvidados (...). Lógicamente, es necesario situar a esos arquitectos en su propio contexto social, artístico y epistemológico (...). Pero esta es tarea extremadamente difícil, porque las intenciones de los arquitectos de aquellas épocas no nos constan en absoluto en la mayoría de los casos, y porque de su contexto no tenemos muchas veces sino un conocimiento muy fragmentario” (1987, 19-20).

lares y los relacionados con trazados reguladores (*ibidem*, 428).⁷⁵ Los primeros se refieren a los problemas derivados del establecimiento de unidades de medida y su institucionalización a nivel social, teniendo como fuentes principales las evidencias históricas directas, la confrontación de noticias documentales con la realidad física y las repeticiones de medidas observadas en edificios antiguos (*ibidem*). Los segundos, dentro aún del ámbito numérico en el que se desarrolla lo metrológico, se refieren a las proporciones que se dan entre partes de un edificio o entre dimensiones de un mismo elemento, teniendo, en opinión del autor, “su campo de aplicación más inmediato y perceptivamente fructífero en lo que se refiere a figuras muy sencillas, rectángulos como máximo” (*ibidem*, 429).⁷⁶

Con el tercero de estos aspectos de la métrica arquitectónica, el modular, “damos un paso más —en palabras de Jiménez—, hacia concepciones más «geométricas» de la forma y por tanto menos «aritméticas». Entiendo por modulación —añadía el autor— la repetición, más o menos sistemática, de una configuración (habitualmente una figura geométrica pregnante) cuyos vértices, líneas, superficies o ella misma como totalidad, sirven de guía o configuran directamente formas arquitectónicas. En la arquitectura antigua la modulación se manifiesta tanto en el uso que se hace de elementos seriados —columnas, por ejemplo— como de tramas modulares cuyos vértices marcan la posición de aquellos” (*ibidem*, 429-430).

Sobre estos tres aspectos de la métrica hacía Jiménez la siguiente reflexión: “Todos los instrumentos métricos anteriores, si sólo ellos existieran, proporcionarían una base demasiado monótona para el desarrollo de nuestra disciplina; este es, según creo, el problema de toda la arquitectura griega clásica o prehelenística, en general, ya que se basó en leyes de muy escasa complejidad y por ello sus resultados fueron siempre muy parecidos, dado que las relaciones métricas establecidas fueron casi exclusivamente proporcionales o modulares” (*ibidem*, 430).

Son precisamente estos tres primeros aspectos de la métrica arquitectónica los que, a tenor de lo que hemos constatado en los estudios previos, más nos interesan, pues, como ya comentamos, no parece probable que se utilizaran trazados reguladores para el proyecto y construcción de los edificios que vamos a analizar, sino más bien procedimientos basados, como mucho, en la proporción y la modulación, es decir, con unos fundamentos matemáticos similares a los de la arquitectura griega. Pero una afirmación de este tipo debe tener el respaldo de unas fuentes, directas o indirectas, que puedan dar fe de ello. En el caso de la arquitectura romana de época imperial contamos con una fuente literaria directa de enorme valía como es el tratado de Vitruvio, pero también y como resultado de la gran actividad

⁷⁵ Habría, según Jiménez (1982, 429, nota 14), un quinto problema métrico, íntimamente relacionado con los sistemas de proporciones: el de las series numéricas.

⁷⁶ Sobre este segundo aspecto diría el autor: “Partiendo de la definición de Euclides que hace equivaler proporción a «igualdad entre razones», la casuística arquitectónica que podemos detectar es muy abundante. Creo que es Vitruvio quien mejor resume las posibilidades de los sistemas clásicos de proporciones pero éstos presentaron numerosas variantes, algunas de las cuales eran más congruentes con los conocimientos aritméticos del momento que las recomendaciones vitruvianas” (Jiménez 1982, 429).

constructora de dicha época, con un amplio muestrario de restos arqueológicos que constituyen una fuente directa casi inagotable, a pesar del deterioro por el paso del tiempo y de las inexactitudes con respecto al proyecto original que muy probablemente se produjeron al construir los edificios. Como dijera J. A. Ruiz de la Rosa, “la mejor fuente para el estudio de la arquitectura es la arquitectura misma” (1987, 105).

Los conocimientos de geometría con que contaban los arquitectos romanos eran, en buena medida, los mismos que los griegos habían desarrollado siglos atrás, en especial durante el periodo helenístico.⁷⁷ Pero debemos distinguir entre los conocimientos teóricos disponibles y los que realmente fueron aplicados en el proyecto y la construcción de edificios. En palabras de Ruiz de la Rosa, “limitándonos a la geometría de regla y compás, surge la cuestión de si es la arquitectura quien toma sus conocimientos de la geometría, o si es ésta quien elabora sus conceptos a partir de los conocimientos de los oficios de la construcción. (...) Y cuando la geometría supera los límites de las necesidades de del arquitecto, el número entero, la regla y el compás quedan como instrumentos para contar, dibujar y construir, ligados a la arquitectura (...)” (*ibidem*, 108).

En lo que respecta a la tradición numérica, recordemos, por un lado, las pocas posibilidades operativas que, al igual que el egipcio y el griego, tenía el sistema de numeración romano, lo que llevó a que los arquitectos se decantaran por operaciones de carácter geométrico para resolver determinados problemas matemáticos (*ibidem*, 108-109). En cuanto al sistema de medidas romano, éste tenía una estructura similar a la del sistema griego (el cual, a su vez, lo había heredado del egipcio) basada en medidas y relaciones entre miembros del cuerpo humano, como reflejara Vitruvio en su tratado, y que permitía realizar operaciones aritméticas sencillas, teniendo como unidad fundamental el pie, con un valor universal que, en nuestro sistema de medidas actual, equivale aproximadamente a 29,57 cm. El pie se dividía en cuatro palmos y éstos, a su vez, en cuatro dedos o en tres pulgadas cada uno, por lo que un pie tenía dieciséis dedos o doce pulgadas. Así, una magnitud medida en pies se podía dividir fácilmente en dos, cuatro, ocho y dieciséis partes,⁷⁸ o bien, utilizando el sistema uncial, en tres, seis y doce (*ibidem*, 110-112).

⁷⁷ Como explicara Ruiz de la Rosa, “antes de la sistematización racional de la geometría llevada a cabo por Euclides, los conceptos geométricos habrían ido surgiendo de la observación de la naturaleza (...). Esta concepción fenomenológica, y no la abstracción euclidiana, es la que parece estar presente en la arquitectura de los periodos arcaico y clásico, mientras que al periodo helenístico, poseuclidiano, corresponden medios más abstractos de control de la forma arquitectónica y de la planificación urbana. (...) Está históricamente probado que fueron influencias del Oriente Próximo y de Egipto las que permitieron que, en solo tres siglos, se pasara de este nivel empírico a otro más abstracto e intelectual, que ha sido la base de la ciencia geométrica occidental durante muchos siglos —el autor destacaba las aportaciones de Thales de Mileto, Pitágoras e Hipócrates de Chíos, entre otros—. (...) Lo esencial de la geometría del arquitecto quedó, pues, establecido entre los años 450 y 350 a.C. Euclides lo codificó y sistematizó hacia el 320 a.C. en sus Elementos, y esta obra fue la base de los conocimientos del oficio de la arquitectura hasta el Renacimiento” (1987, 106-108).

⁷⁸ “El pie, el palmo y el dedo —señalaba Ruiz de la Rosa—, relacionados por el número perfectísimo 16, siguen siendo para Vitruvio las unidades fundamentales del sistema metrológico de la arquitectura: un sistema basado en la antropometría con relaciones internas sólidamente estructuradas” (1987, 111).

Dentro de la tradición numérica pura, es decir, la que, según Ruiz de la Rosa, “entiende el número con independencia de la medida concreta, se basa en un razonamiento más abstracto y atiende más a las relaciones entre números que a los números en sí mismos” (*ibidem*, 22), encontramos los conceptos de razón y proporción, que Vitruvio definió y que eran de aplicación tanto en la arquitectura griega como en la romana (*ibidem*, 22-25).⁷⁹

“Existieron sin duda —afirmaba Ruiz de la Rosa en lo que respecta la arquitectura griega— reglas de proporción, útiles para el arquitecto tanto en las cuestiones técnicas como en las formales. (...) Puesto que las operaciones aritméticas ofrecían serias dificultades como ya hemos visto, no parece ofrecer dudas el empleo de razones simples. La tendencia hacia el uso del sistema metrológico y el manejo de reglas numéricas de proporción apoyadas en él debieron ser bastante efectivos en la práctica. Una geometría elemental de regla y compás gobernada por estas razones numéricas debió servir para esbozar molduraciones y detalles, que luego eran ajustados según los dictados del sentido plástico” (*ibidem*, 132-133).

“Estos procedimientos —proseguía el autor— se convenían con una ejecución pausada, con tiempo para verificar el resultado (...), cuando además el control formal de la arquitectura no solía sobrepasar los límites del edificio, como ocurría en la época clásica. Pero esta flexibilidad y este trabajo cuidadoso dejó de ser aplicable en las grandes realizaciones del periodo helenístico: la expansión colonial griega necesitaba de métodos de control más expeditivos: la cuadrícula de los egipcios tenía probadas cualidades de efectividad y simplicidad, y su uso se extendió para situar en planta de un modo rígido los muros y columnas de templos y otros edificios” (*ibidem*, 133).

No estamos seguros de que un procedimiento para el control de las formas arquitectónicas tan “expeditivo” como el de la cuadrícula o retícula modular, cuyas ventajas desde el punto de vista de la racionalidad constructiva están fuera de toda duda, confiriéndole un carácter de vigencia intemporal, a pesar de su gran rigidez compositiva, se aplicara en la construcción romana, al menos parcialmente si no de manera sistemática, durante un periodo de gran actividad constructiva como lo fue la época imperial, pero no consideramos desacertado plantearlo como una posibilidad más a investigar. Sí parece seguro, en cambio, como ha demostrado el análisis de algunos edificios griegos y romanos, que se emplearan módulos o proporciones basadas en relaciones numéricas sencillas.

El tratado de Vitruvio constituiría una prueba documental de que las relaciones proporcionales de naturaleza numérica formaban parte de los fundamentos teóricos del diseño de la arquitectura de su época, si bien éstas no forman, como apuntaba Ruiz de la Rosa, “un sistema completo y coherente, sino que son un cúmulo de reglas y recetas de probable diver-

⁷⁹ “Quizás —valoraba Ruiz de la Rosa— la aplicación más extensa y coherente de la teoría numérica de la proporción haya sido la sistematización modular de los órdenes clásicos señalada por Vitruvio y ampliada por los tratadistas del Renacimiento. El módulo en este caso es un valor absoluto, independiente de medida concreta, que se toma como unidad para relacionar entre sí todos los elementos del diseño mediante razones numéricas sencillas. Se trata de un diseño aditivo-proporcional, al que en cada caso concreto se asignará el tamaño conveniente” (1987, 24-25).

sa procedencia (...) —recordemos que el propio tratadista latino reconoce que la aritmética resuelve algunos problemas mejor que la geometría, aunque recurra también a procedimientos de tipo geométrico, entre los que se encuentran los trazados reguladores para los teatros griego y romano—. Las reglas numéricas de proporción que propone Vitruvio en distintas partes de su obra se refieren a casos concretos, no son casi nunca reglas generales (...)” (*ibidem*, 134-135). En cuanto a su aplicación real, según el autor, no se puede descartar esta posibilidad si nos atenemos a los resultados de los estudios realizados: “La existencia de proporciones similares en edificios diferentes indica el probable empleo de reglas numéricas y trazados análogos a los de Vitruvio” (*ibidem*, 138).⁸⁰

Con respecto a los estudios llevados a cabo sobre la aplicación de estos procedimientos de trazado en la Antigüedad Clásica, que tuvieron por objeto en su mayoría el análisis de edificios griegos —mucho más estudiados que los romanos—, haremos referencia, una vez más, a las observaciones de Ruiz de la Rosa (*ibidem*, 143-157) sobre las interpretaciones modernas. Como refería el autor, en una buena parte de los numerosos trabajos realizados desde el siglo XIX se indagó sobre la conmensurabilidad de las obras arquitectónicas, dando por supuesto que griegos y romanos controlaron el diseño utilizando razones numéricas o figuras geométricas sencillas, o bien utilizaron el módulo como base de la misma, siendo destacables los trabajos de A. Choisy, extendiendo al mundo clásico su teoría de las relaciones numéricas sencillas en el arte egipcio, y de Ch. Chipiez, quien desarrolló una teoría modular apoyada en datos y conceptos vitruvianos, corroborada por la realidad arqueológica: “La teoría de Chipiez es una de las más valiosas —comentaba Ruiz de la Rosa—, no solamente por dar respuesta a bastantes cuestiones, sino también por evitar principios de validez general: su interpretación se basa en reglas independientes, muy flexibles y que afectan a alturas o anchuras por separado, sin relacionarlas” (*ibidem*, 145-146).

Ya en el siglo XX surgieron teorías sobre el uso de trazados reguladores, basados generalmente en proporciones irracionales, o la aplicación de series numéricas como las de Fibonacci y Pell. La opinión de Ruiz de la Rosa al respecto era la siguiente: “Trazados reguladores se emplearon en la arquitectura de distintas épocas (...). Pero esos trazados no fueron un ejercicio intelectual, sino medios para resolver determinados problemas; y la mayor parte de las teorías modernas no tienen esto en cuenta. (...) Los trazados pueden ser soluciones particulares, y no leyes generales (...)” (*ibidem*, 147-149).⁸¹ El autor advertía asimismo,

⁸⁰ Para Ruiz de la Rosa, el tratado de Vitruvio constituye “un inestimable esfuerzo de compilación de ideas y experiencias de la arquitectura clásica, no igualado por intentos posteriores. Es la obra sobre arquitectura más completa de la antigüedad, aunque sea poco explícita sobre los modos de generación de formas. Sin embargo, si bien sus reglas carecen de validez general y de sistema, sí ponen de manifiesto una actitud que debió ser normal entre los arquitectos romanos: la búsqueda y depuración de unos medios para aplicar a sus realizaciones los ideales clásicos de belleza” (1987, 143).

⁸¹ Sobre este aspecto ya se había pronunciado el autor al comienzo de su exposición: “El empleo de trazados reguladores como medio de control de la forma arquitectónica ha sido intuitivo y empírico, sin que haya evidencia de que quienes lo usaron tuvieran conciencia o conocimiento científicamente fundado de las magnitudes inconmensurables que subyacen en ellos” (Ruiz de la Rosa 1987, 26-28).

apoyándose en las comprobaciones de L. Moya sobre trazados en la arquitectura griega, de la facilidad con la que puede “inventarse un sistema de proporciones para un edificio” (*ibidem*, 146), destacando finalmente el papel que la geometría pudo haber desempeñado en el diseño de los edificios: “para el control de sus formas el arquitecto necesitó unos medios objetivos, y la geometría ha ofrecido siempre su apoyo en este sentido” (*ibidem*, 157).⁸²

“Las hipótesis de trazados romanos —añadiría Ruiz de la Rosa— no son más que una continuación de lo ya expuesto para Grecia, donde se demuestra una vez más cómo composiciones arquitectónicas ordenadas admiten la superposición de dispares tramas geométricas. Teorías recientes se centran en la modulación, la metrología y algunas composiciones geométricas sencillas” (*ibidem*). El autor haría referencia a las aportaciones de algunos investigadores, casi todas ellas basadas en la conmensurabilidad de las partes del edificio y en relaciones proporcionales sencillas, utilizando números enteros. Entre estas aportaciones se encontraba la propuesta de M. Almagro-Gorbea y J. L. Jiménez Salvador para el templo de Juno en *Gabii* (1982),⁸³ en la cual nos detendremos brevemente a continuación.

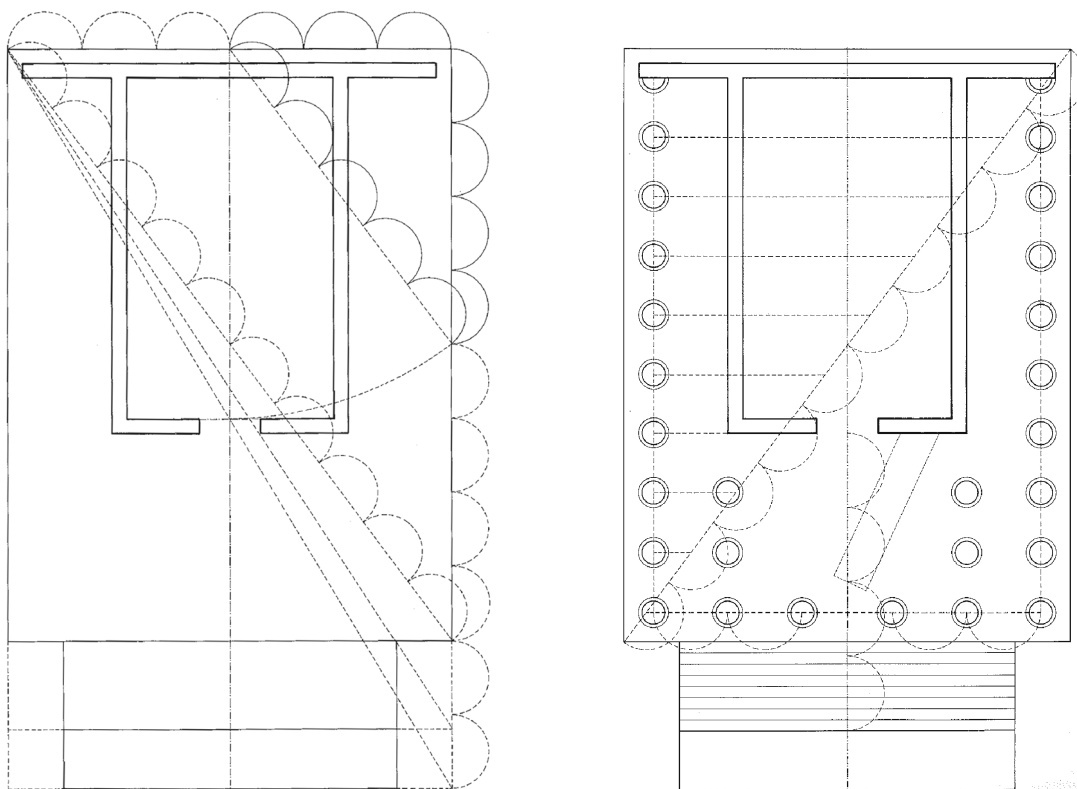
Construido a mediados del siglo II a.C., el templo de Juno Gabina —al cual nos referimos en el apartado 2.1.3 por su estrecha relación con una cávea teatral— conserva una gran parte de sus muros sobre un *podium* en relativo buen estado, lo que permitiría a Almagro-Gorbea y Jiménez, tras realizar las mediciones oportunas, averiguar la unidad métrica empleada en su construcción mediante cálculos estadísticos (a partir de la hipótesis de que las medidas fundamentales del edificio comprenderían unidades enteras en pies romanos con proporciones exactas entre sí, obteniendo un valor medio de $29,55 \pm 0,18$ cm, equivalente al del pie más frecuentemente utilizado) y descubrir que se emplearon módulos *decempedae* para su diseño (1982, 60-66). Sobre la base de estas averiguaciones, los autores elaboraron una propuesta de trazado, en la cual interviene el triángulo pitagórico, que parece regir la composición del edificio, así como la completa restitución gráfica del mismo, donde incorporaban los datos correspondientes a los restos materiales conservados (*ibidem*, 66-82).

En sus conclusiones, Almagro-Gorbea y Jiménez destacaban la “gran perfección de trazado, conseguido a base de la mayor simplicidad posible, pues se han resuelto todos los problemas con las fórmulas más lógicas y sencillas y con resultados exactos que no requieren re-

⁸² Con respecto a su advertencia, Ruiz de la Rosa había expuesto lo siguiente: “Cuando los investigadores han explorado este campo, se han dejado llevar por un gran entusiasmo e igual precipitación, lanzándose a deducir trazados reguladores de arquitecturas en cuya génesis no es presumible que tal procedimiento interviniera; han llegado a atribuir a un mismo edificio trazados absolutamente dispares y contradictorios, bien porque una planta o alzado de composición ordenada admite con benevolencia la superposición de composiciones geométricas variadas, bien por haberse basado en dibujos esquemáticos o en levantamientos poco rigurosos (...). En suma, gran parte de las especulaciones sobre el uso de los trazados reguladores en arquitectura más bien han contribuido a desacreditar y oscurecer el problema que a resolverlo. Sin embargo la tradición geométrica ha jugado un papel importante en la arquitectura, que es necesario definir en sus justos términos” (1987, 28).

⁸³ Véase también sobre esta propuesta: ALMAGRO-GORBEA, M. y JIMÉNEZ SALVADOR, J. L. “Metrología, modulación, trazado y reconstrucción del templo”, en ALMAGRO-GORBEA, M. (ed.), *El santuario de Juno en Gabii. Excavaciones 1956-1969*, Madrid-Roma, 1982, pp. 87-124.

donde para su realización práctica” (*ibidem*, 84). En este sentido, los autores se referían a otros estudios de modulación en monumentos antiguos con resultados poco convincentes por su complejidad o por estar basados en medidas o proporciones que no son exactas, en cuyo caso “debe suponerse que el resultado es erróneo y que no se ha encontrado el verdadero sistema de modulación del edificio” (*ibidem*, nota 38). Este edificio constituye, para Almagro-Gorbea y Jiménez, una prueba de que existía, “al menos ya desde el periodo tardo-republicano, una verdadera arquitectura romana entendida como trazado de edificios y solución teórica de los problemas que conlleva la elaboración de todo proyecto arquitectónico” mediante trazados “directamente vinculados a esquemas geométricos muy elementales”, que “obedece a un planteamiento teórico muy avanzado, muestra evidente de que los trazados arquitectónicos ofrecían el mismo influjo helenístico que se evidencia en las técnicas constructivas y en las artes decorativas tardo-republicanas” (*ibidem*, 84-85).



Propuesta de modulación de M. Almagro-Gorbea y J. L. Jiménez Salvador para la planta del templo de Juno Gabina (1982, figs. 3 y 4). S/e. A partir del levantamiento fotogramétrico de los restos del edificio, cuya restitución llevó a cabo A. Almagro (véase: *Levantamiento fotogramétrico del templo*, *op. cit.* nota 83, pp. 33 y ss.), los autores consiguieron reconstruir gráficamente la planta basándose en la conmensurabilidad de todos los elementos: dimensiones del *podium*, espesor de los muros (2 pies) y su posición con respecto al esquema geométrico, columnata lateral (con distancia de 8 pies entre ejes de columnas en base al triángulo pitagórico, por la proyección del módulo de la diagonal sobre el lado mayor) (ritmo: $2 + 2 + 9 \times 8 + 2 + 2 = 80$ pies), columnata frontal (ritmo: $2 + 2 + 10 + 10 + 12 + 10 + 10 + 2 + 2 = 60$ pies), etc.

Esta tradición constructiva fue recogida por Vitruvio, quien ofrecía en su tratado un extenso repertorio de pautas específicas para el diseño de los templos que, al igual que sucede con las correspondientes a otras tipologías edilicias, entre ellas la de los teatros, no siempre se observan en la realidad construida. En el templo de Juno Gabina, como Almagro-Gorbea y Jiménez pudieron comprobar, las normas vitruvianas no se cumplen de manera estricta, si bien en algunos aspectos, como, por ejemplo, la distribución de las columnas (*ibidem*, 66), se observa una cierta correspondencia con los planteamientos del tratadista latino.⁸⁴

El estudio del templo de Juno Gabina tiene, según sus autores, “como principal aportación, el descubrimiento de su sistema de trazado, lo que hasta ahora nunca se había llegado a resolver satisfactoriamente en un edificio clásico” (*ibidem*, 83). El interés que los estudios de este tipo pueden tener para el conocimiento de la arquitectura clásica fue subrayado también por Almagro-Gorbea y Jiménez en sus conclusiones: “Es de fundamental importancia, en todo estudio arquitectónico, analizar los trazados para conocer el sistema teórico de diseño y la modulación. Estos elementos dan la clave para la comprensión arquitectónica de todo edificio, entendido como la creación de un espacio al que todo queda subordinado, no sólo la planta y los alzados, sino los elementos arquitectónicos y ornamentales. (...) El conocimiento del trazado teórico y la modulación de un edificio clásico es un elemento muy importante a tener en cuenta para proceder a su reconstrucción, siempre que se realice el necesario contraste con los elementos conservados” (*ibidem*, 86).

Sobre la base de estos mismos principios y con idéntica metodología, G. Sesé llevó a cabo, bajo la dirección de M. Almagro-Gorbea, el estudio del trazado del teatro de Segobriga, al cual hicimos referencia en el capítulo anterior (1994, 412 y ss.). Tras consignar un total de veinticuatro medidas relevantes tomadas directamente del edificio y realizar un cálculo estadístico similar al del caso anterior, la autora obtuvo un valor medio para el pie supuestamente utilizado de $29,6 \pm 0,38$ cm. Asimismo, partiendo de las dimensiones expresadas en pies romanos, concluyó que el trazado del edificio se realizó con módulos de 8 ó 16 pies, principalmente, si bien se pudo utilizar también un módulo de 10 pies para ajustar determinados elementos.⁸⁵

El diseño de edificios aplicando criterios de conmensurabilidad que permitieran el fácil control tanto de sus dimensiones principales como de las de los elementos que los componen ha sido habitual en la Historia de la Arquitectura, y la romana no parece ser una excepción, como se comprueba en el caso del templo de Juno Gabina. Esta manera de proceder, basada en la tradición numérica y la metrología, pudo favorecer la aplicación de métodos de coordinación modular, haciendo posible, como demostrara T. Kurent en sus estudios sobre

⁸⁴ Véase: ALMAGRO-GORBEA, M. y JIMÉNEZ SALVADOR, J. L., *op. cit.* nota 83.

⁸⁵ A pesar de la singularidad de la planta del teatro segobrigense y las evidencias de un trazado modular, Sesé recurrió al esquema vitruviano para explicar el trazado del edificio, que calificaría como “teatro romano canónico”, aunque con importantes modificaciones con respecto a aquel en sus elementos esenciales: *cávea*, *orchestra* y *escena*. No nos ha sido posible reproducir en estas páginas los gráficos resultantes del estudio, el cual ha permanecido inédito, como dejamos constancia de ello en el apartado 3.2.2.

esta cuestión (1985), incorporar al proyecto arquitectónico los elementos constructivos de dimensiones normalizadas que provenían de la producción industrializada y que llegaron a ser habituales en una época de gran actividad constructiva como lo fue la alto-imperial.^{86 87}

Tampoco la arquitectura teatral sería una excepción en lo que respecta a la posible aplicación de estos principios, a tenor de los resultados obtenidos por algunos estudiosos. En el presente capítulo trataremos de avanzar en la investigación sobre las pautas que pudieron ser aplicadas en el proyecto y construcción de estos edificios, bajo el supuesto de que los procedimientos de trazado adoptados no debían comportar una complejidad excesiva en lo que respecta a su plasmación gráfica, de modo que lo proyectado se pudiera traspasar al terreno de la manera más sencilla posible.⁸⁸ Consideraremos, por tanto, que se utilizó una geometría elemental que combinaba las formas rectangulares del edificio escénico con las semicirculares de la cávea, quedando éstas relacionadas entre sí fundamentalmente a través de la línea diametral común a ambas partes del edificio, con unas dimensiones que se pueden expresar en cifras redondas en la unidad métrica correspondiente, existiendo entre ellas unas relaciones numéricas sencillas.

Pero, antes de comenzar el análisis pormenorizado de casos y para ilustrar el modo en que vamos a proceder, aplicaremos lo anteriormente expuesto al que está considerado como el más importante ejemplo de la tipología teatral romana en Occidente, al menos en cuanto al volumen de restos conservados: el teatro de Orange. Como vimos en su momento, la completa articulación entre las estructuras del graderío y del edificio escénico permite contemplar la posibilidad de que el edificio en su conjunto fuera concebido desde su perímetro exterior, según un planteamiento centrípeto opuesto al de los teatros griegos que estaría justificado por la condición urbana y monumental de este tipo de teatros. El diámetro de la circunferencia perimetral exterior, coincidente con la longitud del edificio escénico, es, según los datos consignados por F. B. Sear (2006), de 103,2 metros, que equivalen a 349 pies de 29,57 cm. Considerando un margen de error razonable por las desviaciones dimensionales

⁸⁶ Reproducimos aquí las palabras de Tine Kurent sobre la coordinación modular y su aplicación en la arquitectura: "La coordinación modular es un método de componer dimensiones arquitectónicas con la ayuda de módulos. El módulo es el denominador común de los tamaños modulares. Cuanto mayores sean dichos tamaños, mayor será el módulo. (...) Los componentes modulares, siempre y cuando se ensamblen adecuadamente, encajan con facilidad dentro de una composición. Todos los sistemas antropométricos históricos, con subdivisiones decimales, duodecimales, sexagesimales, fueron modulares. Las antiguas medidas, como el palmo, el pie, el codo, el paso, etc., fueron utilizadas como módulos. De ahí la arquitectura modular histórica." (1985, 69).

⁸⁷ A ello apuntan los resultados obtenidos por M. Wilson Jones en sus estudios: "The shape of buildings derives ultimately from elemental geometrical forms; their overall size —or some other critical dimension— is frequently a simple dimension; the parts tend to relate one to another in either an arithmetical or geometrical sense; the numbers involved conform to the ideals of Graeco-Roman numerology. (...) Critical dimensions locate the exterior of a structure if it is more important than the interior, and vice versa. If one side of a wall takes precedence over another, or alternatively if columns enjoy a more significant role, then this acknowledged in dimensional terms. In other words, mathematical harmony was indivisible from other aspects of design." (2009, 83-84).

⁸⁸ Como dijera el profesor J. M^a Gentil Baldrich, "la puesta en práctica del proyecto arquitectónico (...), en general y para ser eficaz, tiene que basarse en planteamientos muy sencillos" (2008, 7).

que se pudieron producir en su construcción, se puede plantear que el teatro fue proyectado a partir de una circunferencia de 350 *pedes* de diámetro, número divisible por 2, 5 y 7 que permitiría dimensionar con números enteros, utilizando el sistema métrico romano, las distintas partes del edificio, en base al criterio modular que exponemos a continuación.⁸⁹

Al dividir el diámetro en cinco partes de 70 *pedes*, las tres partes centrales determinarían la longitud de la escena, de 210 *pedes*, mientras que las exteriores dimensionarían las estancias anexas, abarcando los *parascaenia* y las *basilicae*. La parte central, a su vez, coincide aproximadamente con el diámetro interior de la *orchestra* y una circunferencia con el mismo diámetro, es decir, 70 *pedes*, habría servido para situar la exedra central de la *scaenae frons* desplazando la primera hacia la escena exactamente el valor de su radio, 35 *pedes*, de una manera similar a la planteada por Moretti, Badie y Tardy (2010, 155 y fig. 20) y como mostramos en el gráfico adjunto, resultado de los tanteos que hemos realizado sobre la reconstrucción gráfica del edificio que utilizaron estos autores (*ibidem*, figs. 8 y 13).

Una vez dimensionadas las partes principales del edificio, se habría procedido, parece que utilizando un módulo de 7 *pedes*, es decir, la cincuentava parte del diámetro exterior, a dimensionar en números enteros otros elementos de menor entidad. En la zona del graderío, tanto el pórtico superior como la *summa cavea* tendrán dos módulos de anchura cada uno, mientras que a la *media cavea* le correspondería el doble, es decir, cuatro módulos. La segunda *praecinctio*, entre la *ima* y la *media cavea*, también tendría dos módulos de anchura, que coincidirían con el espacio reservado en la planta del edificio escénico a los *parascaenia*, desde cuyos niveles superiores se podía acceder directamente a dicha *praecinctio*. El límite inferior de la *cavea* vendría determinado por una circunferencia de radio siete módulos, es decir, 49 *pedes*. En consecuencia, la *ima cavea* tendría una anchura de ocho módulos, el doble que la *media* y cuatro veces más que la *summa cavea*, siendo la anchura total del graderío de 8 (*ima*) + 2 (*praecinctio*) + 4 (*media*) + 2 (*summa*) = 16 módulos.⁹⁰

En el área escénica hallamos también indicios de este sistema de modulación, que se pudo utilizar también para la disposición de sus elementos. Comprobamos que las alineaciones paralelas al frente escénico se ajustan en cierta medida a la modulación, que determinaría la anchura del *pulpitum*, de cuatro módulos, la profundidad del *podium* de la *scaenae frons*, así como la profundidad de las exedras laterales, ambas de un módulo. Es significa-

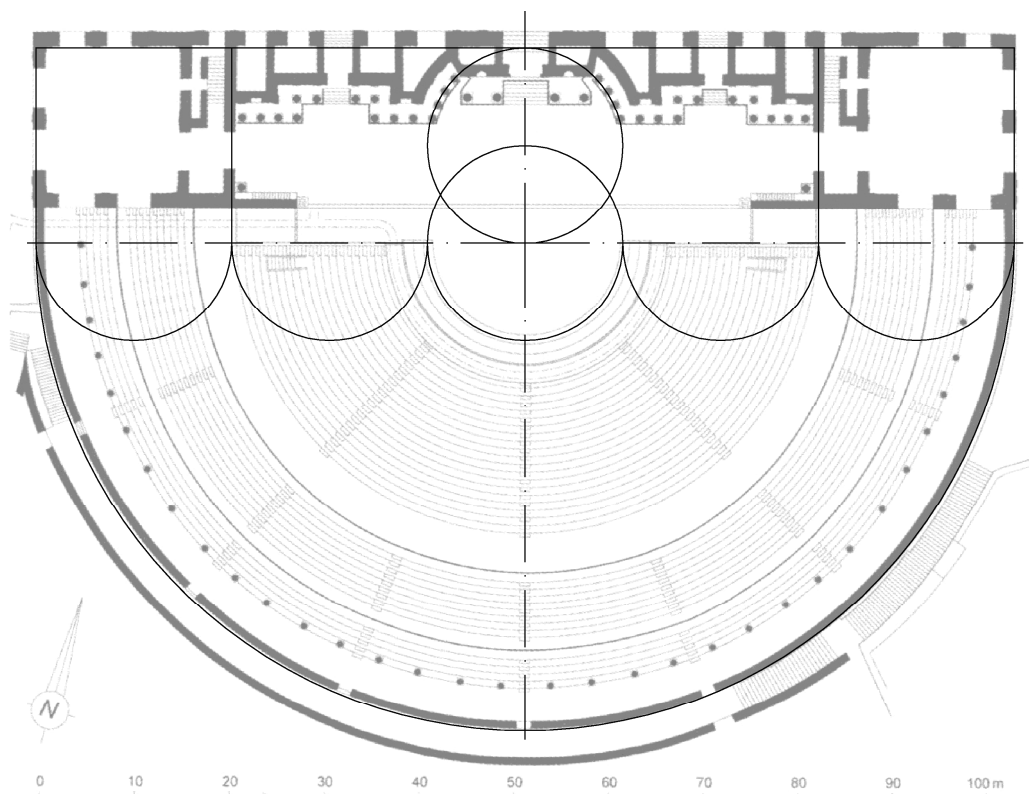
⁸⁹ El diámetro exterior de la *cavea* del teatro de Orange se aproxima a los de otros ejemplos occidentales como los de Arlés y Zaragoza, los cuales podrían responder a un sistema de modulación similar. El hecho de que este diámetro sea divisible por 7 no es anecdótico, ya que ello permitía, en base a la aproximación al número π con la ratio 22/7, relacionar las dimensiones radiales con las circulares sin perder la cualidad modular. En este caso, a un diámetro de 350 *pedes* le correspondería un perímetro semicircular de 550. Como ejemplos en los que también se habría aplicado este criterio, destacan el Teatro de Pompeyo, con un diámetro de 560 *pedes*, según A. Monterroso, y el de Córdoba, con 420 *pedes* de diámetro de *cavea*, según A. Ventura.

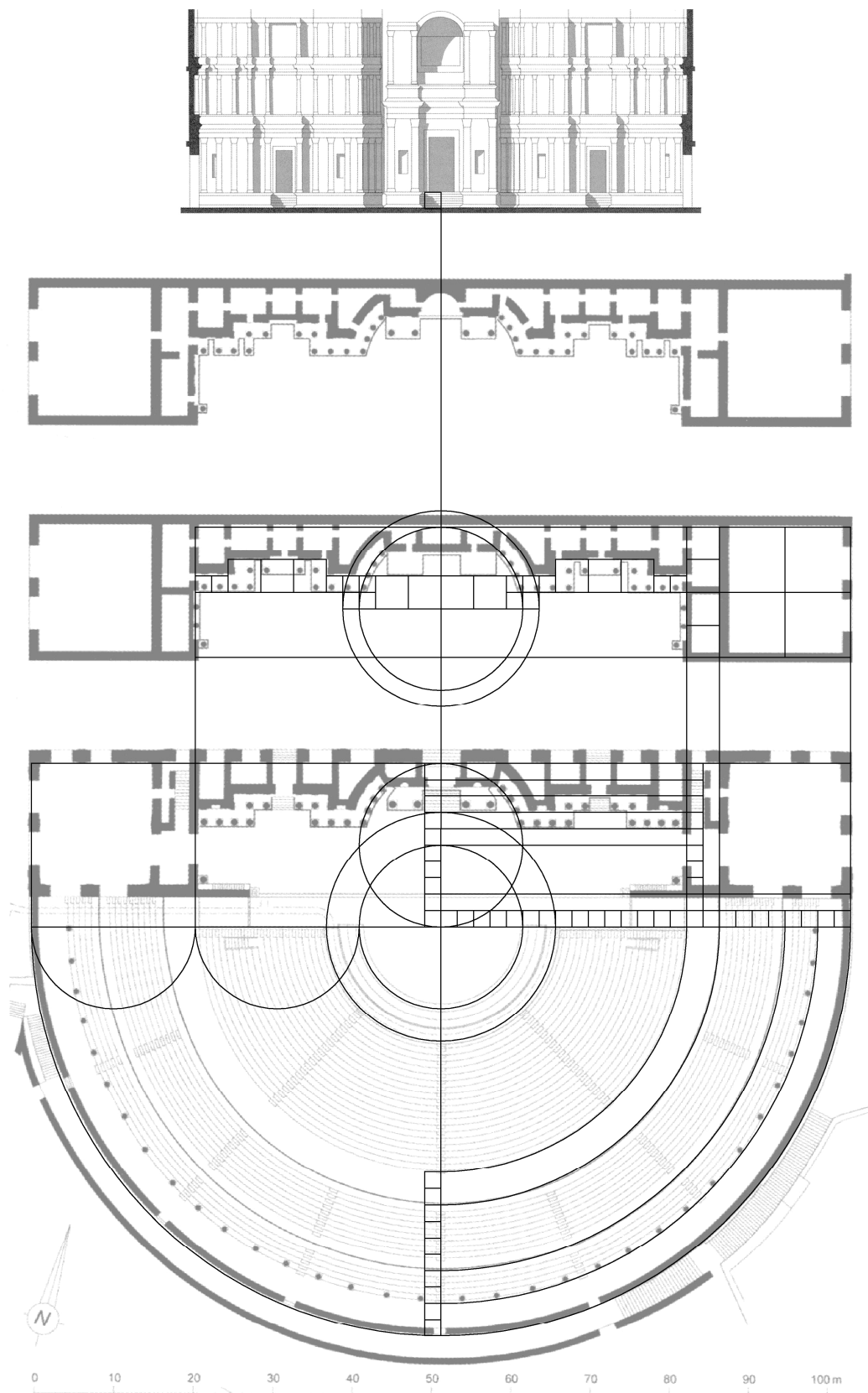
⁹⁰ Con relación al teatro cordobés, A. Ventura afirmaba lo siguiente: "El arquitecto del teatro romano de Córdoba manejó un módulo básico de 7 pies, que se detecta en numerosos elementos de la planta: ancho de escaleras o pasillos radiales, ancho de galerías anulares, dimensiones de vanos y macizos de fachada, anchos de escalerillas anulares de acceso a *ima cavea* (3,5 *pedes* = 1/2 módulo), etc." (2006, 107).

tivo asimismo que el límite anterior del edículo de la *valva regia* y el del muro de fondo del frente escénico, alineados en correspondencia con la modulación, coincidan, además, con la tangente a la circunferencia de 49 *pedes* que delimita interiormente la *cávea*.

Señalaremos, como un argumento más a tener en cuenta en relación con esta modulación, que el *podium* de la parte central de la *scaenae frons* coincidente con el edículo de la *valva regia* tiene una altura aproximada de siete *pedes*, equivalente al módulo utilizado en nuestra comprobación, sin que entremos a valorar la posibilidad de que este módulo rigiera la composición de una fachada escénica compleja, con tres órdenes de altura —excluyendo el edículo central, que tiene sólo dos— y proporciones similares a las del templo de Vernègues y la Maison Carrée de Nîmes (Moretti, Badie y Tardy 2010, 157 y fig. 21).

Las coincidencias no son tan claras en el caso de los paramentos dispuestos perpendicularmente a la escena, como se observa al extender el módulo en forma de cuadrícula sobre la planta del edificio, lo que nos lleva a plantear la posibilidad de que la composición de la misma responda a pautas distintas, o bien a una modulación diferente. Las similitudes con la arquitectura templar a las que nos hemos referido antes no serían sino el resultado de la aplicación de unos criterios de diseño específicos para esta parte tan significativa del edificio teatral, que se caracteriza por una mayor complejidad compositiva. Dicho de otro modo, en los teatros de época imperial, el edificio escénico, incluyendo probablemente la *orchestra*, podría responder a un proyecto arquitectónico particular y diferenciado del resto.



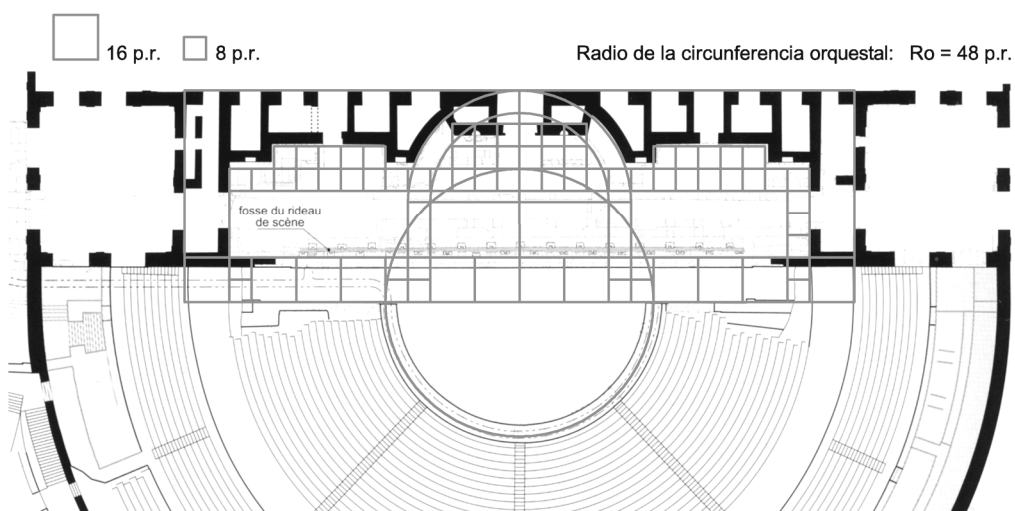
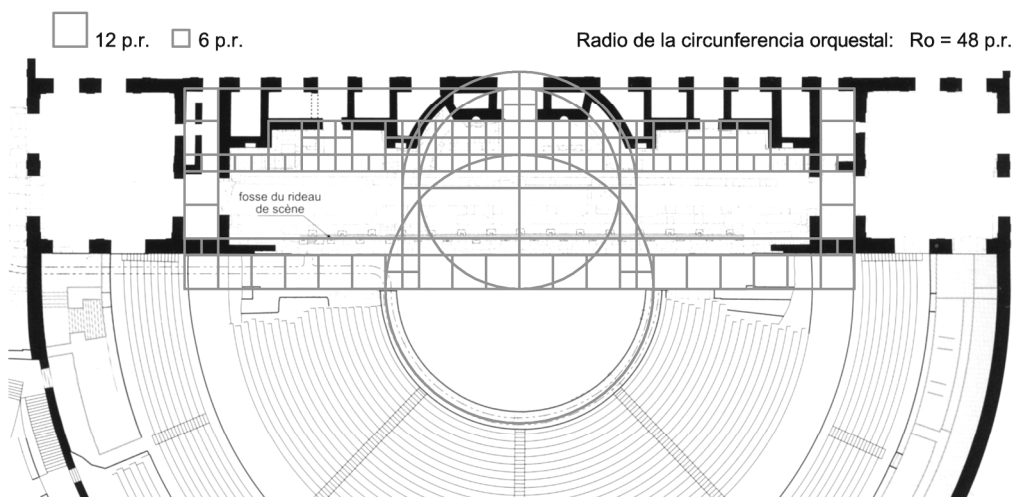
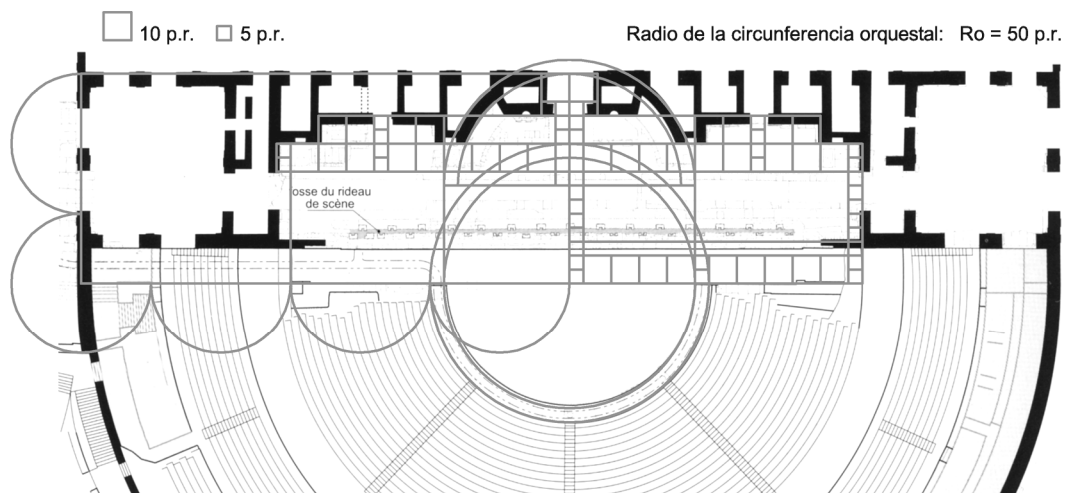


Por otra parte, teatros como el de Orange, que parecen responder a criterios de diseño unitario que lo definen desde la fachada exterior hasta el núcleo central del edificio, no son los más habituales, siendo mucho más frecuentes aquellos casos en los que éste tuvo que ser adaptado a las circunstancias particulares de su lugar de implantación, ya fueran topográficas, urbanísticas o de otra índole. Esto es precisamente lo que sucede en la mayor parte de los teatros hispanos —sólo los de Córdoba y Zaragoza, por ahora, responderían a los criterios referidos—, en cuyo análisis tendremos en cuenta, fundamentalmente, la posibilidad de que el trazado de los mismos se realizara del modo que podríamos denominar “vitruviano”, según un planteamiento centrífugo que tendría su génesis en el diseño y la disposición de los elementos más representativos del edificio: el escenario y la superficie orquestal.

Considerando, en principio, que los métodos de control formal que están basados en las relaciones numéricas que se establecen a través de retículas modulares son los que parecen adaptarse mejor a la geometría rectangular del edificio escénico, contemplaremos, para el caso de Orange, la posibilidad de que se utilizara una modulación distinta de la planteada anteriormente. Así, estimando, como hiciera Sear (2006, 36), que la circunferencia máxima de la *orchestra* tenía 50 *pedes* de radio, plantearemos, en primer lugar y del mismo modo que haremos luego para el conjunto de los edificios hispanos, la posibilidad de que se utilizaran módulos de diez pies romanos (*decempeda*), o bien de cinco. Mediante la superposición de la trama modular adecuada sobre la planimetría de A. Badie correspondiente al estado actual del edificio y teniendo en cuenta que las líneas de la retícula pueden concordar tanto con ejes como con contornos de los diferentes elementos arquitectónicos, comprobamos en este caso que la posición de los mismos sólo estaría justificada parcialmente.

Igualmente, suponiendo una circunferencia de partida de 48 *pedes* de radio, separada del reposapiés de la primera grada de la cávea, pero aproximadamente coincidente con el límite de una hipotética “falsa huella” desde la que se pudieron tender lienzas para el replanteo de las escaleras que subdividen el graderío, planteamos la posibilidad de que el módulo utilizado fuera de seis/doce pies o bien de ocho/dieciséis, obteniendo sendas retículas modulares que, como en el tanteo anterior, definirían la posición teórica de los principales elementos del área escénica de un modo que, si bien no resulta completamente satisfactorio, es preciso contemplar como una opción más entre las que pudieron ser practicadas.

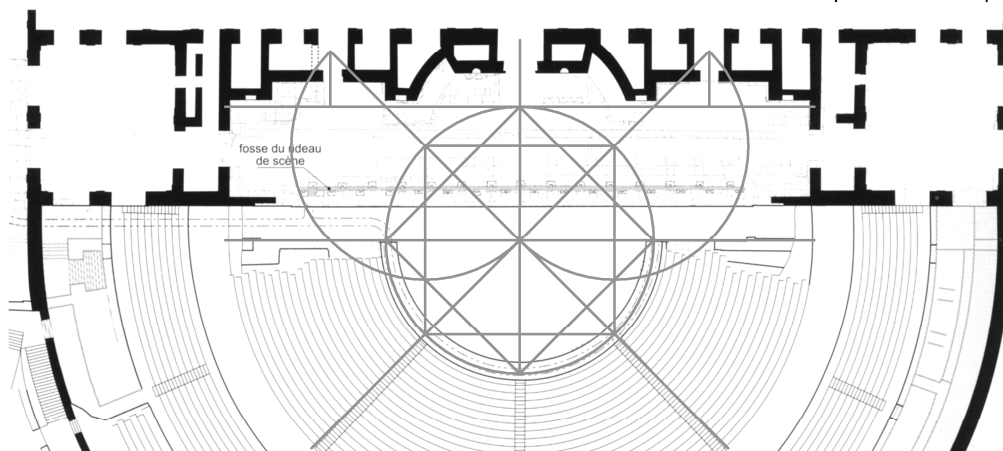
En los gráficos adjuntos mostramos los resultados de los ensayos efectuados mediante la técnica de superposición de retículas modulares. Para completar el análisis del trazado del edificio, hemos considerado oportuno comprobar las propuestas de Sear, la más prodigada por los estudiosos, y de Amucano, obteniendo unos resultados poco satisfactorios para esta última pero todo lo contrario para la primera, que, partiendo de una circunferencia de 48 *pedes* de radio y con la variante correspondiente a los teatros de cuatro *cunei*, se muestra capaz de definir la posición teórica de las *valvae hospitalia*. Ello podría tener su explicación en el hecho de que la propuesta de Sear entraña, implícitamente a través de su esquema geométrico, la presencia del irracional $\sqrt{2}$, que era relativamente frecuente, como sabemos, en los trazados de arquitectura del mundo antiguo y pudo intervenir en este caso.



4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

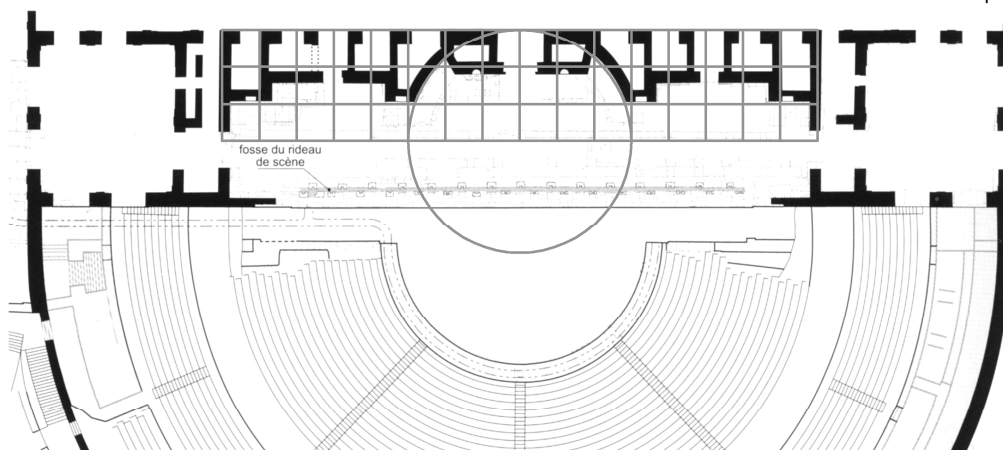
COMPROBACIÓN DEL MÉTODO DE SEAR

Radio de la circunferencia orquestal: $R_o = 48$ p.r.



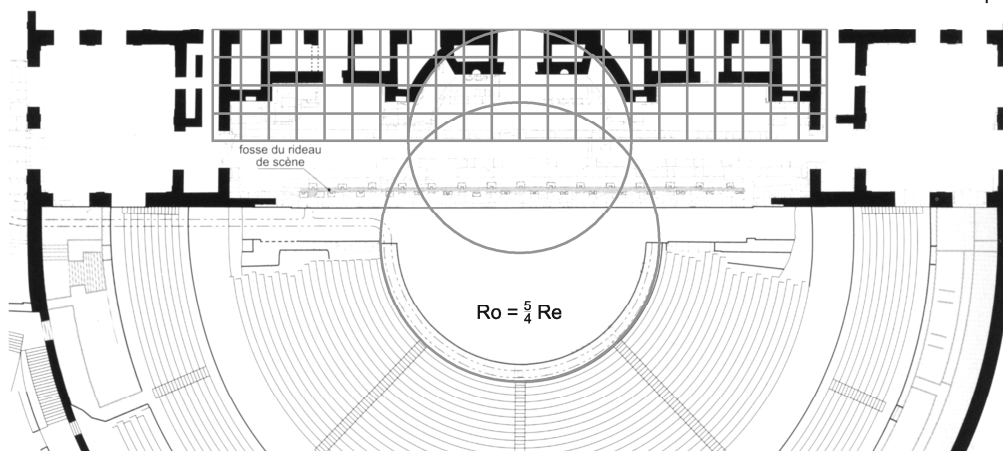
COMPROBACIÓN DEL MÉTODO DE AMUCANO (I)

Radio de la circunferencia de la exedra: $R_e = 40$ p.r.



COMPROBACIÓN DEL MÉTODO DE AMUCANO (II)

Radio de la circunferencia de la exedra: $R_e = 40$ p.r.



4.3.2. El teatro de *Augusta Emerita*.

El emeritense, como hemos visto, ha sido, de los teatros hispanos, el más utilizado por los estudiosos para plantear sus hipótesis de trazado. Fueron Sear y Amucano, particularmente, quienes sustentaron sus respectivas teorías en gran medida sobre la base de los resultados obtenidos tras analizar la planta de este edificio, si bien las planimetrías empleadas por estos autores carecían de la exactitud que se requiere para este tipo de estudios.⁹¹

En la actualidad disponemos de nuevos levantamientos gráficos que han sido realizados a lo largo de los últimos años y ofrecen una fiabilidad superior a la de aquellas planimetrías. Entre ellos, el de Marr, Pflug y Röring (2005-2007), sobre cuya planta hemos podido comprobar (véase plano nº 1) que los diámetros de las circunferencias perimetrales máxima y mínima de la *orchestra*, determinadas por el reposapiés de la primera grada y por el borde interior de la *proedria*, respectivamente, se pueden expresar, como dijera Amucano (1991, 42), en números redondos con pies “canónicos” de 29,57 cm, siendo el primero de ellos de 90 *pedes* y el segundo de 60, y también que la primera de estas circunferencias coincide con la alineación del muro de fondo de las exedras laterales y la segunda es tangente a la traza del frente escénico. Comprobamos asimismo que la circunferencia correspondiente a la cara exterior del *balteus* que circunda la *proedria* tendría unos 84 *pedes* de diámetro, habiendo considerado tanto para ésta como para las anteriores la desviación de 16 cm en la posición del centro con respecto al eje de simetría del edificio detectada por los autores del levantamiento (Röring 2010, 169). Por último, observamos que la circunferencia perimetral interior de la exedra central de la *scaenae frons* tendría unos 36 *pedes* de diámetro y su centro sobre la tangencia al frente escénico antes mencionada.

El hecho de que los números anteriores sean múltiplos de otros más “perfectos” nos lleva a plantear la posibilidad de que estos números estuvieran presentes en el proyecto del teatro, como resultado de la aplicación de un sistema de modulación que habría definido total o parcialmente la composición del mismo, de acuerdo con dichos números. Debemos tener en cuenta que el edificio sufrió remodelaciones de cierta importancia, particularmente en su frente escénico, que pudieron alterar sus trazas originales, si bien las relaciones que hallamos entre las circunferencias de la *orchestra* y algunas alineaciones del área escénica nos llevan a pensar que los principales elementos no variaron de posición ni de dimensión. Por otra parte, comprobamos que las dimensiones exteriores del edificio, expresadas en la unidad métrica que estamos considerando, particularmente la circunferencia perimetral de la cávea, de unos 291 *pedes* de diámetro, no se corresponden con números que podamos relacionar con un planteamiento de diseño modular o proporcional, por lo que contemplaremos sólo la posibilidad de que el trazado del edificio se realizara a partir de la *orchestra*.

Trataremos a continuación de comprobar esta hipótesis mediante la superposición de una serie de retículas de cuadrados de lados submúltiplos de las dimensiones expresadas, con el fin de buscar relaciones modulares, partiendo de la idea de que la geometría rectangular

⁹¹ Véase: SINTAS MARTÍNEZ, A. M. *Op. cit.* cap. 1, nota 3.

del edificio escénico se impuso sobre la circular del graderío en la composición de la planta del teatro. Ajustaremos dichas retículas al centro de la circunferencia orquestal, que, como comprobaba Sear, se encuentra alineado con los ejes de los *aditi maximi*, según una línea que determina el límite anterior de una *frons pulpiti* que se proyecta de un modo acentuado en este caso hacia la *orchestra* para acoger las tres exedras curvas y cuatro rectangulares que la componen, así como las escaleras, una a cada lado, de acceso al *pulpitum*. Esta línea, que denominaremos A-A', será, por tanto, común a todas las retículas modulares que empleemos, quedando éstas dispuestas paralela y perpendicularmente a la misma.

En cuanto a las dimensiones de estas cuadrículas, tendremos en cuenta los resultados del análisis constructivo del edificio llevado a cabo por R. M^a Durán (2004), quien estudió las fases constructivas del mismo, hallando indicios de las unidades métricas que se emplearon en cada una de ellas. Así, según Durán, si en la primera fase predomina el uso del *pes* y el *palmipes*, en las siguientes se impuso el *cubitus* (*ibidem*, 118-126 y 229).

Superponiendo una retícula de cuadrados de seis pies (plano n^o 2), obtenemos que la línea B-B' determinaría el límite posterior de la *frons pulpiti*, así como el eje de los muros que sustentan los *tribunalia*; la línea C-C', tangente a la circunferencia interior de la *orchestra*, indicaría el límite del *podium* de la *scaenae frons*; la línea D-D', tangente a la circunferencia definida por el *balteus* que circunda la *proedria*, haría lo propio con los muros de fondo de las exedras rectangulares; la línea E-E', tangente a la circunferencia correspondiente al reposapiés de la primera grada, determinaría el eje de estos muros y la F-F', situada a doce pies de la anterior, establecería el límite posterior del edificio escénico. A estas alineaciones paralelas al frente escénico debemos añadir otras perpendiculares: las dos columnas centrales de la retícula y las que hemos denominado G y H coinciden con la anchura de las escaleras de la *valva regia* y las *valvae hospitalia* y las líneas A-F y A'-F', situadas a 90 pies del eje de simetría de la composición, determinarían los ejes de los muros de las *versurae*. Además, la circunferencia perimetral interior de la exedra central curva de la *scaenae frons* se integraría en esta malla de cuadrados, teniendo seis módulos de diámetro (36 pies).

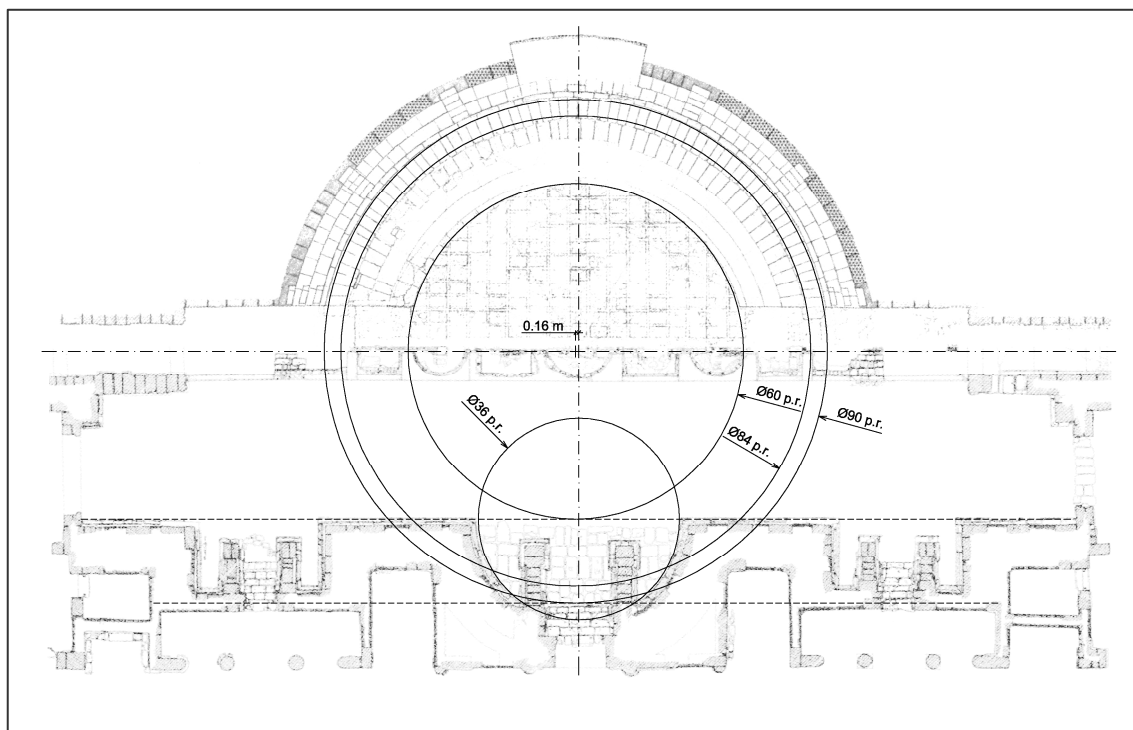
Al superponer una retícula de cuadrados de siete pies de lado, en la que se puede insertar tangente a sus lados la circunferencia de 84 pies correspondiente al *balteus* que circunda la *proedria* —la cual tendría, por tanto, doce módulos de diámetro—, el resultado es bastante menos satisfactorio, produciéndose coincidencias únicamente en las alineaciones B-B', situada a 42 pies de la A-A' (por tanto, con idéntica posición que la D-D' del caso anterior) y tangente a la circunferencia mencionada, y C-C', coincidente con las caras exteriores de los muros del *postscaenium* (plano n^o 3).

Ampliando el lado de la cuadrícula a 7,5 *pedes*, que equivalen a tres *gradi*, seis *palmipedes* o cinco *cubiti*, el número de coincidencias es mayor: la línea B-B' determinaría la alineación de los muros que dan sustento a los *tribunalia*; la línea C-C', tangente a la circunferencia interior de la *orchestra*, como en el primer caso, coincide con el límite del *podium* del frente escénico; la línea D-D' y la E-E', tangente a la circunferencia definida por el reposapiés de

la primera grada, determinarían los ejes de los muros de fondo del frente escénico; y, como antes, la línea F-F', a un módulo y medio de la E-E', coincide con el límite posterior del edificio (plano nº 4). Si consideramos, por otra parte, un módulo de 4,5 *pedes*, equivalente a tres *cubiti*, la línea B-B' —y su simétrica con respecto a A-A'— determinarían la anchura de paso (9 *pedes*) de los *aditi maximi*, la línea C-C' definiría la cara anterior del *podium* de la *scaenae frons*, sin contar con la moldura; y la D-D', tangente a la circunferencia orquestal de 90 *pedes* de radio, quedaría ocupando la posición de la E-E' del caso anterior, además de algunas otras coincidencias que se observan en la *frons pulpiti*, así como en las exedras laterales del frente escénico, en la dirección perpendicular a estas líneas (plano nº 5).

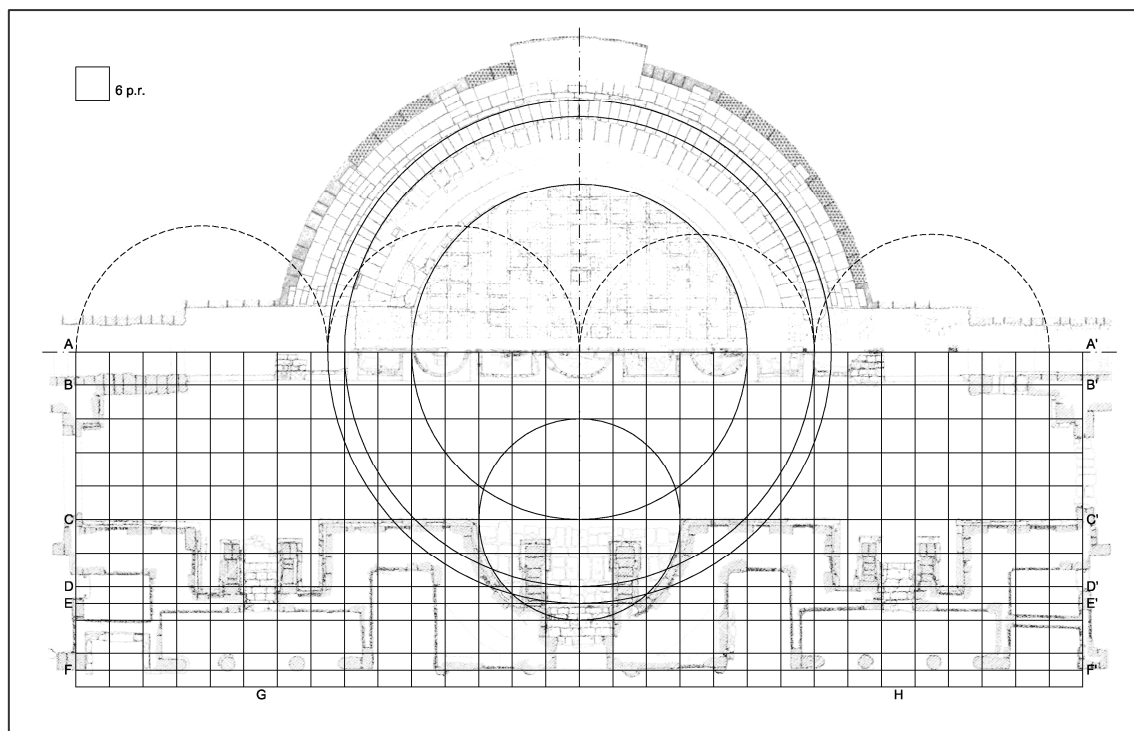
Considerando unas circunferencias orquestales de 60 y 90 pies de diámetro, es lícito plantear que interviniera un módulo de diez pies (*decempeda*), o bien de cinco. En el primer caso (plano nº 6), señalaremos, como única coincidencia destacable, la determinada por B-B', ya obtenida con las retículas de 6 y 7,5 pies, así como la posibilidad de que la exedra central de la *scaenae frons* estuviera definida por una circunferencia de 40 pies de diámetro. En el segundo (plano nº 7), además de otras coincidencias análogas a las obtenidas en los tanteos anteriores, la línea B-B' podría tener relación con el límite anterior del *pulpitum*.

Finalmente, con retículas de cuadrados de ocho (plano nº 8) y de cuatro pies de lado (plano nº 9) se obtienen unos resultados similares a los anteriores y que no aportan nada nuevo en cuanto a posibles coincidencias con elementos constructivos o decorativos del edificio.

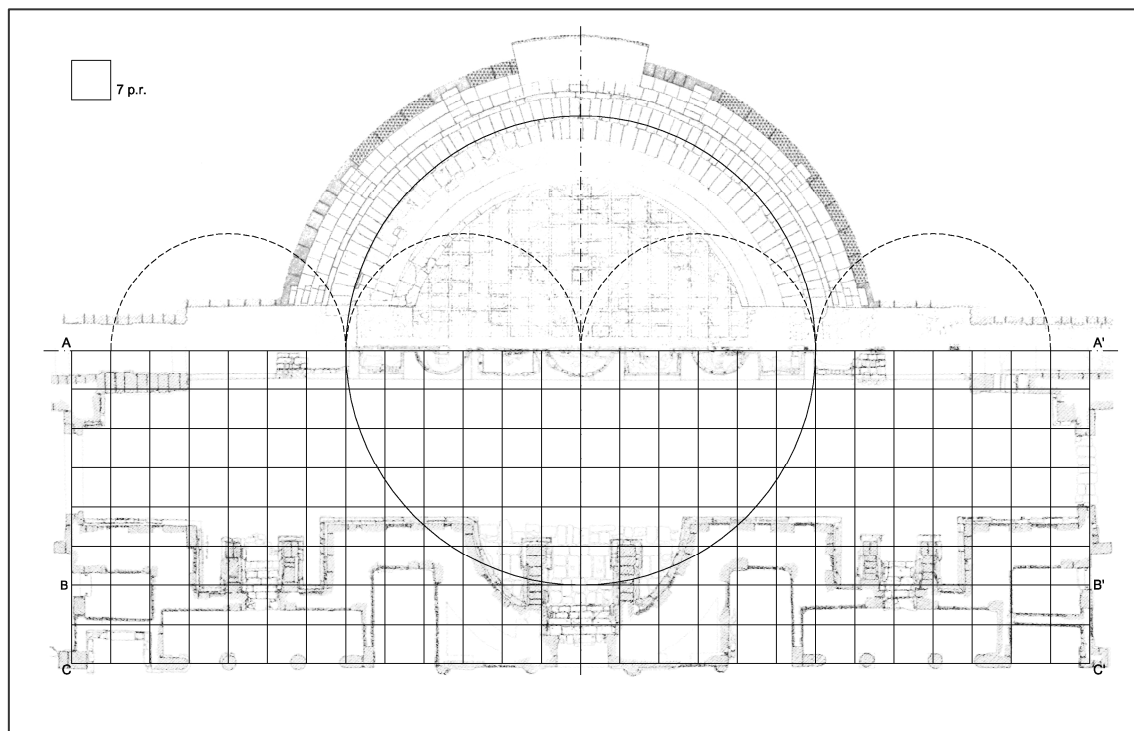


Plano nº 1. Teatro romano de Mérida: geometría básica con dimensiones en números enteros.

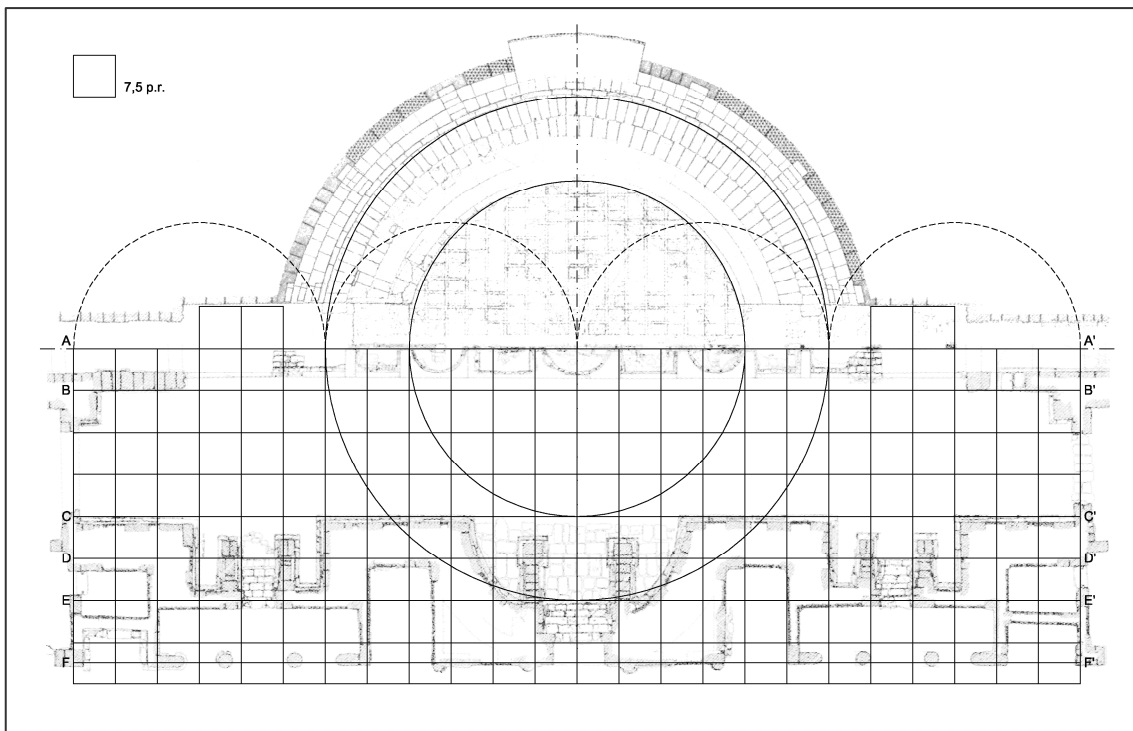
4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



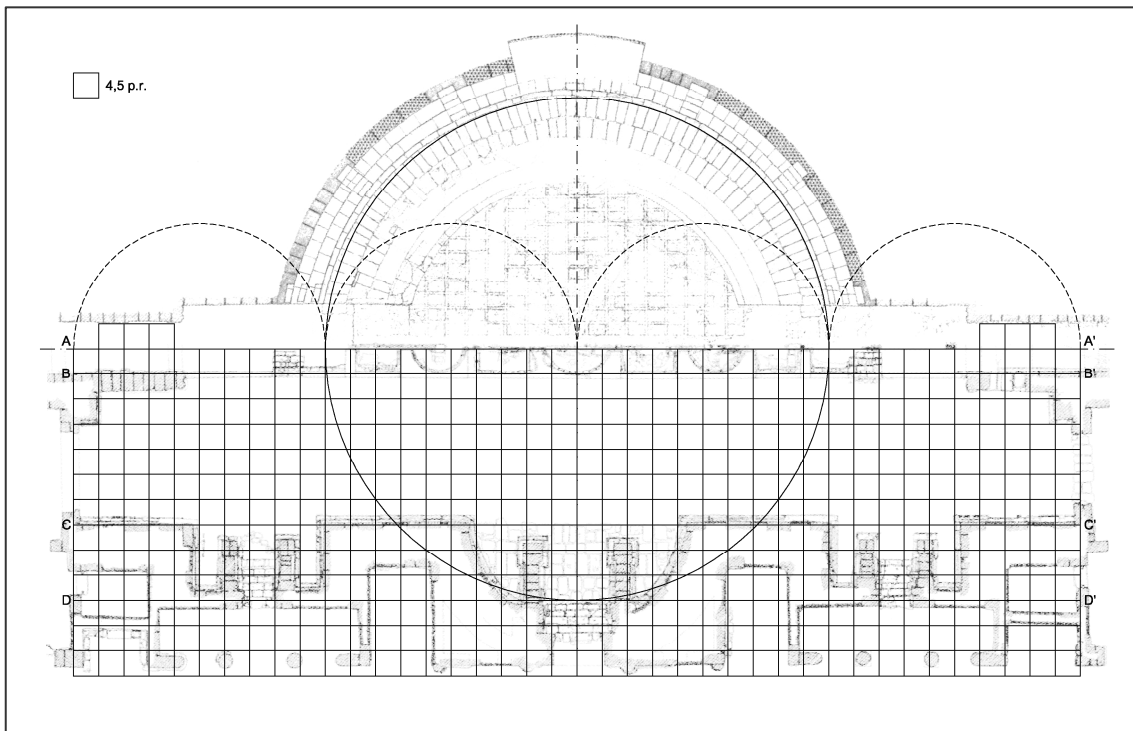
Plano nº 2. Teatro romano de Mérida: superposición de retícula modular de 6 p.r.



Plano nº 3. Teatro romano de Mérida: superposición de retícula modular de 7 p.r.

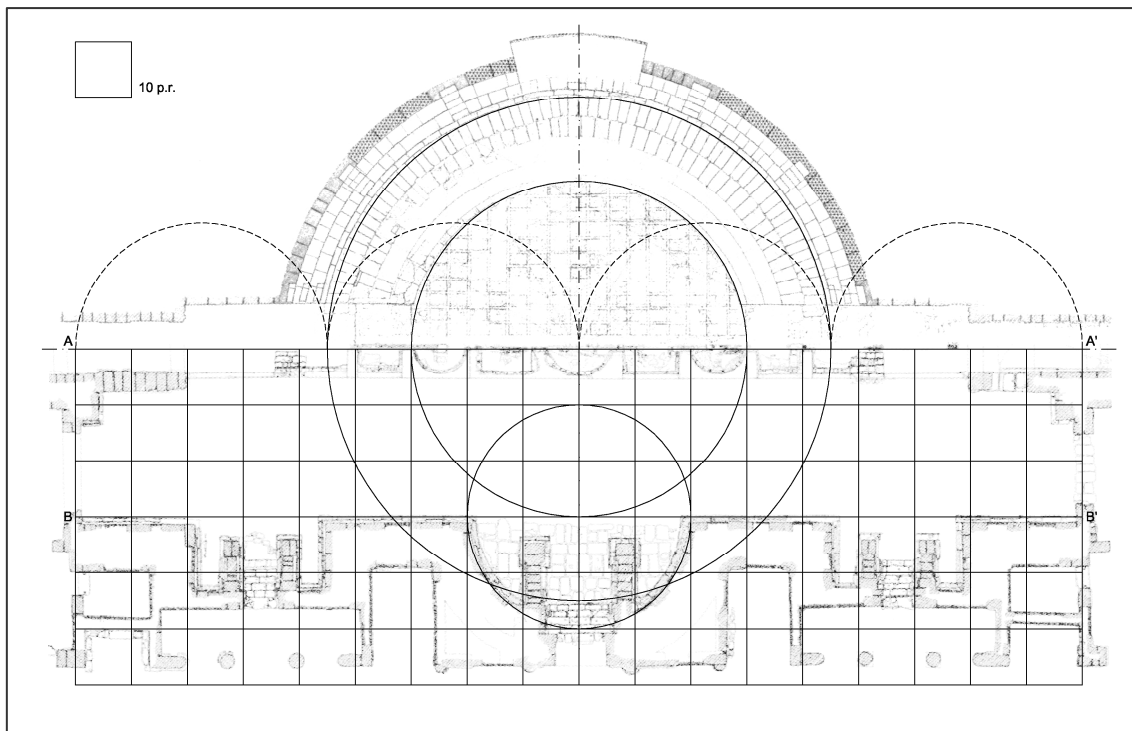


Plano nº 4. Teatro romano de Mérida: superposición de retícula modular de 7,5 p.r.

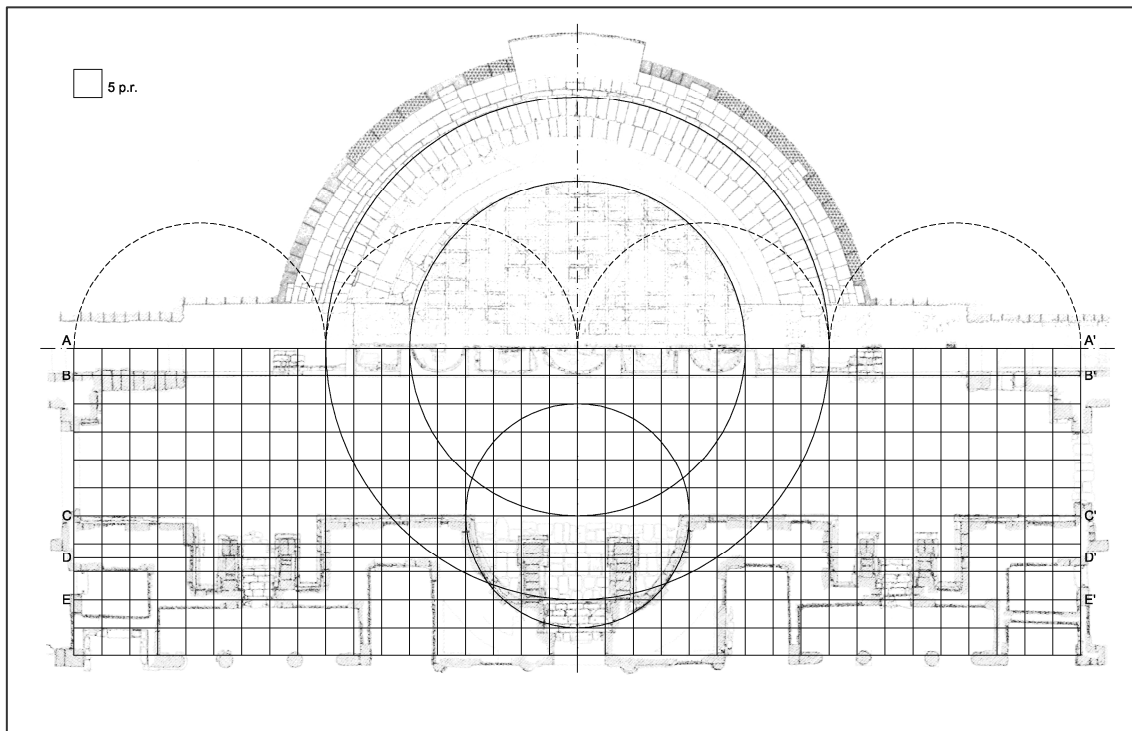


Plano nº 5. Teatro romano de Mérida: superposición de retícula modular de 4,5 p.r.

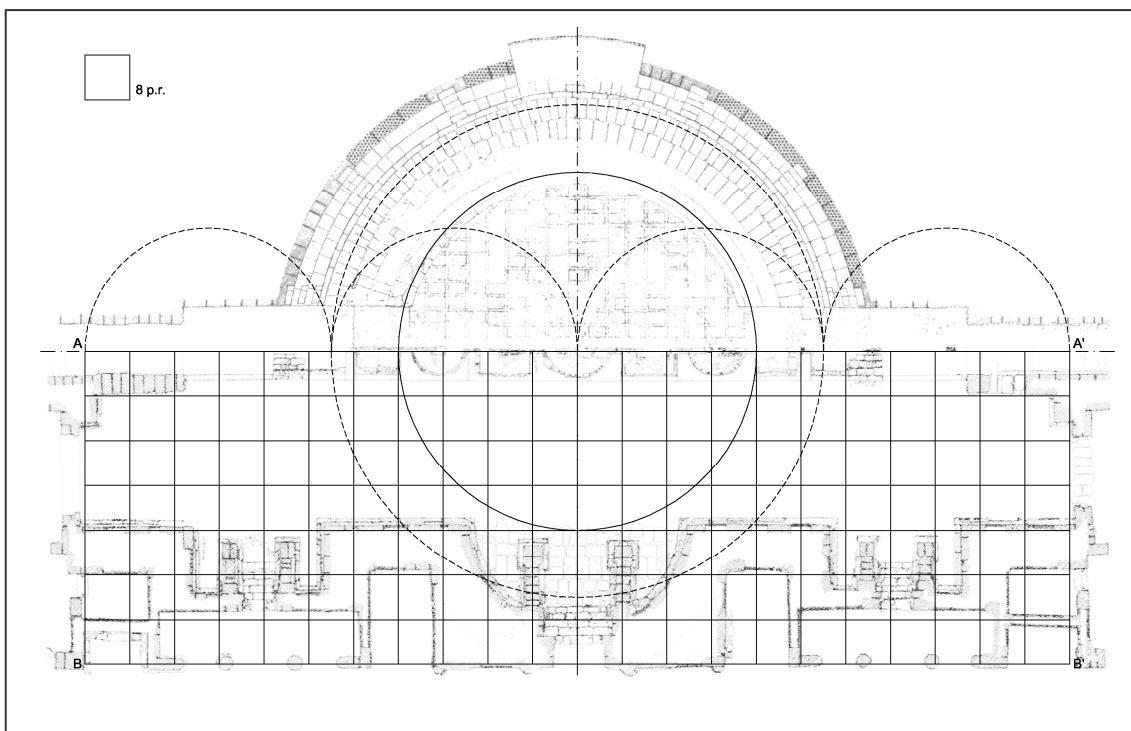
4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



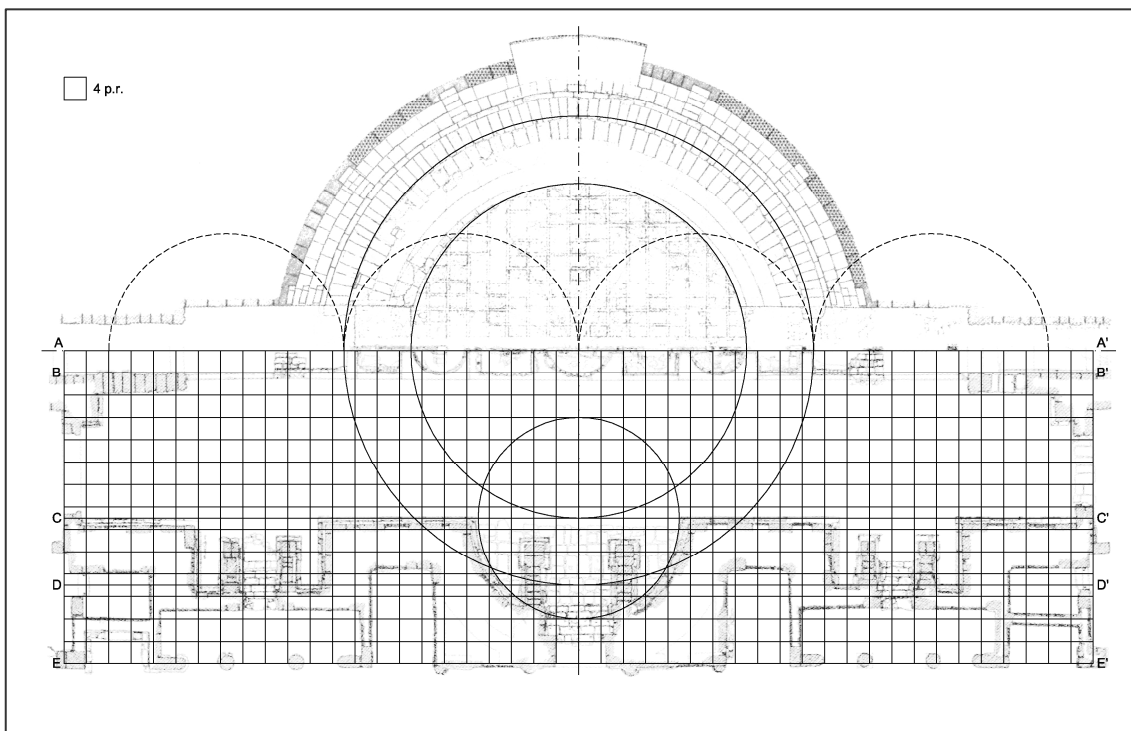
Plano nº 6. Teatro romano de Mérida: superposición de retícula modular de 10 p.r.



Plano nº 7. Teatro romano de Mérida: superposición de retícula modular de 5 p.r.



Plano nº 8. Teatro romano de Mérida: superposición de retícula modular de 8 p.r.



Plano nº 9. Teatro romano de Mérida: superposición de retícula modular de 4 p.r.

Debemos hacer notar, tras realizar ensayos con diferentes retículas modulares, que en casi todos ellos se producen coincidencias que podrían ser consideradas como válidas para elaborar hipótesis sobre el trazado del edificio, cuando probablemente nada tuvieron que ver con él. Por otra parte, el hecho de que se obtengan coincidencias análogas con retículas diferentes añade un grado de dificultad a la hora de discernir cuál pudo ser la utilizada, si es que fue así. Esto es lo que sucede con el límite anterior del frente escénico, situado aproximadamente a 30 pies del eje de los *aditi maximi*, número divisible por 5, 6 y 7,5 y que, por tanto, coincide con líneas de las retículas correspondientes a dichos números. Ocurre algo parecido con los muros de las *versurae*, entre los cuales se mide, como consignara Sear en su día (2006, tabla 3.2), una distancia muy próxima a 180 pies, un número que es divisible por casi todos los módulos que hemos utilizado en los tanteos realizados.

No obstante lo anterior, observamos que el mayor número de coincidencias se produce con la retícula de 6 pies, la cual se ajusta en buena medida a la planta del teatro, incluso mejor que otras de menor tamaño, siendo significativo que aquellas de las que cabría esperar un mejor ajuste, por tratarse de tramas más densas, en particular la de 4 pies, con la que estaríamos próximos a “pavimentar” el edificio, nos ofrezcan, sin embargo, un menor o, como máximo, similar número de coincidencias. Es por todo ello que hemos procedido a elaborar una propuesta de trazado para el edificio emeritense partiendo de la hipótesis de que, para su diseño, se empleó un módulo de 6 *pedes* (plano nº 10).

Así, una vez establecida la alineación A-A' y el centro de la superficie orquestal, una circunferencia de 15 módulos de diámetro (90 *pedes*) habría determinado el límite entre la *cávea* y la *orchestra*, y otra de 14 módulos de diámetro (84 *pedes*) habría hecho lo propio entre la *proedria* y la zona de paso que la circunda o primera *praecinctio*, la cual tendría, por tanto, medio módulo de anchura (3 *pedes*). El límite interior de la *proedria* quedaría determinado asimismo por una circunferencia de 10 módulos de diámetro (60 *pedes*).

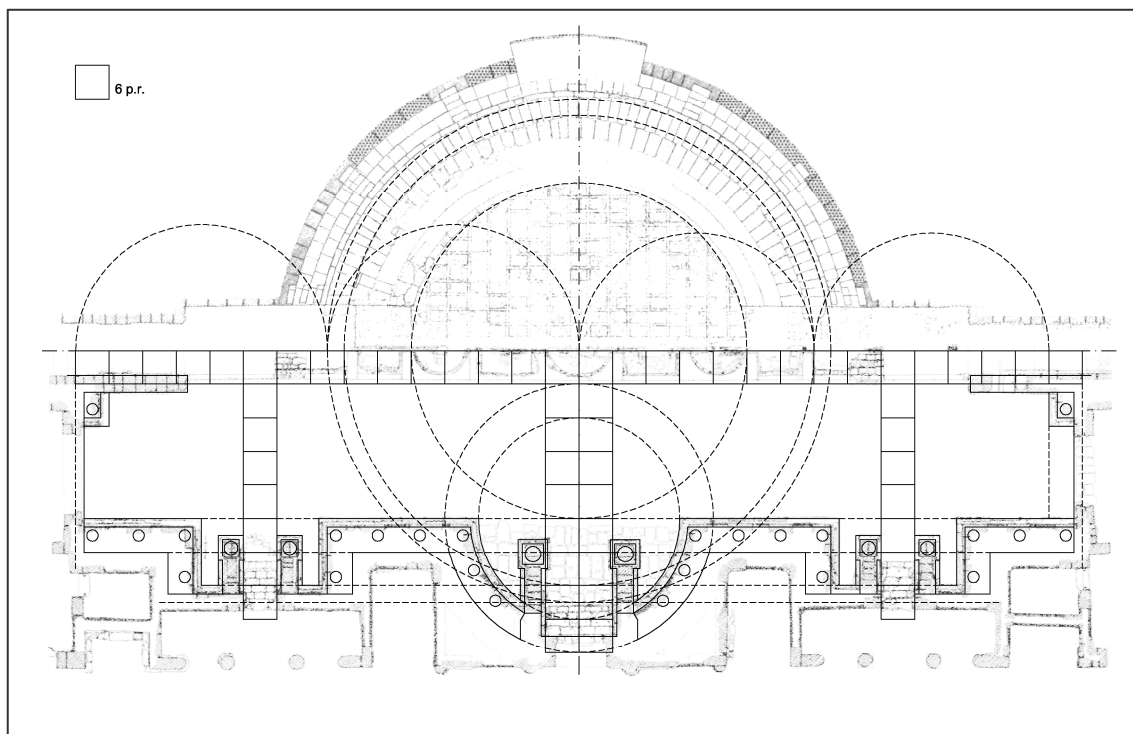
Una tangente a esta última paralela a A-A' definiría la posición del frente escénico, estableciendo a su vez el límite posterior de un *pulpitum* de 4 módulos de anchura cuyo límite anterior quedaría a una distancia de un módulo de A-A', espacio ocupado por la *frons pulpiti*. En cuanto a la longitud del *pulpitum*, de unos 28 módulos si la medimos entre los *podia* de las columnatas de las *versurae*, se cumpliría la norma según la cual esta longitud ha de ser el doble del diámetro de la *orchestra*, si consideramos que éste mide 14 módulos, aunque también lo haría con la circunferencia orquestal máxima, de 15 módulos, ya que la distancia entre ejes de los muros de las *versurae* es, aproximadamente, de 30 módulos.

En lo que respecta a la fachada escénica, la circunferencia perimetral interior de la exedra central tendría 6 módulos de diámetro, interrumpida por el hueco, de 2 módulos de anchura, de la puerta *regia*. Las exedras rectangulares tendrían tres módulos y medio de anchura y dos de fondo, con sus respectivos huecos de un módulo de ancho. La distancia entre las puertas sería de 8 módulos, quedando entre las exedras espacio para las cuatro columnas de cada tramo de la columnata, que se encuentran situadas cada 8 pies sobre un *podium*

que tiene un módulo de anchura hasta el muro de fondo. La circunferencia definida por este muro en la exedra central tendría 8 módulos de diámetro y sería tangente al límite anterior del *pulpitum*. Comprobamos, por otra parte, que los muros de fondo de las exedras laterales se encuentran situados a siete módulos y medio de A-A', coincidiendo sus ejes con la recta tangente a la circunferencia orquestal máxima, de 15 módulos de diámetro.

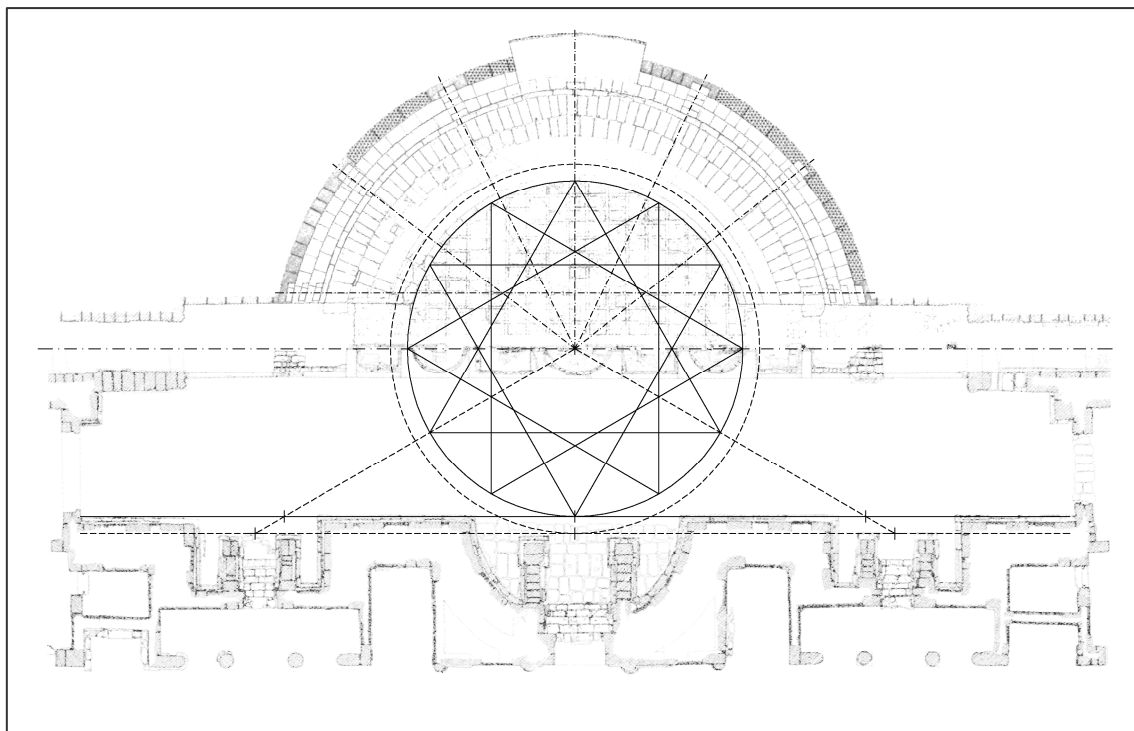
La propuesta de trazado que acabamos de detallar es comparable a la que hiciera Amucano para este mismo teatro, si bien este autor utilizaba una cuadrícula, medida también en pies romanos, de $50/8$, que equivale a 5 *palmipedes*, pero se aleja conceptualmente de la de Sear, quien defendía, basándose en este mismo ejemplo, un trazado vitruviano con modificaciones. Hemos considerado oportuno comprobar sobre la planimetría actual las propuestas de estos dos autores, obteniendo los resultados que resumimos a continuación.

Partiendo, como hiciera Sear, de la circunferencia perimetral interior de la *orchestra*, de 60 *pedes*, comprobamos que la posición de las *scalaria* estaría justificada por la necesaria corrección, debida a la reserva de espacio para los *aditi maximi*, de lo establecido por Vitruvio a través de su trazado regulador, pero su teoría falla al indicar la posición de las exedras laterales, que sí se ajusta a lo planteado por el autor si se utiliza una circunferencia de partida algo mayor (plano nº 11). En cuanto a la propuesta de Amucano, si bien ésta se ajusta a la planimetría por él utilizada —la de Menéndez-Pidal—, no lo hace tanto con la actual, más exacta que aquella, produciéndose un menor número de coincidencias (plano nº 12).

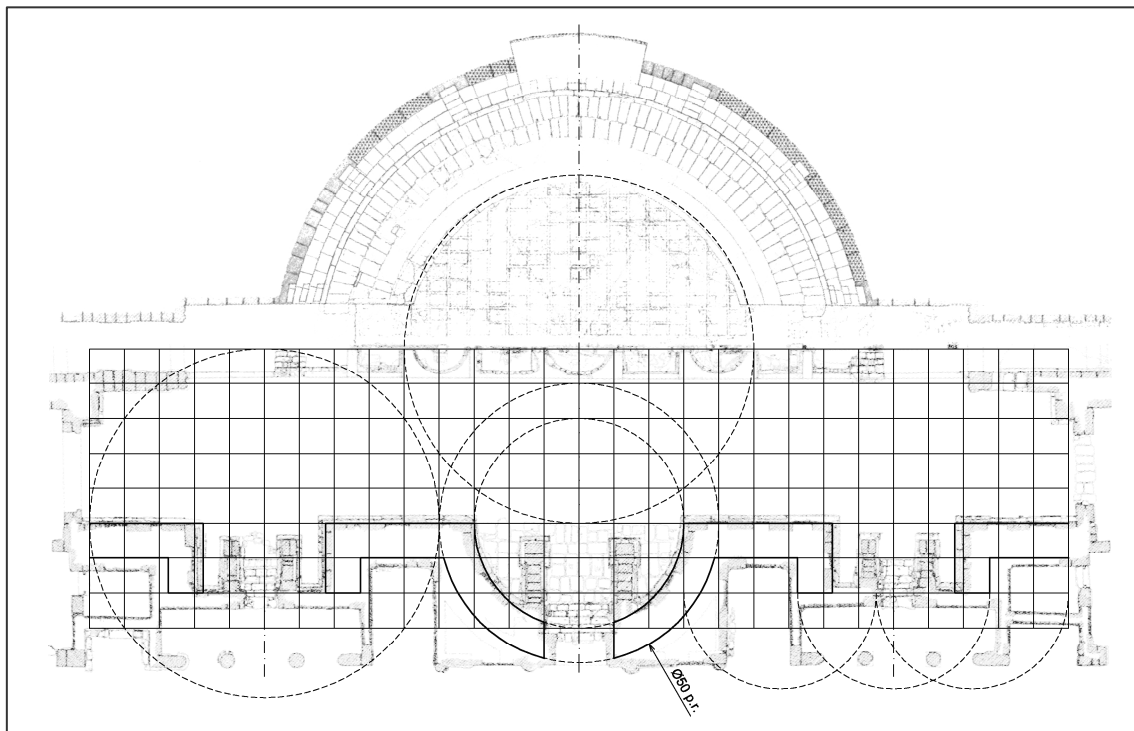


Plano nº 10. Teatro romano de Mérida: ensayo de trazado con módulos de 6 p.r.

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



Plano nº 11. Comprobación del trazado de Sear sobre la planta del teatro romano de Mérida.

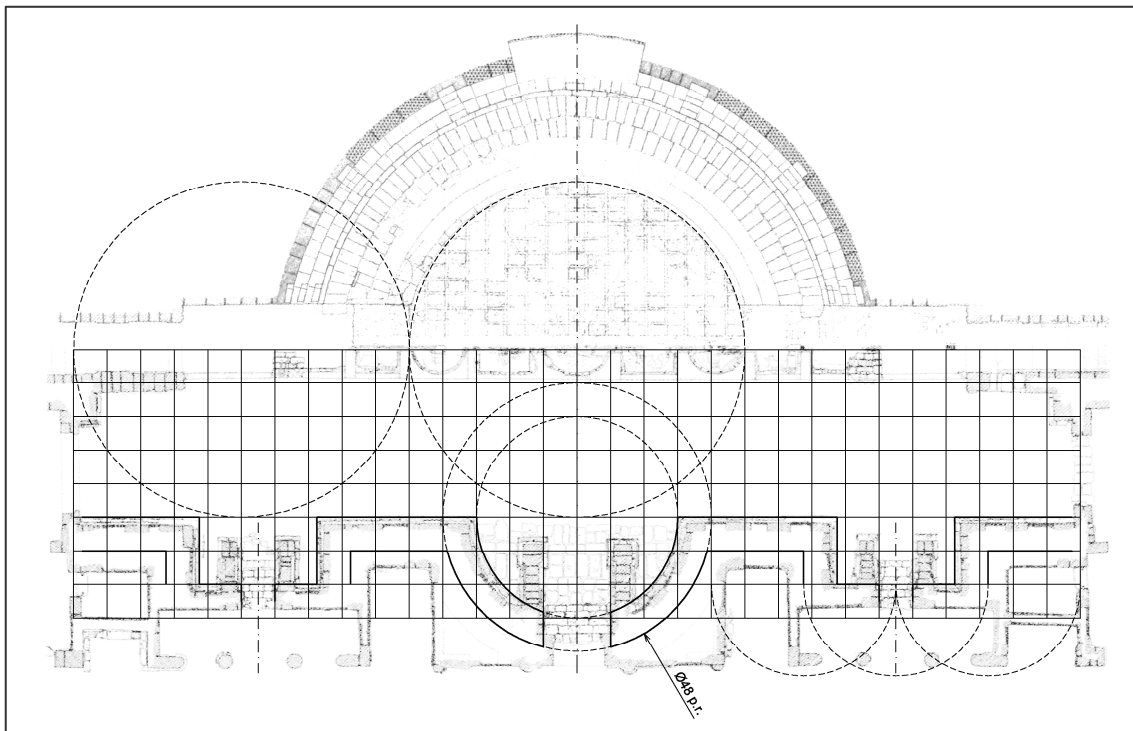


Plano nº 12. Comprobación del trazado de Amucano sobre la planta del teatro romano de Mérida.

Los desajustes de la propuesta de Amucano con respecto a la planimetría actual se producen, sobre todo, en las dimensiones paralelas al lado mayor del rectángulo del *pulpitum*. Si bien algunas relaciones halladas por el autor continúan siendo válidas tras la actualización de la información gráfica y las pertinentes comprobaciones, la propuesta se ajustaría mejor introduciendo algunas variaciones, como veremos a continuación (plano nº 13).

Así, sobre la base de lo establecido en nuestra propuesta de trazado con módulos de 6 *pedes* y partiendo de una circunferencia de 48 *pedes* en vez de 50, obtenemos un esquema muy parecido al que planteara Amucano, siendo la principal diferencia con respecto a éste, además de la dimensión de partida, la posición de las *valvae hospitalia*, que pasan a estar definidas de un modo similar al de su propuesta para el teatro de *Leptis Magna*, donde los huecos de las puertas, en vez de estar determinados por su eje, que coincide con las líneas de la retícula, lo están por su correspondencia en anchura con un módulo de la misma.

Otra diferencia sustancial estriba en el número de módulos que corresponden a la longitud del *pulpitum*, que pasan de ser 28 en la propuesta de Amucano, equivalentes a un total de 175 *pedes*, a 30 en la nuestra, aumentando esta longitud hasta los 180 *pedes*. En consecuencia, quedaría sin efecto la relación que establece el autor con los diámetros interiores de la *orchestra* y de la *valva regia* (dos veces el primero más el segundo igual a la longitud del *pulpitum*), existiendo en cambio una nueva relación, similar a la que establecíamos para el caso de Orange, entre el diámetro interior de la *orchestra* y la longitud del *pulpitum*.



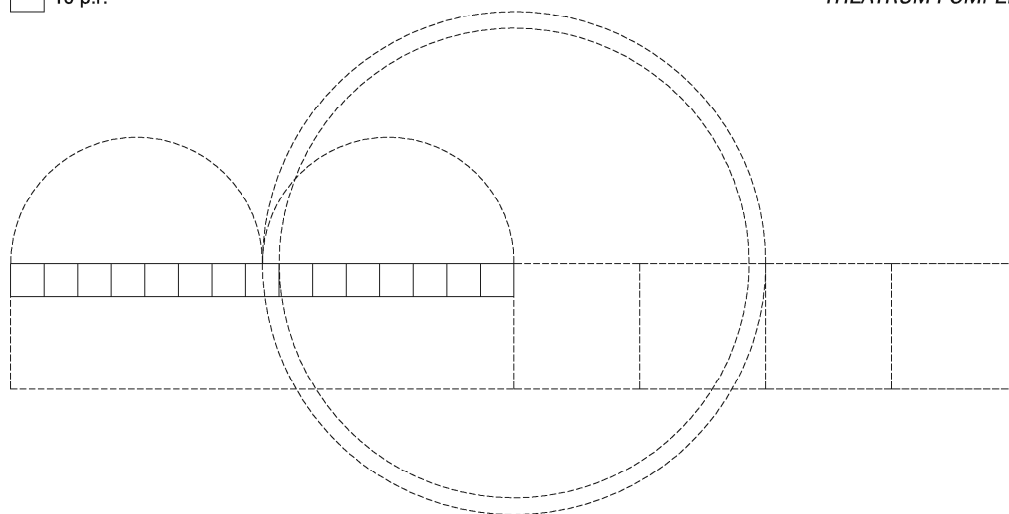
Plano nº 13. Corrección del trazado de Amucano para la planta actual del teatro romano de Mérida.

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

Nos referiremos, finalmente, a la relación que es posible establecer entre la propuesta que hemos elaborado para el teatro emeritense y la que se pudo llevar a efecto en el principal y más prestigioso precedente de los teatros romanos de época imperial, el Teatro de Pompeyo, sobre la base de las estimaciones de A. Monterroso (2006 y 2010b) en lo que respecta a las dimensiones y proporciones de este edificio, una relación que ponemos en evidencia gráficamente mediante un cambio de escala:

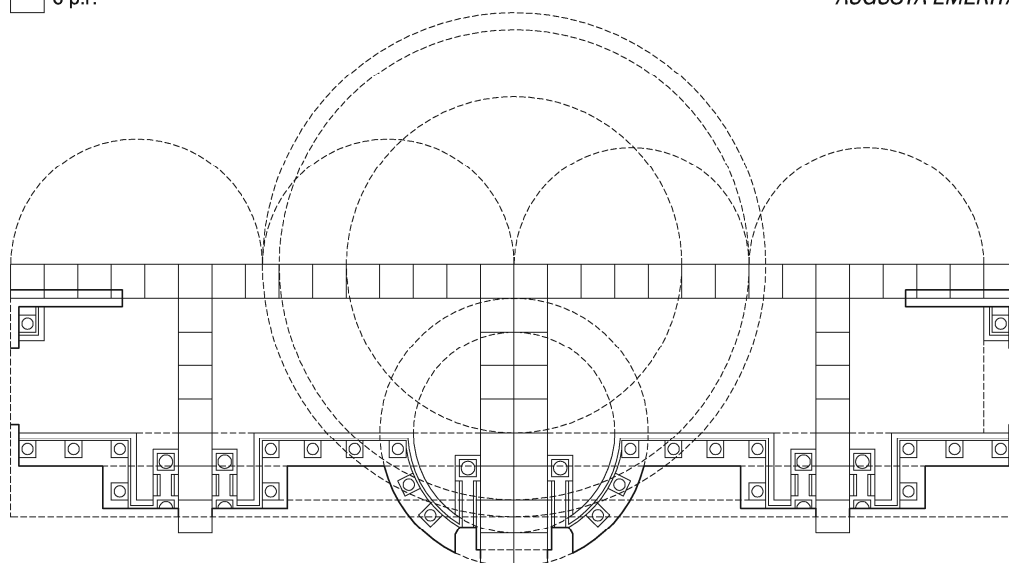
□ 10 p.r.

THEATRUM POMPEII



□ 6 p.r.

AUGUSTA EMERITA



4.3.3. El teatro de *Carthago Nova*.

El descubrimiento reciente de sus restos ha impedido que este teatro pudiera ser estudiado desde el punto de vista de su trazado por los autores de mayor relevancia que han abordado la cuestión en la historiografía moderna, siendo únicamente sus excavadores, S. Ramallo y E. Ruiz, quienes han realizado algunos tanteos (1993 y 1998) que se limitaban a la comprobación de las principales propuestas de aquellos sobre una reconstrucción gráfica provisional de la planta del edificio (véase apartado 3.2.2).⁹²

Para investigar sobre el trazado del que constituye en la actualidad uno de los más importantes ejemplos de la arquitectura teatral romana en Hispania, bien conocido por nosotros en lo que respecta a su forma, por ser objeto del trabajo de investigación que ha precedido a la presente Tesis Doctoral,⁹³ hemos utilizado el plano topográfico elaborado por técnicos de la Consejería de Cultura de la Región de Murcia, bajo la dirección científica de Ramallo y Ruiz, que tiene su última actualización en abril de 2005. En dicho plano se refleja el estado de los restos del edificio correspondiente a su última fase constructiva de época imperial y previo a su restauración según el proyecto del arquitecto R. Moneo, siendo las únicas lagunas que hallamos en su representación las que corresponden a la parte de la *cávea* oculta bajo los restos de la Catedral Vieja y, en el edificio escénico, los ángulos correspondientes a las *basilicae* (el occidental por estar situado bajo la actual plaza de la Condesa de Peralta y el oriental al no haber concluido en el momento en que se realizó el levantamiento las excavaciones arqueológicas en esa zona).

El estudio de los procedimientos de trazado que pudieron ser aplicados en la fase de implantación del edificio requiere conocer la evolución constructiva del mismo, el cual no presenta alteraciones de importancia en sus estructuras originales, con excepción de una posible refacción de la *frons pulpiti*, en una posición algo retrasada con respecto a la original, como consecuencia de las reformas llevadas a cabo en el foso del *hyposcaenium* durante el primer tercio del siglo II d.C. (Ramallo *et alii* 2010, 232 y ss.). Por otra parte y a falta de un estudio metrológico que trate de esclarecer cuál pudo ser la unidad de medida básica utilizada en el proyecto y la construcción del edificio, partiremos del supuesto de que en este caso se empleó la más corriente en el momento de su edificación, el pie de 29,57 cm.

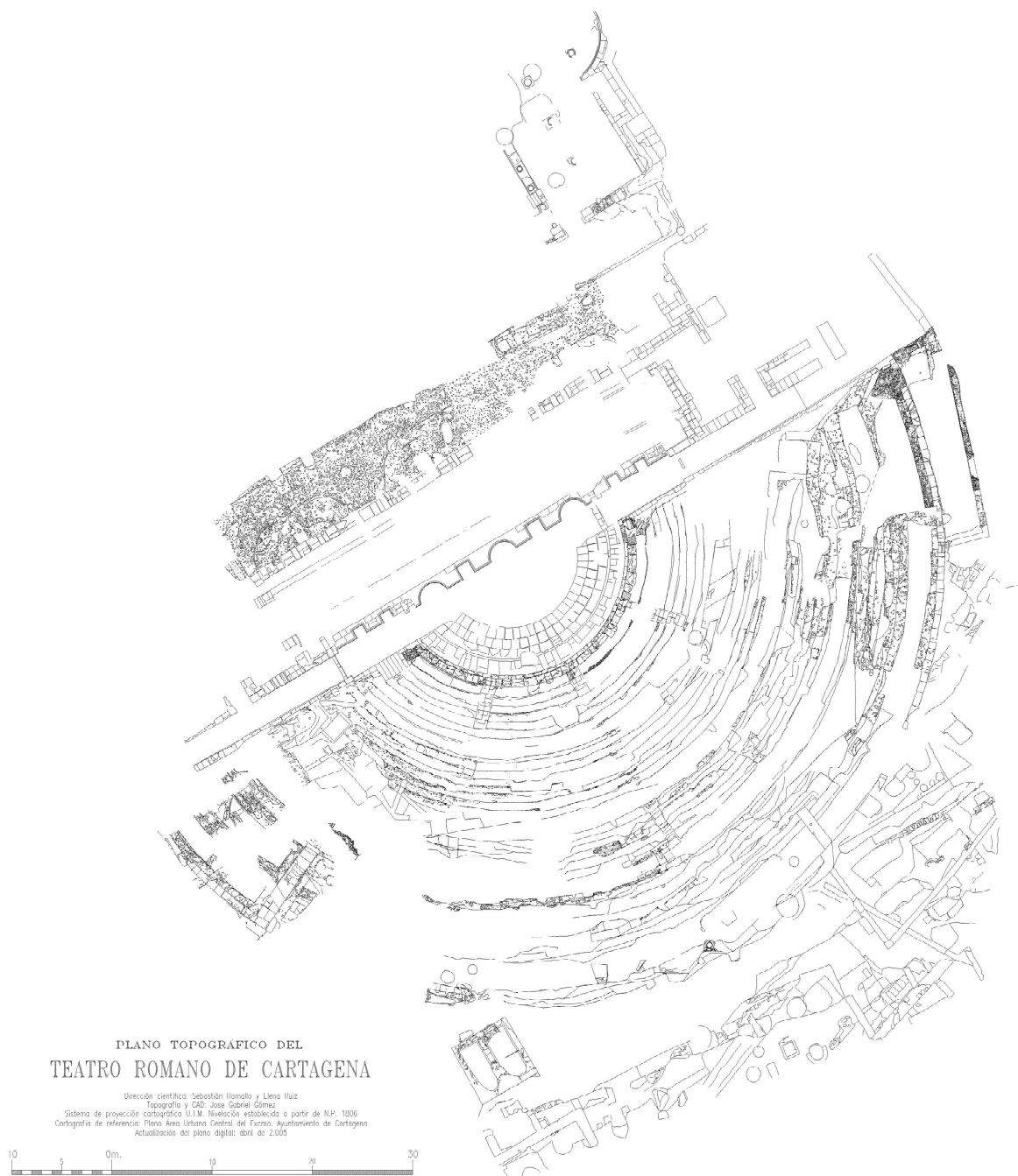
El diámetro exterior de la *cávea* del teatro romano de Cartagena es de 87 m (Ramallo *et alii* 2010, 208), que equivale a unos 294 *pedes*, cifra que admite varios submúltiplos (incluido, como sucede, según vimos, en el teatro de Orange, el número 7), siendo significativo que la longitud del frente escénico, medida entre las caras exteriores del *podium* de las *versurae*, sea 43,64 m, es decir, aproximadamente la mitad de dicho diámetro (*ibidem*) y el doble del diámetro de la *orchestra*, lo que estaría de acuerdo con la norma reflejada en el tratado de

⁹² Debemos recordar que, al inicio de su exposición, los autores advertían de que, “hasta que no dispongamos de las dimensiones absolutas de todos los sectores que configuran el edificio, cualquier aproximación modular deberá ser tomada con la debida cautela y con carácter provisional” (Ramallo y Ruiz 1998, 105).

⁹³ Véase: *Op. cit.* cap. 1, nota 1.

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

Vitruvio (V, 6, 6), si consideramos para la misma una circunferencia trazada por la primera *praecinctio* (véase una aproximación al trazado del edificio en el apartado 4.2). En definitiva, podemos conjeturar que el edificio fue diseñado en base a un sistema proporcional, el cual pudo estar regido por un módulo que trataremos de averiguar a continuación.



Plano topográfico del teatro (por cortesía del Museo del Teatro Romano de Cartagena).

Si bien las relaciones proporcionales a las que nos hemos referido no permiten asegurar a qué tipo de planteamiento de trazado responde el edificio cartagenero, la orografía del terreno sobre el cual se asienta, que dificultaría la puesta en obra a partir de su contorno exterior, nos lleva a considerar, preferentemente, la posibilidad de que el trazado se planteara a partir de la circunferencia orquestal. Así, una vez acondicionado el terreno y construida la plataforma que debía sustentar el edificio escénico, se habrían trazado en primer lugar las circunferencias que determinan los contornos de los elementos situados al nivel de la *orchestra*, con los diámetros siguientes: 48 *pedes* para el contorno interior de la *proedria*, 70 *pedes* para el borde exterior del *balteus* que la circunda —resultando esta circunferencia tangente a la cara exterior del muro de revestimiento del *hyposcaenium*, coincidente a su vez con la del *podium* de la *scaenae frons*— y 80 *pedes* para la del reposapiés de la primera grada de la cávea (véase plano nº 14).

El hecho de que estos diámetros se correspondan con unos valores numéricos que admiten múltiples relaciones proporcionales en las que intervienen números enteros no permite descartar *a priori* ninguna posibilidad de trazado modular a partir de estas circunferencias, por lo que procederemos, al igual que hicimos en el caso de Mérida, a superponer sobre el plano de los restos del edificio una serie de retículas de cuadrados cuyas dimensiones tengan alguna relación con esos valores. Con respecto al teatro emeritense, donde se dispone de una gran cantidad de elementos constructivos preservados, el de Cartagena entraña la dificultad de que apenas se conservan *in situ* restos de una *scaenae frons* cuyo diseño pudo estar relacionado también, como parece suceder en el ejemplo anterior, con el trazado del edificio. En esta ocasión, los elementos que tomaremos en consideración principalmente para el análisis serán, además de los elementos decorativos que han podido ser recuperados, las improntas de las exedras del frente escénico sobre el macizo de *opus caementicium* y las inserciones de piedra caliza en el muro de arenisca que delimita el *hyposcaenium* coincidentes con los quiebros de dicho frente (Ramallo *et alii* 2010, 208 y 209) y que hemos remarcado en el plano que utilizamos como base para el ensayo.

Utilizaremos para el teatro cartagenero retículas modulares similares, en lo que respecta a sus dimensiones, a las del ensayo con el de Mérida, por considerar que tienen un tamaño idóneo para la puesta en obra y tratarse de números múltiplos o submúltiplos de otros que pueden tener también, desde el punto de vista de la composición arquitectónica, la consideración de “perfectos”, incluso cuando se expresan en otra unidad de las utilizadas habitualmente en la construcción romana (*gradus*, *cubitus*, *palmipes*, etc.). Como hicimos en el caso anterior, ajustaremos las distintas retículas al que consideramos como punto de partida de la composición del edificio, el centro de la *orchestra*, que se encuentra a un *pes* de distancia aproximadamente del límite anterior de la *frons pulpiti*, y a la paralela al lado mayor del escenario trazada por dicho centro, que denominaremos en todos los casos A-A’.

La superposición de una trama de cuadrados de 10 *pedes* de lado —equivalente a 4 *gradi* y a 8 *palmipedes*—, en la cual se inserta la circunferencia orquestal de 80 *pedes* de diámetro tangente a las líneas de la retícula, ofrece como coincidencias más destacables, aparte de

la tangencia de la circunferencia de 70 *pedes* con el *podium* del frente escénico, definido por la línea B-B', resultante de dividir el módulo en dos mitades, la relación de las líneas C-C' con el muro de fondo de la *scaenae frons* y D-D' con el límite interior de las exedras laterales (plano nº 15). Reduciendo a la mitad, 5 *pedes*, el lado de los cuadrados, encontramos nuevas coincidencias que se suman a las anteriores con el fondo de las exedras de la *frons pulpiti* y con la cara interior de los muros de los *parascaenia* a lo largo de la línea que ahora denominamos B-B' (plano nº 16). Comprobamos en este último caso, además, la proporción 1:2 entre el diámetro orquestal, tomando una circunferencia de 75 *pedes* intercalada en la retícula, y la longitud del frente escénico, que se aproxima a los 150 *pedes*.

Considerando la circunferencia orquestal de diámetro 70 *pedes*, planteamos el ensayo con una retícula de cuadrados de 7 *pedes*, hallando una coincidencia con el límite posterior de la *frons pulpiti* en la línea B-B', además de la tangencia de la línea C-C' con el *podium* de la *scaenae frons*, al igual que sucede en los casos anteriores, cuya anchura podría quedar en este caso determinada por la línea D-D', tangente a una circunferencia de 77 *pedes* situada sobre la primera *praecinctio* a una distancia equivalente a la anchura de una grada de la primera de ellas y que pudo servir para indicar sobre el pavimento de dicha *praecinctio* los puntos desde los que tender las lienzas que, tocando a todas las gradas en sus aristas, debieron ser utilizadas para el replanteo de las *scalaria* del graderío (plano nº 17).

Con una retícula de 6 *pedes*, equivalente a 4 *cubiti*, en la cual se insertaría tangente la circunferencia perimetral interior de la *orchestra*, de 48 *pedes*, obtenemos la coincidencia de las líneas B-B' y C-C', tangentes a otras dos circunferencias de 72 y 78 *pedes*, con las trazas del frente escénico y de la D-D' con el límite del rebaje sobre la superficie del macizo de sustentación correspondiente a la exedra central de la *scaenae frons* (plano nº 18). Obtenemos un resultado similar con cuadrados de 8 *pedes* de lado, pudiendo contar ahora con la circunferencia orquestal de 80 *pedes* en sustitución de la última de las que hemos considerado en el caso anterior, pero con escasas coincidencias, que no aumentarían al intercalar las líneas correspondientes a una retícula de cuadrados de 4 *pedes* de lado, si bien en este caso podríamos establecer relaciones de posición y de proporción más ajustadas a partir de una circunferencia orquestal de 76 *pedes* (planos nº 19 y nº 20).

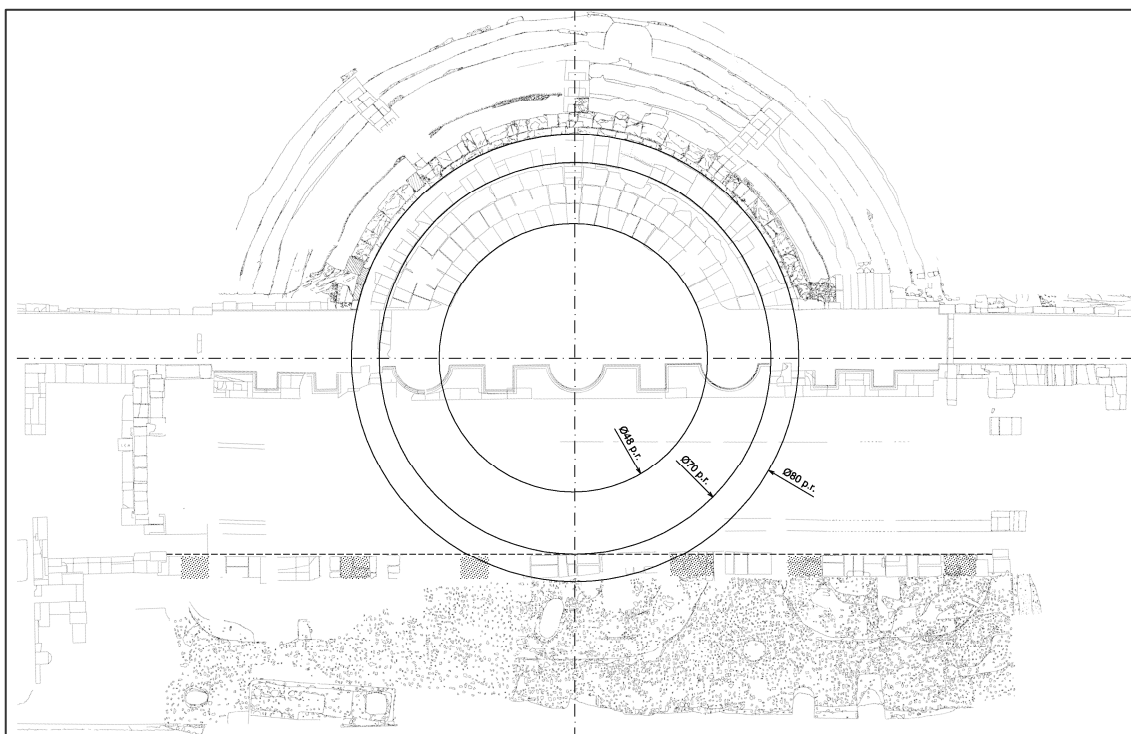
Con una retícula de cuadrados de lado 7,5 *pedes*, que equivalen a tres *gradí*, seis *palmipedes* o cinco *cubiti*, podríamos tomar la circunferencia de 75 *pedes*, considerada anteriormente en el ensayo con la trama modular de 5 *pedes*, como base para el trazado del edificio, estableciendo la posición del frente escénico y su longitud, el doble de dicho diámetro, sobre la línea C-C', encontrando, además, otras relaciones, como la que se da a lo largo de la línea B-B' con el límite posterior de la *frons pulpiti* y, en este caso en particular con respecto a los demás, con el paramento del lado sur de los *aditi maximi* (plano nº 21).

Por último, el ensayo con una retícula de cuadrados de 4,5 *pedes*, equivalente a tres *cubiti*, no parece ofrecernos nuevas relaciones con respecto a lo ya obtenido anteriormente, siendo quizá lo más destacable la posibilidad, algo forzada pues es necesario dividir el módulo,

de tomar una circunferencia orquestal de 76,5 *pedes* de diámetro, es decir, 51 *cubiti*, para encontrar unas relaciones de posición y de proporción entre la *orchestra* y la *scaenae frons* lo suficientemente precisas para contemplarlas como una posibilidad más (plano nº 22).

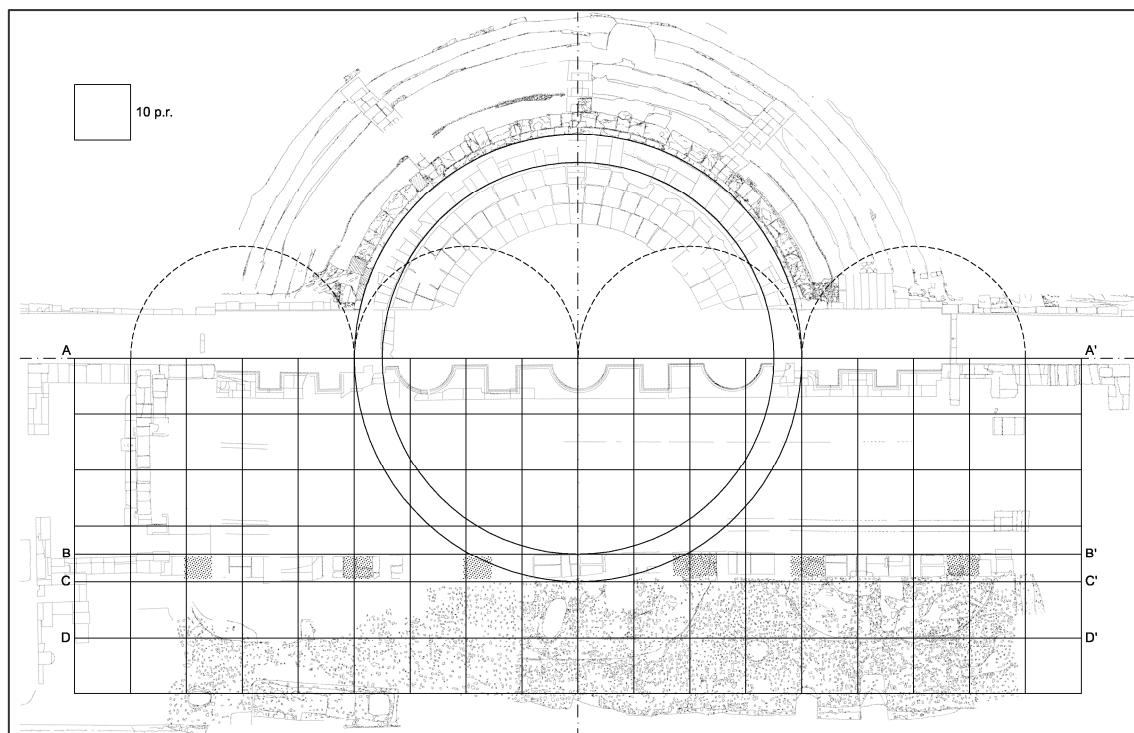
Es precisamente con una circunferencia muy próxima a la anterior, de diámetro 77 *pedes*, con la que verificamos la propuesta de Sear para el trazado de los teatros con la *ima cavea* dividida en cuatro *cunei* (plano nº 23). La inscripción de los dos cuadrados preceptivos en dicha circunferencia permite obtener la posición del eje de las *valvae hospitalia* aproximadamente en los puntos medios entre las inserciones de piedra caliza que se corresponden con los quiebros de la *scaenae frons* en los extremos de las exedras laterales. En cuanto a la posición de las *scalaria*, si bien no se corresponde con la que resulta de la aplicación estricta del trazado de Sear, radial desde los vértices de los cuadrados, sí estaría de acuerdo con la corrección propuesta por este autor, dividiendo cada una de las gradas de la *ima cavea*, de forma marcadamente infrasemicircular en este caso, en cuatro tramos de igual longitud, como comprobamos gráficamente al unir puntos que, en dos gradas distintas y a suficiente distancia, se encuentran situados sobre el eje de cada una de las escaleras.

Los resultados obtenidos en los ensayos realizados sobre la planimetría de los restos conservados no resultan clarificadores en lo que respecta al tipo de trazado, geométrico o modular, y, en este último caso, al módulo que pudo ser aplicado en el proyecto y construcción del teatro cartageno, que no se muestra en este aspecto tan pródigo como el de Mérida.

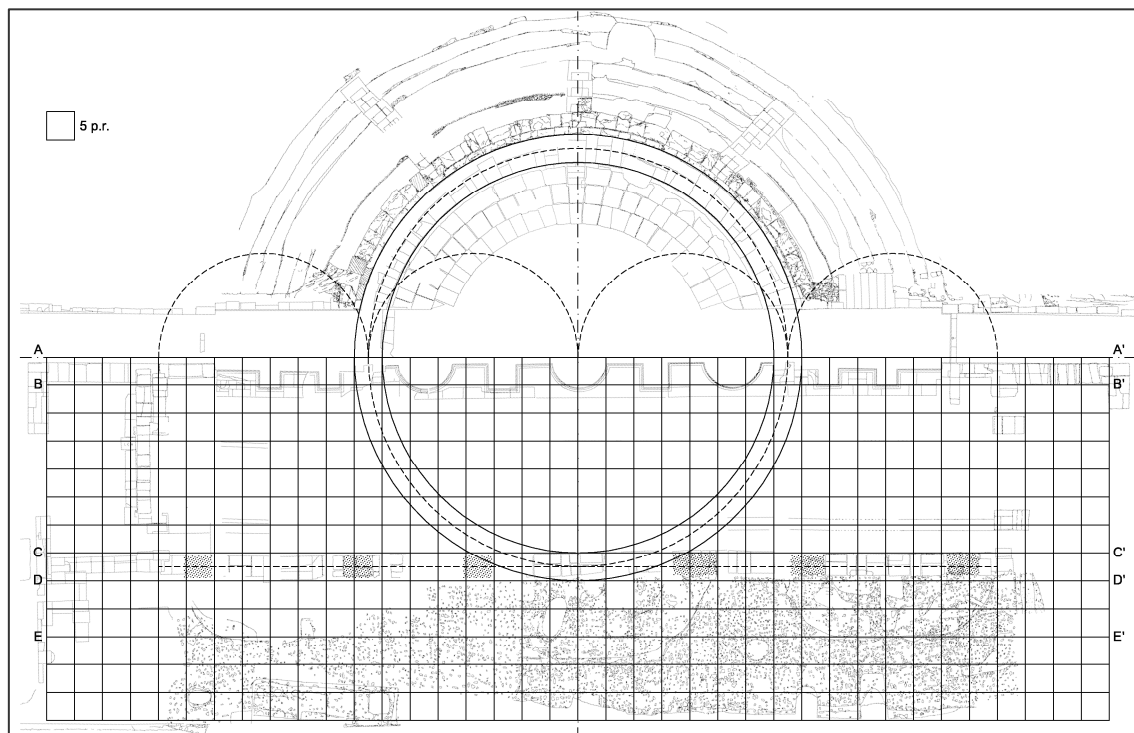


Plano nº 14. Teatro romano de Cartagena: geometría básica con dimensiones en números enteros.

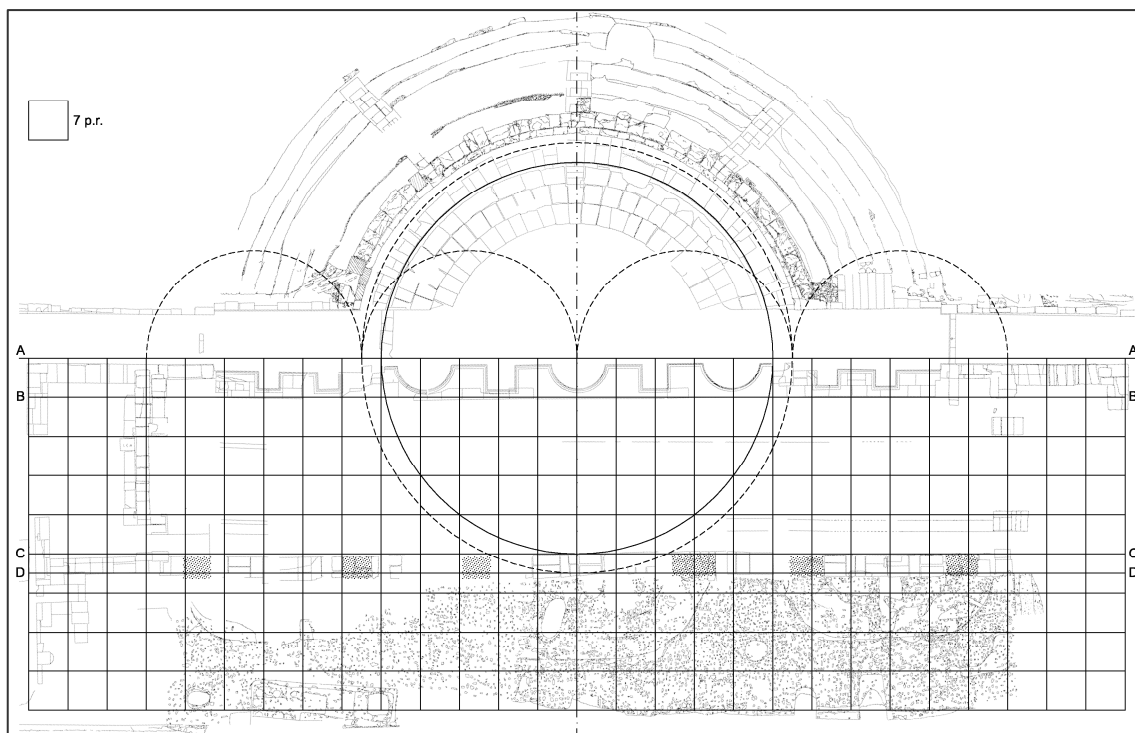
4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



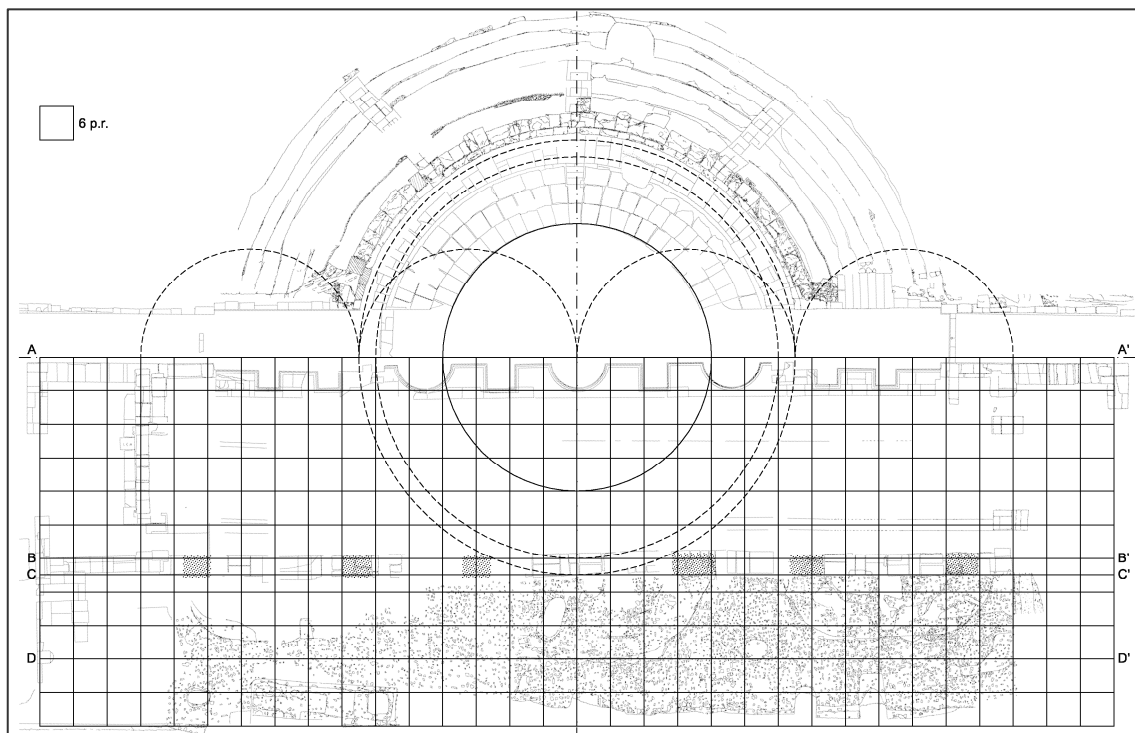
Plano nº 15. Teatro romano de Cartagena: superposición de retícula modular de 10 p.r.



Plano nº 16. Teatro romano de Cartagena: superposición de retícula modular de 5 p.r.

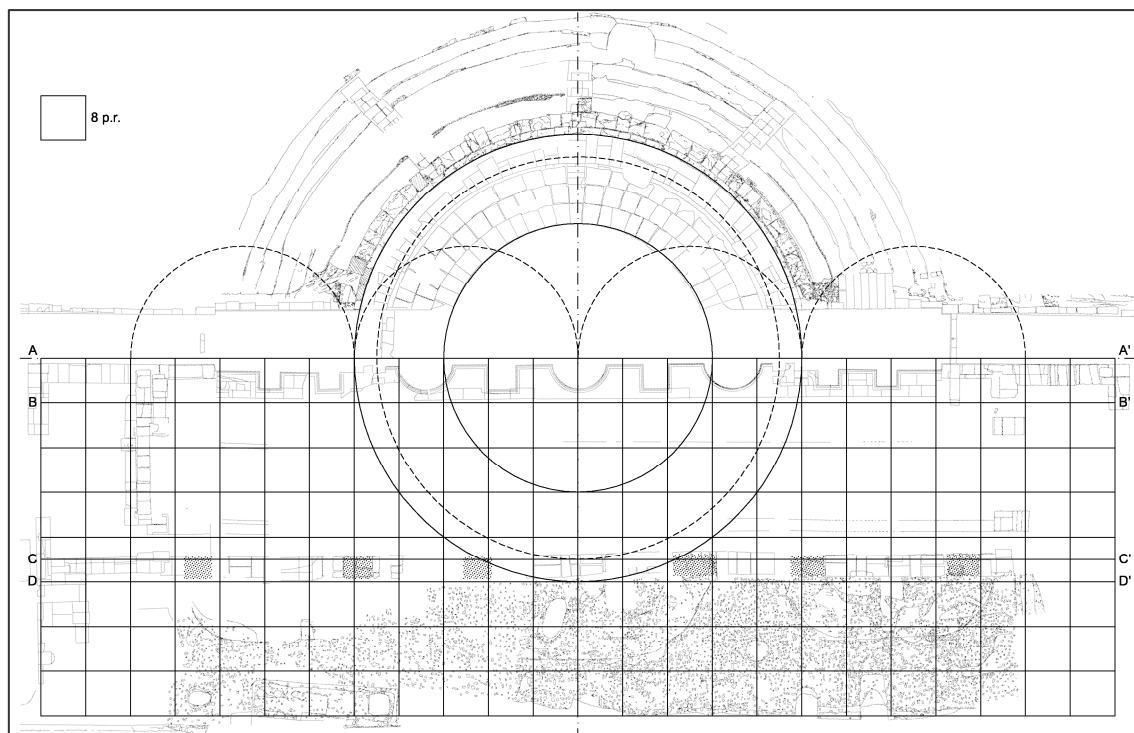


Plano nº 17. Teatro romano de Cartagena: superposición de retícula modular de 7 p.r.

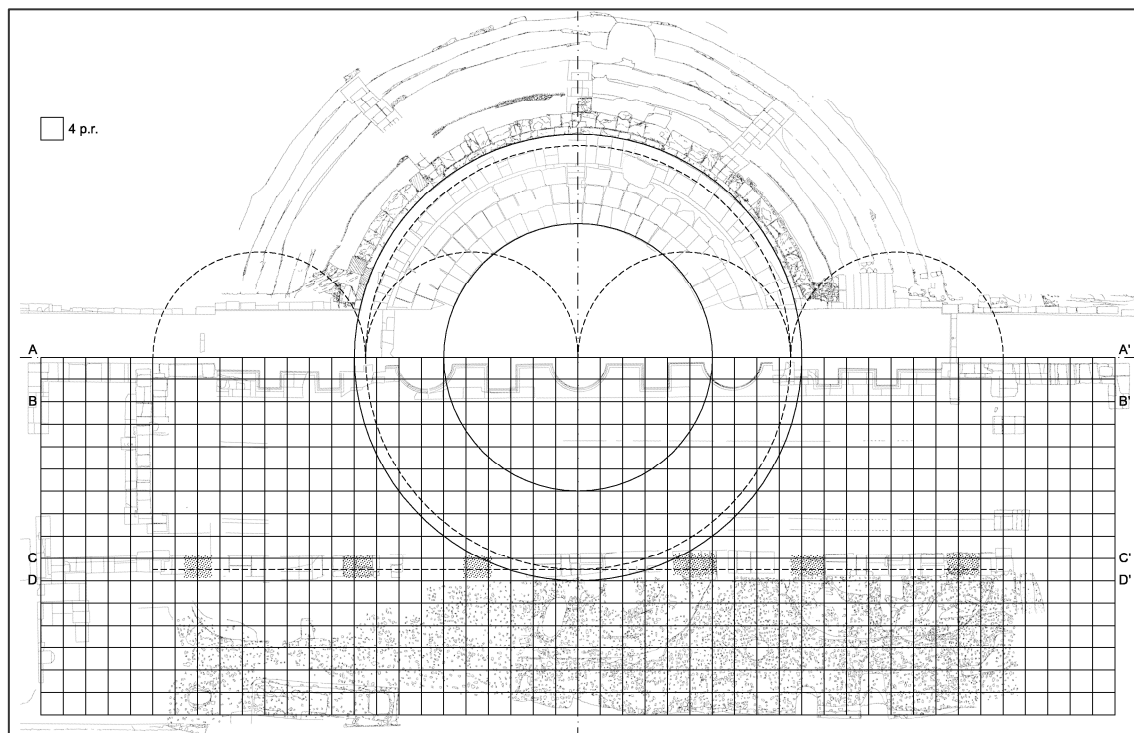


Plano nº 18. Teatro romano de Cartagena: superposición de retícula modular de 6 p.r.

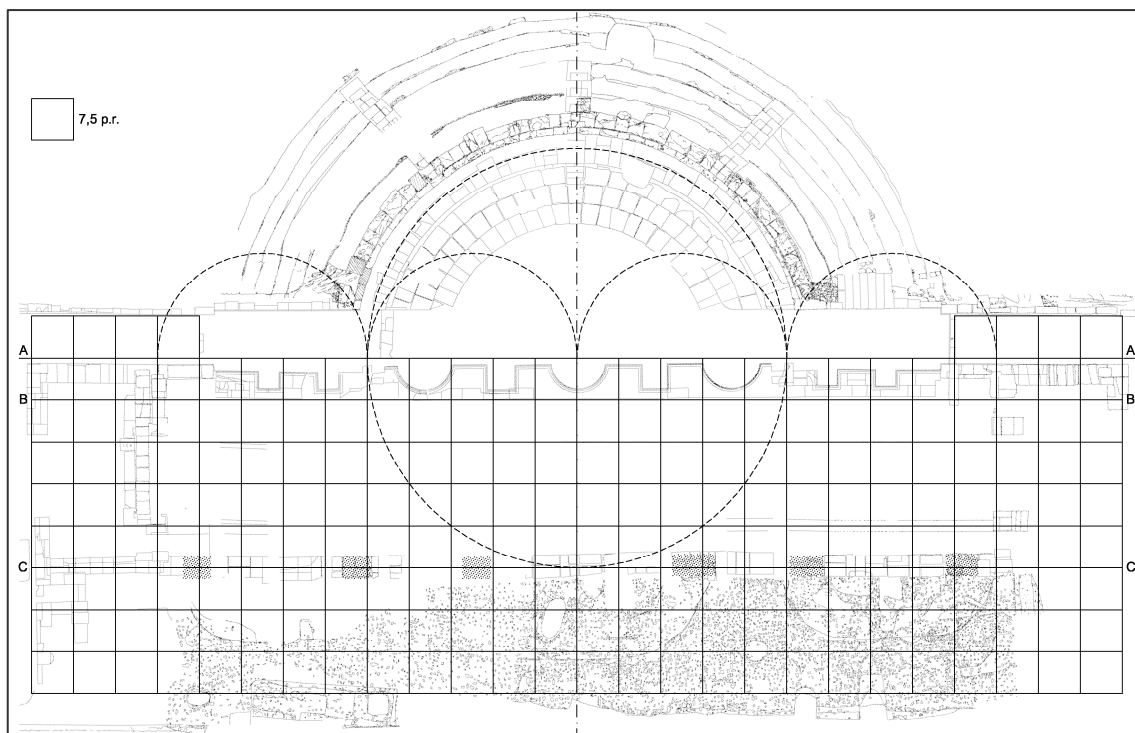
4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



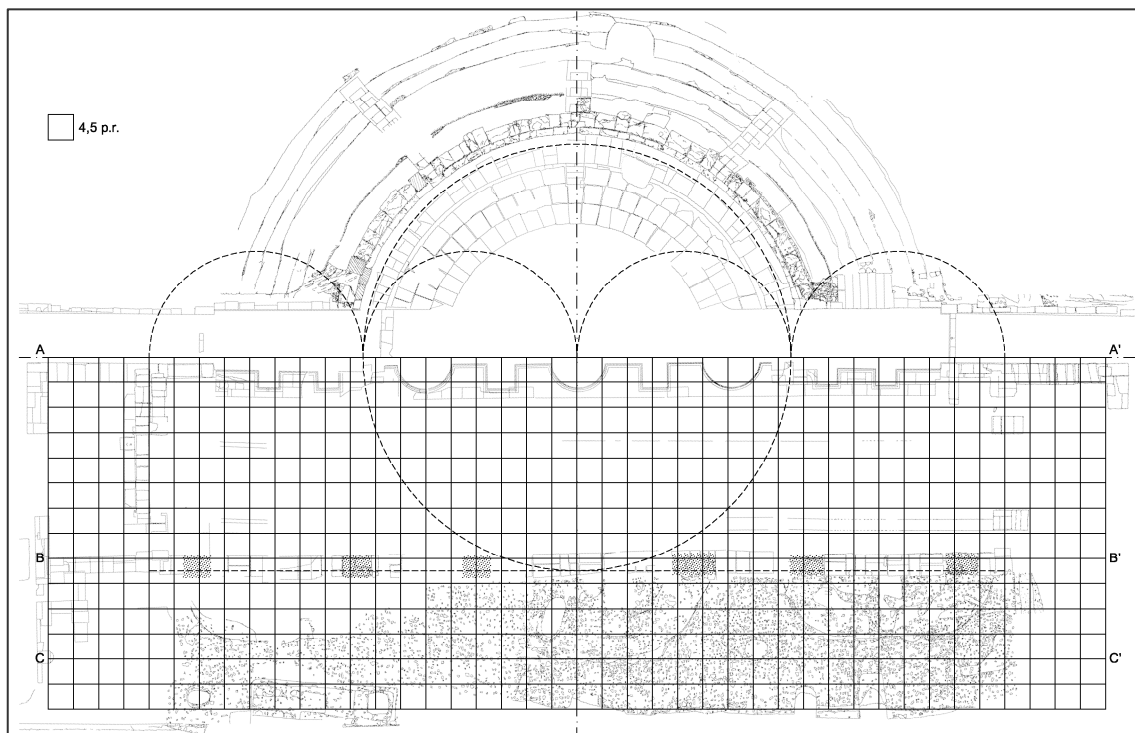
Plano nº 19. Teatro romano de Cartagena: superposición de retícula modular de 8 p.r.



Plano nº 20. Teatro romano de Cartagena: superposición de retícula modular de 4 p.r.

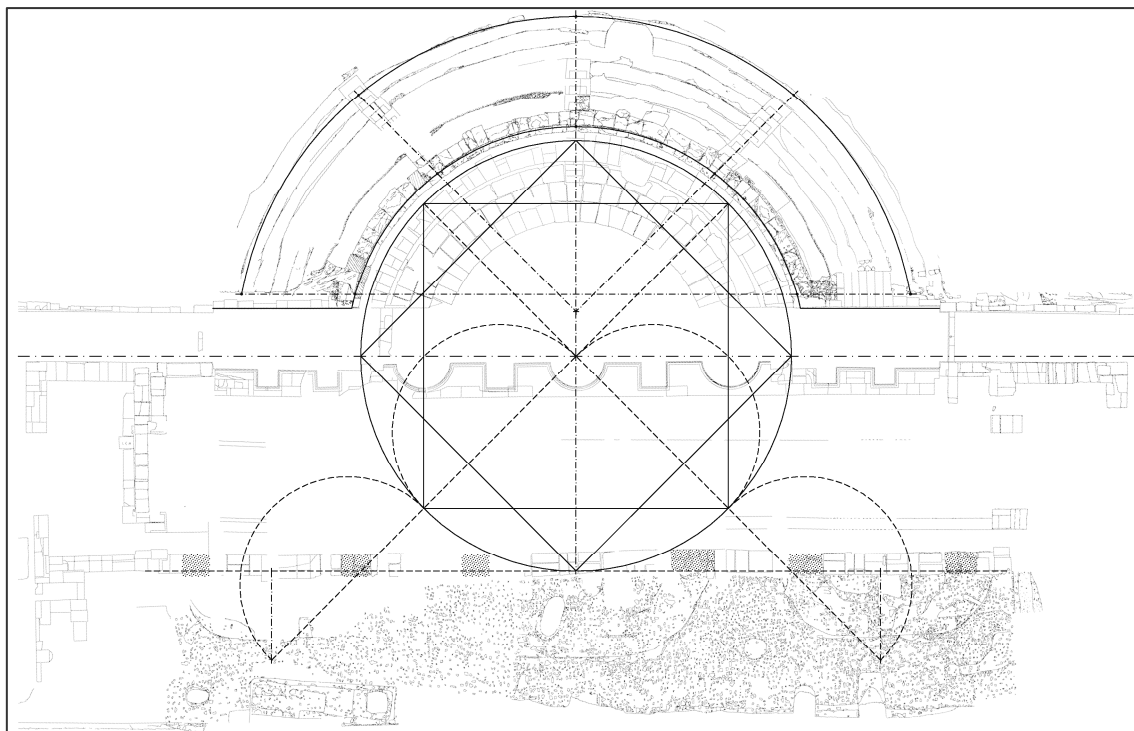


Plano nº 21. Teatro romano de Cartagena: superposición de retícula modular de 7,5 p.r.

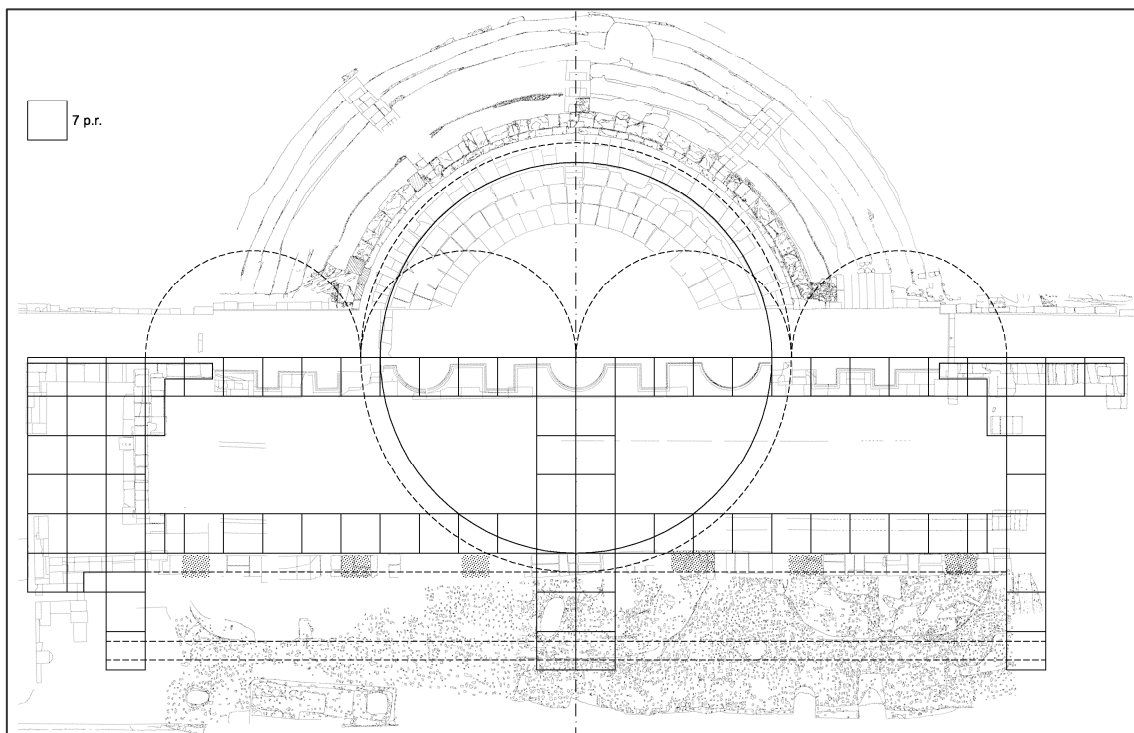


Plano nº 22. Teatro romano de Cartagena: superposición de retícula modular de 4,5 p.r.

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



Plano nº 23. Comprobación del trazado de Sear sobre la planta del teatro romano de Cartagena.



Plano nº 24. Teatro romano de Cartagena: ensayo de trazado con módulos de 7 p.r.

El análisis dimensional del conjunto de los elementos constructivos y decorativos del escenario, aparte de los conservados *in situ* y reflejados en la planimetría, puede contribuir a la elaboración de una hipótesis suficientemente sólida para el trazado de su planta, como así lo fue para la del alzado de la *scaenae frons* que esbozaron en su día los excavadores del teatro y que ha sido recientemente revalidada (Ramallo *et alii* 2010). A partir de los resultados obtenidos en los ensayos que hemos realizado y teniendo en cuenta las dimensiones de dichos elementos, planteamos la hipótesis de trazado que exponemos a continuación.

Consideramos, sobre la base de los datos manejados y los resultados obtenidos, que es el módulo de 7 *pedes* el que pudo regir la composición del edificio (plano nº 24). La anchura del *podium* de la *scaenae frons*, de aproximadamente un metro, es decir, 3,5 *pedes*, medio módulo por tanto, y sus 2,02 m de altura total en el tramo que se conserva *in situ*, según datos de Ramallo y Ruiz (1998, 77 y 79), equivalente a un módulo, avalan esta hipótesis.

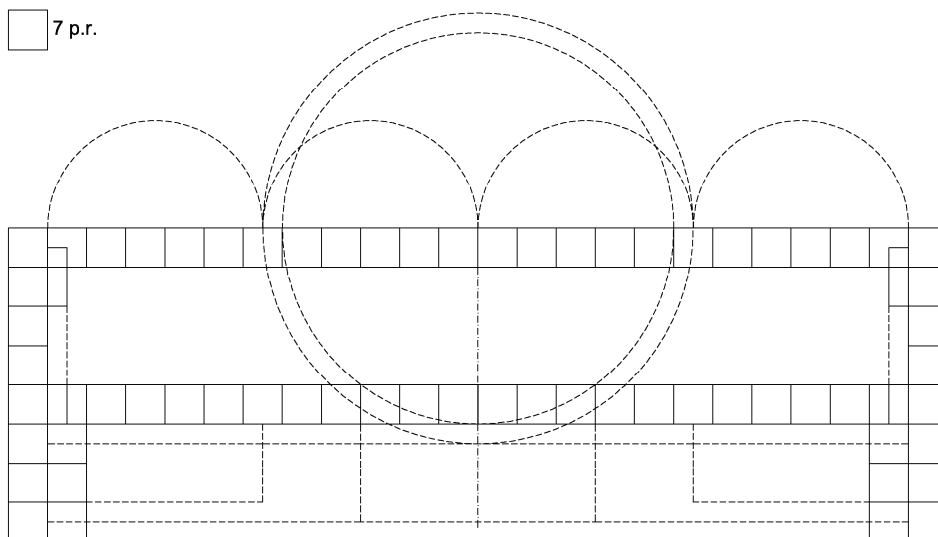
Una vez preparado el terreno y definida la posición y la orientación del edificio, se trazó, en primer lugar, una circunferencia de 10 módulos (70 *pedes*) de diámetro, que determinaría el perímetro de la *orchestra*, incluida la *proedria*, aunque fue una segunda circunferencia, de diámetro 11 módulos (77 *pedes*), coincidente con la parte de la *frons pulpiti* que avanza hacia la *orchestra*, la que establecería el sistema de proporciones que parece regir la composición en planta del teatro. La longitud del escenario, incluyendo el *podium* de la columna de las *versurae*, tendría 22 módulos de largo, es decir, el doble del diámetro anterior, mientras que la posición de la *scaenae frons* sobre el muro de arenisca que delimita el foso del *hyposcaenium* vendría determinada por una tangente a dicha circunferencia. La longitud del *pulpitum* medida entre los tramos de *podium* de las *versurae* sería, por tanto, de 21 módulos, siendo su anchura de 4 módulos entre la *frons pulpiti*, que ocupa la franja de aproximadamente un módulo de anchura desde el centro de la composición, y la cara anterior del *podium* de la *scaenae frons*, situada sobre la tangente a la primera circunferencia.

En lo que respecta a las exedras del frente escénico, comprobamos que el perímetro de los rebajes practicados para su construcción sobre la superficie del macizo de *opus caementicium* se alejan del borde del muro que delimita el *hyposcaenium* unos dos módulos y cuarto los laterales y dos módulos y tres cuartos el central, siendo por tanto la anchura —o profundidad— de la exedra central medio módulo mayor que la de las laterales. En cuanto a la longitud de las exedras y según la información contenida en la planimetría que utilizamos, detectamos una cierta asimetría, tanto en el perímetro de los rebajes como en la posición de las inserciones de caliza en el muro de arenisca, irregularidad que puede ser atribuida, suponiendo que la planimetría es absolutamente fidedigna, a deformaciones de las estructuras debidas al paso del tiempo o, sencillamente, a errores de ejecución.⁹⁴

Por otra parte, las puertas que comunican el *pulpitum* con los *parascaenia* tendrían una luz de 2 módulos, estando centradas en posición con respecto al ancho que hemos adjudicado al escenario (cuatro módulos). En cuanto a las estancias anexas, observamos que los pa-

⁹⁴ Sobre errores de ejecución cometidos en las construcciones romanas, véase: Wilson Jones 2009, 11 y ss.

rascaenia tienen una anchura total, incluyendo sus muros perimetrales, de 3 módulos, sin que nos sea posible establecer más relaciones de proporción por la precariedad de los datos sobre la composición de esta parte del edificio.

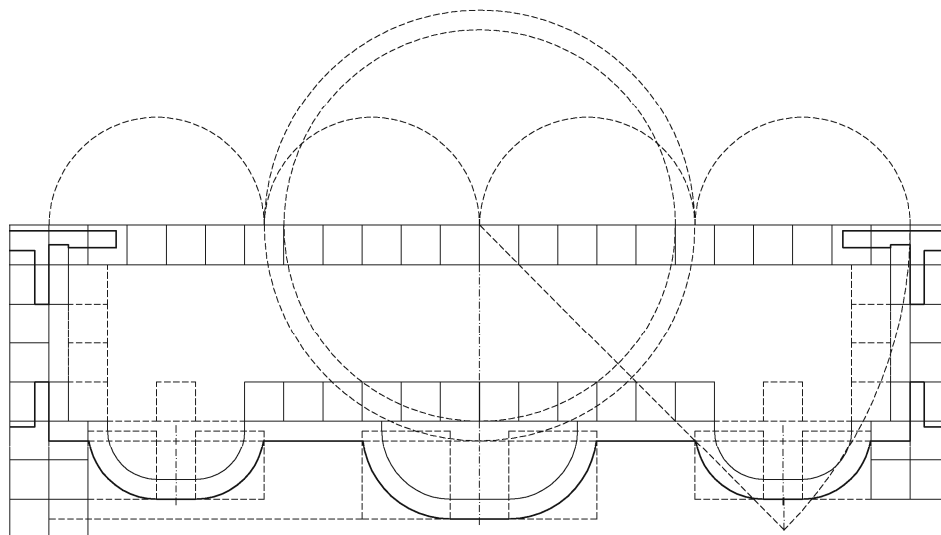


Profundizando en este planteamiento modular, hemos tratado de concretar una hipótesis para el trazado de la planta de la *scaenae frons* del teatro de *Carthago Nova*, donde se determinan las pautas de carácter geométrico que pudieron servir para dar forma y dimensión a los elementos que la componen (no tenemos constancia de que esta tarea, que necesariamente debe formar parte del proceso de elaboración de cualquier restitución gráfica como las que se han llevado a cabo sobre esta parte del edificio, haya sido realizada).

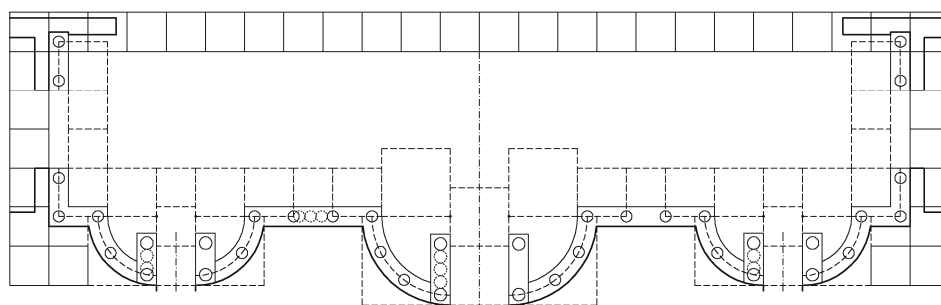
Establecidas la posición y las dimensiones del rectángulo del *pulpitum*, de 21x4 módulos, tal como hemos visto, un *podium* de medio módulo de anchura determinaría su contorno, teniendo una altura total de 1 módulo desde su arranque sobre el muro que delimita el foso del *hyposcaenium* y algo menos con respecto a la *contabulatio*,⁹⁵ aproximadamente una doceava parte del diámetro orquestal, de 11 módulos (cumpliéndose, por tanto, el precepto vitruviano). Este *podium* queda interrumpido en las *versurae*, donde se abren huecos de 2 módulos de ancho, centrados con respecto a la anchura del *pulpitum*, como hemos visto, y se quiebra en la fachada frontal definiendo las tres exedras de planta mixtilínea, las cuales se inscriben en unos rectángulos de 6x2,5 módulos para la *valva regia* y de 4,5x2 para las *valvae hospitalia*, quedando dichos rectángulos entre sí a una distancia de 2,5 módulos y los laterales a un módulo de los *podia* de las *versurae*. El trazado curvo de las exedras se habría resuelto mediante arcos de circunferencia con sus radios en relación con el módulo, el exterior de 9/4 y el interior de 7/4 en la exedra central y, para las laterales, el exterior de

⁹⁵ Los últimos datos publicados establecen una altura de *podium* de 1,84/1,85 m (Ramallo et alii 2010, 211).

7/4 y el interior de 5/4 de módulo, teniendo por tanto el *podium* una anchura constante de medio módulo, separados por tramos rectos intermedios de un módulo y medio de longitud en la *valva regia* y de un módulo en las *hospitalia*.

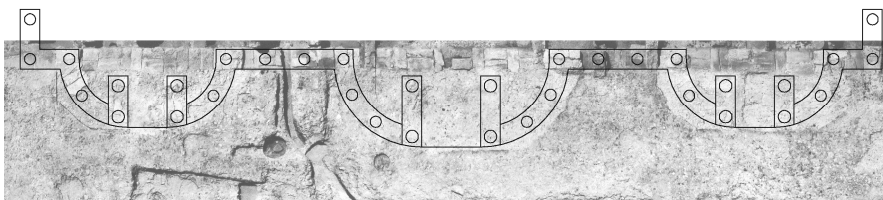


Se comprueba asimismo que la posición de las *valvae hospitalia* obtenida a partir del trazado modular descrito es prácticamente coincidente con la que resultaría aplicando el procedimiento de Sear para teatros de cuatro *cunei* y a partir de la circunferencia de 21 módulos de diámetro, con una diferencia entre ellas de apenas unos centímetros. Por otra parte, la disposición de la columnata sobre el *podium*, con una distancia entre los ejes de las columnas de un módulo, podría responder también al planteamiento modular definido.



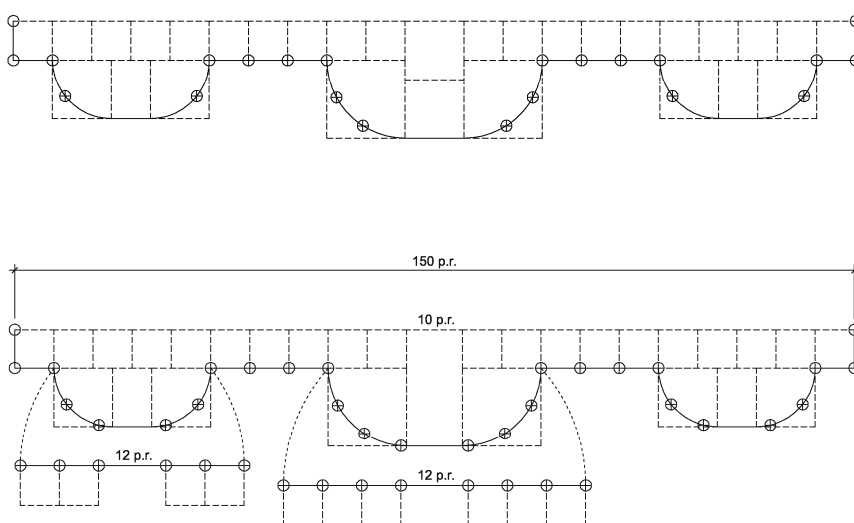
La disposición de las columnas centrada sobre el *podium* permite hallar relaciones en base al módulo establecido, como se refleja en el gráfico adjunto, con unos valores comprendidos entre 1 y 2 módulos, ambos inclusive, a intervalos de 1/4 de módulo. Hemos procedi-

do asimismo a verificar la propuesta sobre la ortofoto del macizo de *caementicium*, comprobando el ajuste entre el planteamiento teórico y la realidad arqueológica, determinada en este caso por las improntas de las estructuras del frente escénico sobre dicho macizo.



Nos referiremos, por último, a determinadas relaciones que hemos hallado en relación con la columnata del frente escénico, cuya disposición de las columnas a lo largo de la fachada escénica se ajustaría a una cuadrícula de lado igual a un módulo, teniendo los arcos de la exedra central 2 módulos de radio y 1,5 módulos los de las laterales, alterándose la misma en el centro, donde la medida pasaría a ser de un módulo y medio, es decir, 10,5 *pedes*.

Siendo los radios de los arcos múltiplos de 7, es posible aplicar la aproximación de $22/7$ al número π para expresar su longitud en números redondos, que sería de 16,5 *pedes* en las exedras laterales y de 22 *pedes* en la central. Así, las columnas quedarían dispuestas a lo largo de una línea de longitud 40 *pedes* (16,5+7+16,5) en las exedras laterales y de 54,5 *pedes* (22+10,5+22) en la central. Manteniendo una distancia entre ejes de columnas de un módulo, quedaría un resto de 12 *pedes* en el centro de las laterales y de 12,5 *pedes* en la central, que podría ser también de 12 si reducimos el tramo central de 10,5 a 10 *pedes*, pasando entonces a ser la distancia total entre ejes de columnas extremas de 150 *pedes*.

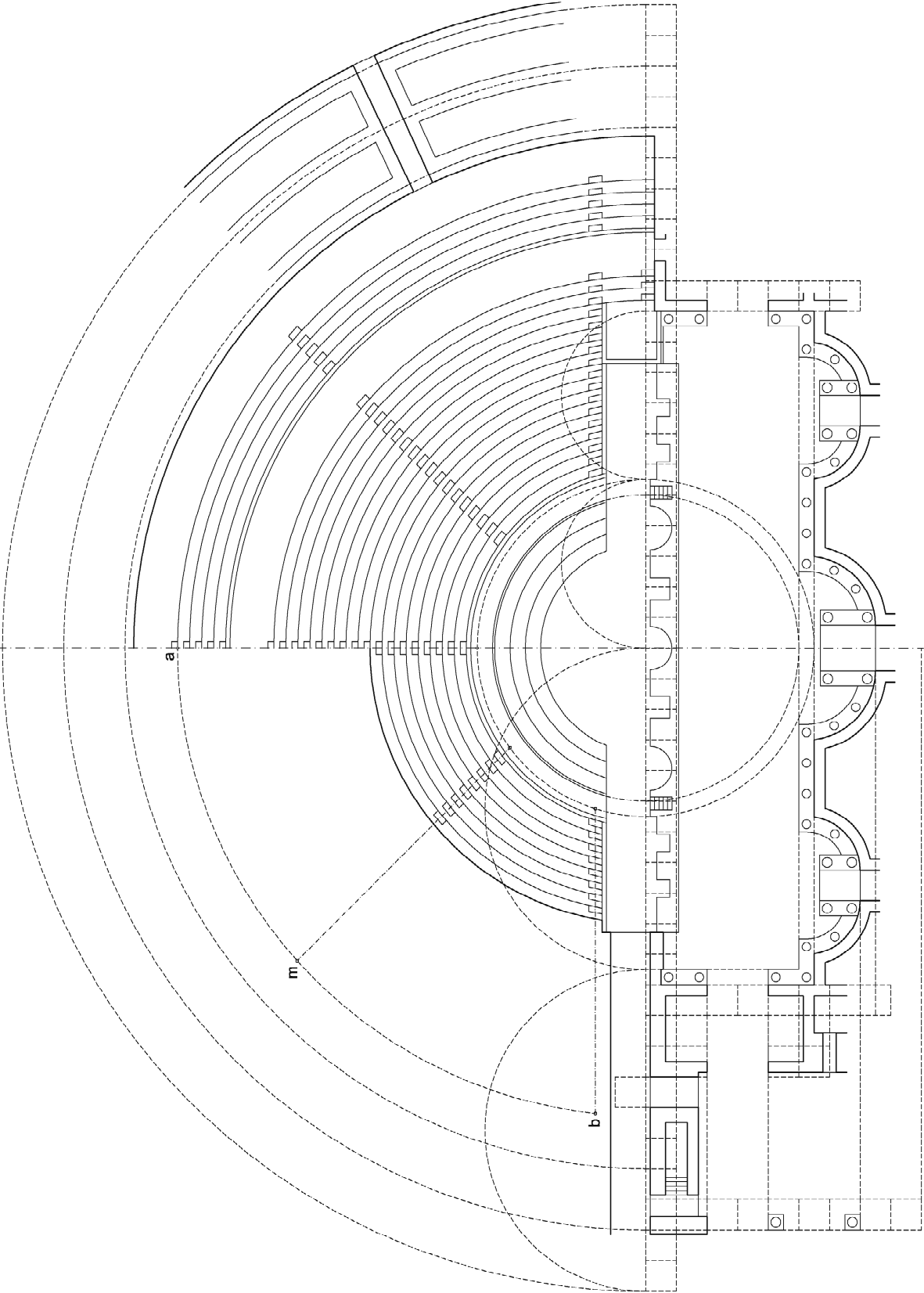


Esta última propuesta deberá ser comprobada, en todo caso, mediante la restitución gráfica del edificio a través de un modelo 3D en el que se integren la totalidad de los elementos recuperados, así como estableciendo paralelismos con otros ejemplos en los que se aplicaron soluciones similares, si bien esta última tarea supondrá una dificultad añadida, debido a la singularidad formal de la planta de la *scaenae frons*. Mientras tanto, abordamos, como hicimos en su día, la reconstrucción gráfica de la planta del teatro, incorporando ahora los resultados de nuestra investigación y sobre la base de la información que se refleja en las que han sido publicadas por los excavadores, particularmente en la más reciente (Ramallo y Ruiz 2006), que podemos considerar vigente aún en nuestros días.

En primer lugar, comprobamos que la semicircunferencia perimetral exterior de la cávea se ajusta sin dificultad al planteamiento modular anterior, siendo su diámetro de 42 módulos, el doble de la longitud del *pulpitum* medida entre los *podia* de las *versurae*, proporción a la que nos hemos referido ya al comienzo de este apartado (véase a este respecto también el apartado 4.2). La *summa cavea* del teatro cartagenero, como es sabido, presenta una acusada sobreelevación, mayor de lo que era habitual en este tipo de edificios, que suponía en la práctica la segregación física de los espectadores destinados a ocuparla y que se materializó por medio de unas bóvedas anulares no transitables cuyos muros, parcialmente conservados, se disponen de modo que es posible relacionarlos con la modulación propuesta, como ponemos de manifiesto en el gráfico que mostramos en la página siguiente.

En cuanto al resto de la cávea, si bien no hemos encontrado relaciones significativas con la modulación, sí verificamos, al menos, que la división en *cunei* del graderío responde al criterio de división de cada grada en partes iguales, que, como expusimos en el apartado 4.2, debía facilitar el control del aforo. Como también vimos, cuando la forma de las gradas era semicircular, podía conseguirse la equipartición con una simple división radial del graderío, pero no así cuando existía un recorte como el que presentan las de este teatro. En este caso, la partición se llevaría a cabo probablemente tomando puntos equidistantes en la parte inferior y en la superior, y tendiendo lienzas entre ellos para definir la posición de las *scala-ria*. De un modo más práctico, se pudo replantear en primer lugar la posición de la escalera central y de las laterales, para tomar después puntos intermedios (en el gráfico, el punto M es el punto medio del arco AB) que, al unirlos, determinarían la posición de las dos escaleras restantes.

En lo que respecta al edificio escénico y, en particular, sobre las estancias anexas al escenario, las estructuras halladas aportan una información parcial que dificulta la reconstrucción gráfica de esta parte del edificio. No obstante, comprobamos que algunas dimensiones se pueden expresar también, con las debidas reservas, en base al módulo establecido. Así, la longitud total sería de unos 38 módulos, teniendo cada una de las *basilicae* una anchura de 5 módulos. Constatamos asimismo que las columnas de la fachada lateral de dichas estancias, presentan un intercolumnio de dos módulos, ocupando cada una de ellas medio módulo, por lo que la longitud total del hueco sería de 7 módulos.



4.3.4. El teatro de *Metellinum*.

El de Medellín será el tercero y último de los casos hispanos de los cuales detallaremos los resultados del análisis mediante superposición de retículas modulares de su planta. Para ello hemos contado con la información gráfica elaborada por técnicos de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Extremadura tras finalizar las excavaciones arqueológicas que, en fechas todavía recientes, han sacado a la luz los restos que aún permanecían ocultos del que se puede calificar ya como uno de los ejemplos hispanos mejor conservados.

La mayor parte de las estructuras documentadas pertenecen a la fase constructiva original del teatro, probablemente de época augústea según los arqueólogos P. Mateos y Y. Picado (2011, 400). Considerando que éstas no fueron alteradas en las reformas que sufrió el edificio —de las cuales hay indicios tras la aparición, según Mateos y Picado, de “restos de placas marmóreas y elementos ornamentales de carácter escultórico (...) fechados claramente en un momento posterior (...) en época julio-claudia y a mediados del s. II, sin poder concretar más la cronología y características de estas reformas” (*ibidem*, 400 y 401), que pudieron consistir únicamente en una renovación del programa ornamental del edificio—, abordamos el análisis gráfico, desde la consideración asimismo, una vez más y a falta de un estudio metrológico de sus elementos constructivos, de que se utilizó el *pes* como unidad de medida. Así, el perímetro exterior de la *orchestra* estaría definido por una circunferencia de diámetro 56 *pedes*, coincidente con el límite del *balteus* que circunda la *proedria*, mientras que la circunferencia determinada por el borde exterior del reposapiés de la primera grada de la *ima cavea* tendría un diámetro de 64 *pedes*, quedando por tanto entre ellas una zona de paso, la primera *praecinctio*, de cuatro *pedes* de anchura (véase plano nº 25).

Por otro lado, el diámetro exterior de la *cávea*, según los datos de Mateos y Picado (*ibidem*, 390), es de 61,20 m, unos 206 *pedes*, número que admite escasos divisores, al igual que sucede con los enteros más próximos a él, lo que, unido al hecho de que se encuentre apoyada sobre una ladera con una pendiente pronunciada, que habría dificultado el replanteo del edificio a partir de su perímetro exterior, nos lleva a plantear como hipótesis preferente que el trazado del teatro metelinense se corresponde con un esquema de tipo centrífugo.

Procederemos, por tanto, como hicimos en los dos casos anteriores, a superponer sobre la planimetría de los restos del edificio una serie de retículas de cuadrados que, ajustadas en su posición al centro de la *orchestra* y con una magnitud acorde con los módulos estipulados, pongan en evidencia relaciones de proporción entre los principales elementos del edificio. En esta ocasión, al ser el número 56 divisible por 7 y por 8, entre otros, comenzaremos el análisis con las tramas modulares correspondientes a estos números.

En primer lugar, al ajustar una retícula de cuadrados de 7 *pedes* a la línea A-A' que separa los dos ámbitos principales del edificio, la *cávea* y el edificio escénico y que coincide en este caso con el límite de los *aditi maximi*, quedando éstos completamente del lado de la *cávea* —como sucede en otros muchos teatros de las provincias occidentales del Imperio, entre los que destacan los casos de Orange y *Leptis Magna*—, encontramos, en lo que respec-

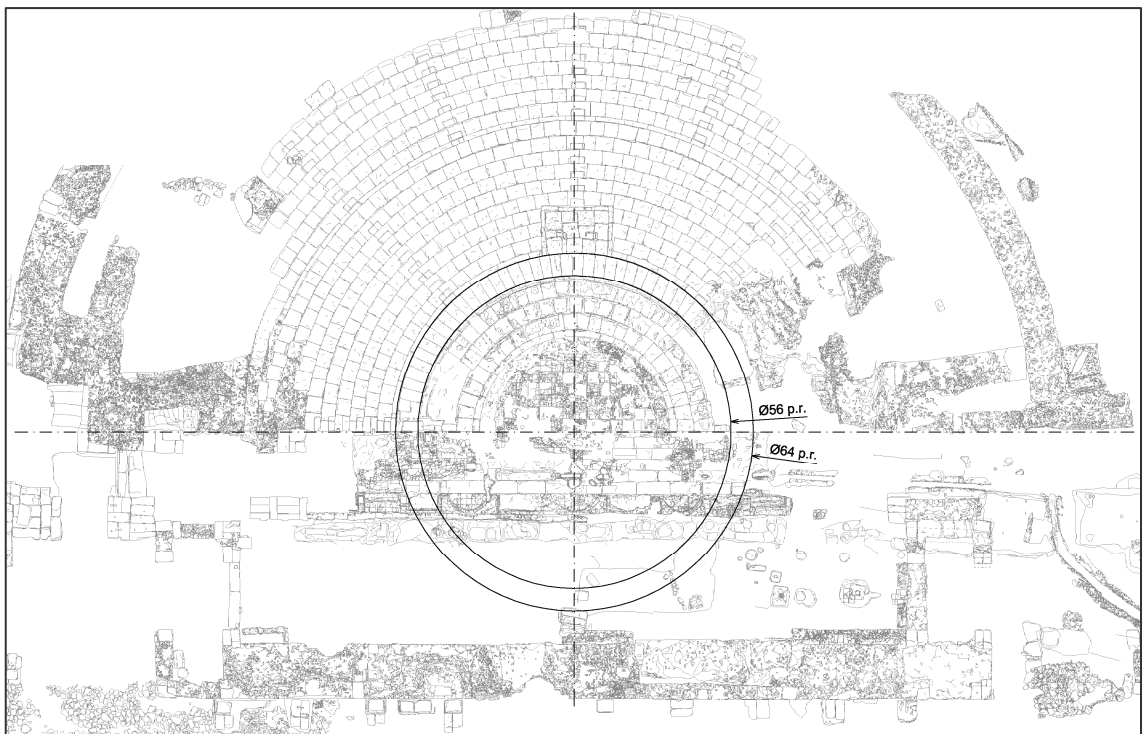
ta al área escénica, que la línea B-B' podría tener relación con la posición de la *frons pulpiti* y que, perpendicularmente a A-A', se producen coincidencias con la cara interior de los muros de las *versurae* (plano nº 26). Comprobamos asimismo que una circunferencia de radio 56 *pedes*, es decir, el doble del que tiene la circunferencia de partida, coincide aproximadamente con el reposapiés de la primera grada de la *media cavea*, lo que revela una posible relación de proporcionalidad entre los radios de la corona circular definida por la planta de la *ima cavea*, incluyendo en ella tanto la primera como la segunda *praecinctio*.

La misma relación anterior se da cuando consideramos un módulo de 8 *pedes*, que genera una retícula de cuadrados en la que podemos insertar tangente a sus lados la circunferencia orquestal de 64 *pedes*, si bien no sucede lo mismo con la de 56 (plano nº 27). En este caso, destacamos, como coincidencias significativas, las de las alineaciones B-B' con la cara interior del *murus pulpiti* y C-C' con la cara exterior del muro del *postscaenium*.

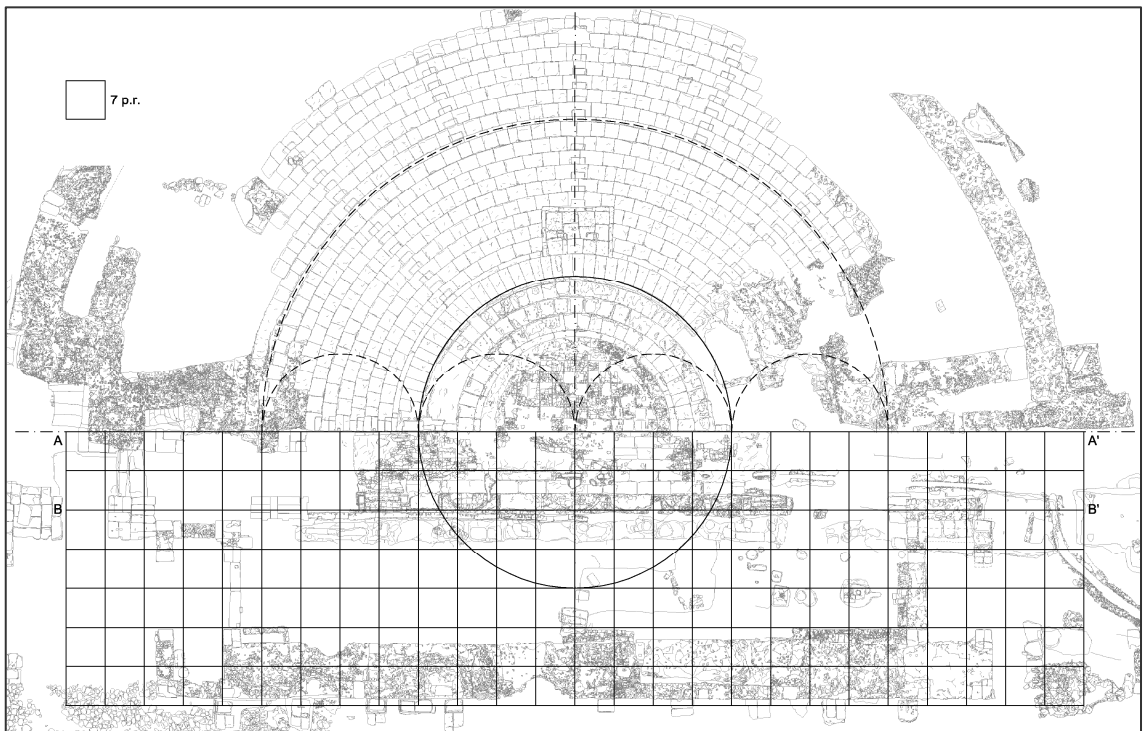
A partir de los resultados de este último ensayo, planteamos que el módulo empleado pudo ser de 4 *pedes*, que define una trama modular en la que tienen cabida las dos circunferencias consideradas en nuestra primera aproximación metrológica a la geometría del edificio, detectando una nueva coincidencia, en este caso con el límite anterior del frente escénico, en la alineación que ahora denominamos C-C', si bien es necesario dividir el módulo en dos (plano nº 28). Considerando también la posibilidad de tomar medio módulo y conscientes de que 2 *pedes* es una dimensión demasiado pequeña para sustentar cualquier hipótesis de trazado modular, debemos referirnos a la posibilidad de que la circunferencia de partida tuviera un diámetro de 60 *pedes*, equidistante de las dos primeras y coincidente con el eje de la primera *praecinctio*, que nos permite comprobar la proporción 1:2 entre este diámetro y la longitud del *pulpitum* tan habitual en los teatros romanos occidentales.

La consideración de que la circunferencia de 60 *pedes* pudo tener un papel preponderante en el trazado del edificio nos lleva a plantear la posibilidad de que el módulo utilizado fue, como submúltiplo de dicha magnitud, el de 6 *pedes*, aunque también pudieron haber sido los de 5 y 10 *pedes*. En el primer caso, la superposición de la retícula correspondiente no ofrece unos resultados satisfactorios, más allá de la coincidencia de la línea B-B' con la cara exterior del muro del *postscaenium*, ya obtenida con los módulos de 8 y 4 *pedes* (plano nº 29). Con 5 *pedes* se produce un mayor número de coincidencias significativas en las alineaciones paralelas al frente escénico, en particular las de B-B' y C-C' con las caras interiores de la *frons pulpiti* y del muro del *postscaenium*, respectivamente (plano nº 30).

No será necesario mostrar aquí los resultados del ensayo con una retícula de cuadrados de 10 *pedes*, por ser menos fructífero, como se puede advertir sin dificultad, que el obtenido con una trama de 5 *pedes*, pero sí el que hemos realizado con un módulo de 7,5 *pedes*. En este caso, la superposición de la retícula, en la cual se puede insertar tangente a los lados de la misma la circunferencia de 60 *pedes*, nos ofrece, además de las coincidencias ya obtenidas anteriormente con la de 5 *pedes*, la que ahora señalamos como C-C' y que parece tener correspondencia con la posición del frente escénico (plano nº 31).

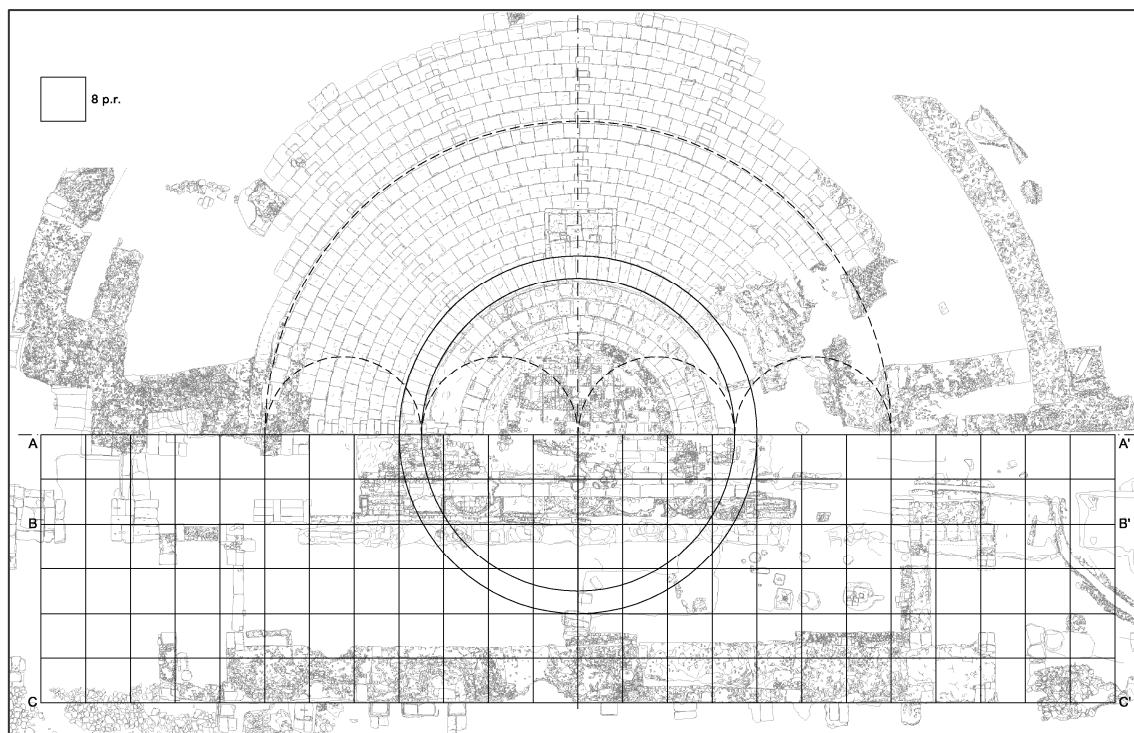


Plano nº 25. Teatro romano de Medellín: geometría básica con dimensiones en números enteros.

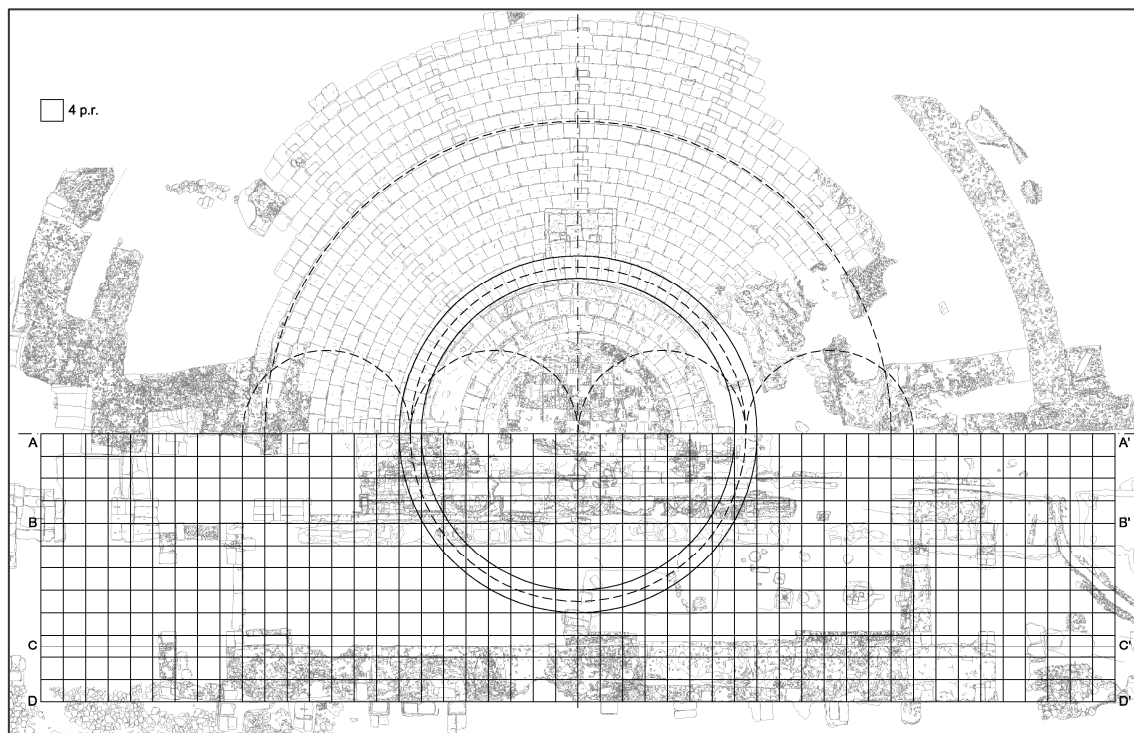


Plano nº 26. Teatro romano de Medellín: superposición de retícula modular de 7 p.r.

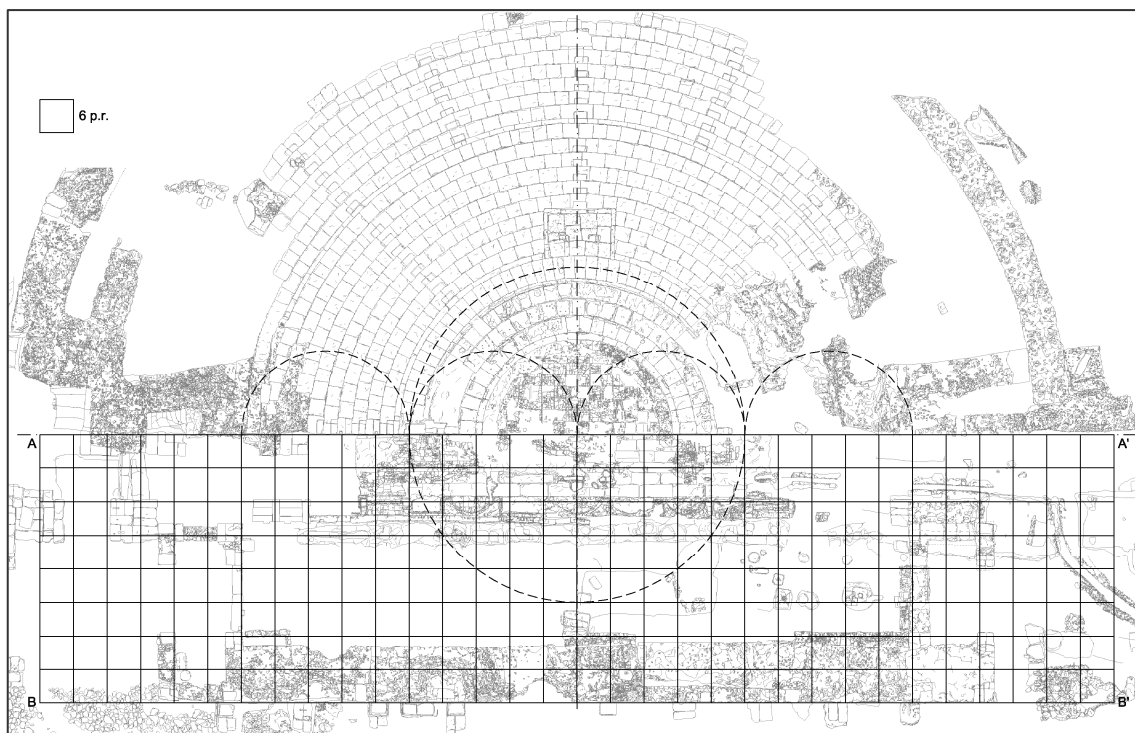
4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



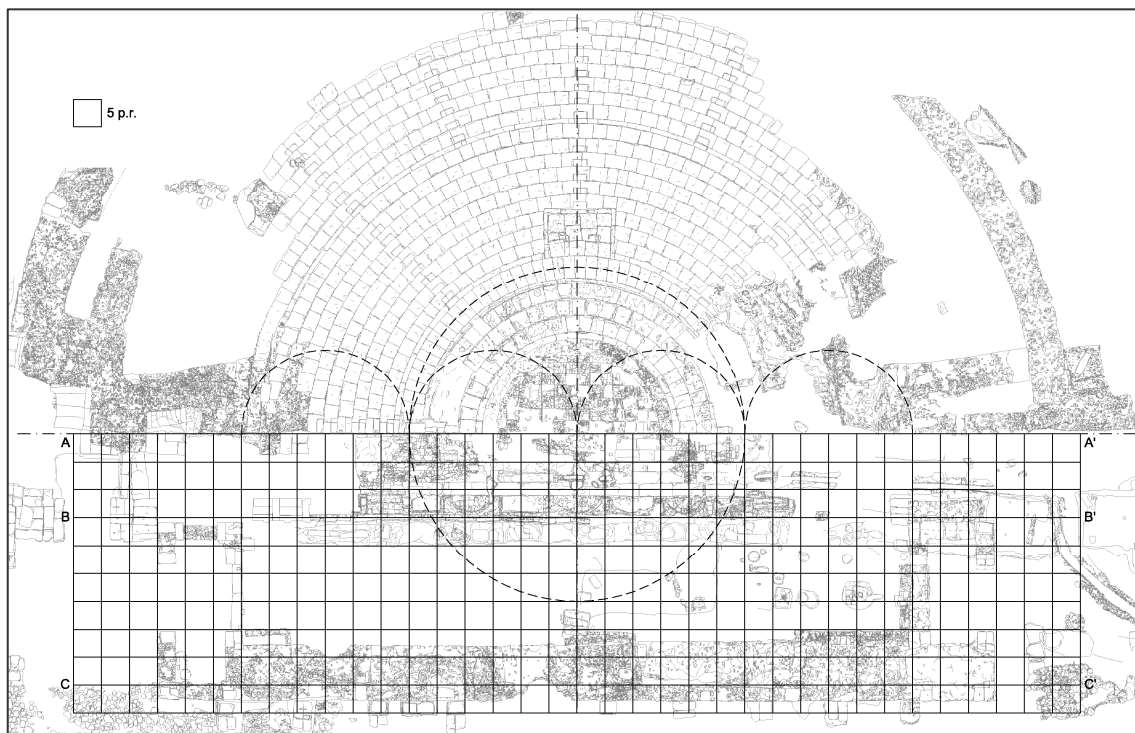
Plano nº 27. Teatro romano de Medellín: superposición de retícula modular de 8 p.r.



Plano nº 28. Teatro romano de Medellín: superposición de retícula modular de 4 p.r.

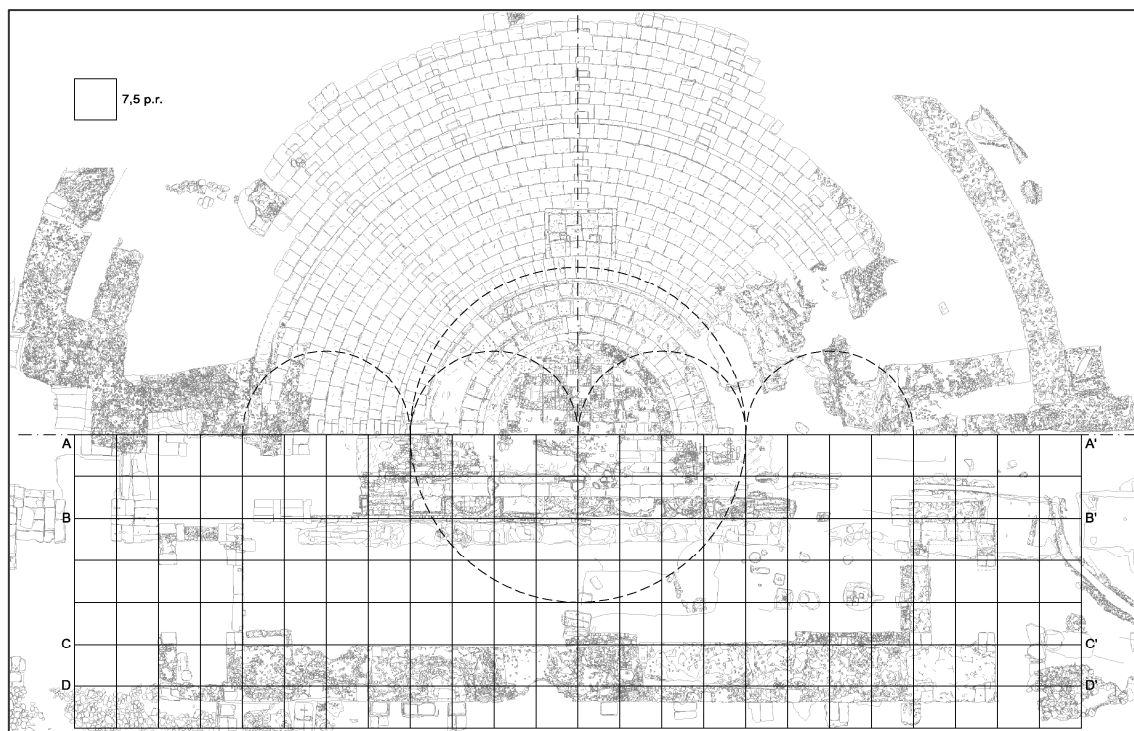


Plano nº 29. Teatro romano de Medellín: superposición de retícula modular de 6 p.r.

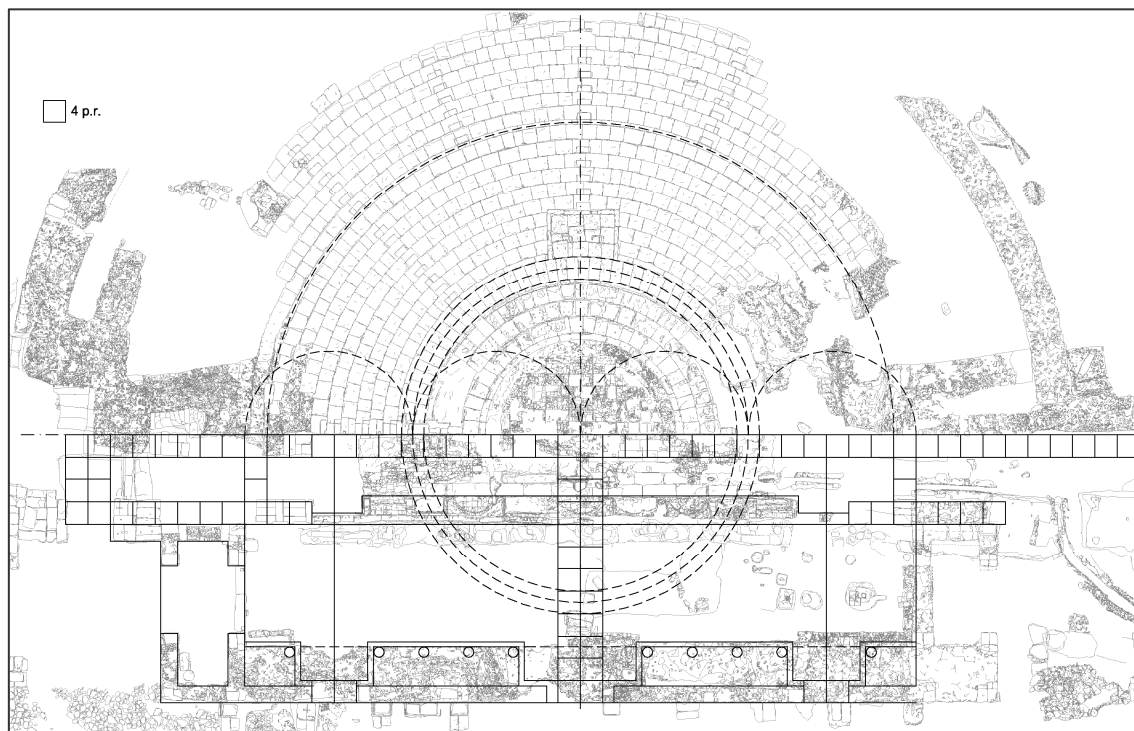


Plano nº 30. Teatro romano de Medellín: superposición de retícula modular de 5 p.r.

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



Plano nº 31. Teatro romano de Medellín: superposición de retícula modular de 7,5 p.r.



Plano nº 32. Teatro romano de Medellín: ensayo de trazado con módulos de 4 p.r.

Sobre la base de los resultados obtenidos en los tanteos realizados mediante la superposición de tramas modulares y siendo los más satisfactorios los correspondientes a la retícula de cuadrados de 4 *pedes*, proponemos, considerando que éste pudo ser el módulo aplicado para el diseño de la planta del teatro metelinense, la propuesta que exponemos a continuación (plano nº 32). Una vez preparado el terreno donde se decidió ubicar el edificio, se trazaron dos arcos de circunferencia concéntricos de 28 y 32 *pedes* de radio, esto es, 7 y 8 módulos, para determinar los límites de la *primera praecinctio* y, consecuentemente, el perímetro exterior de la *orchestra* e interior de la *ima cavea*. Establecida la alineación diametral de los *aditi maximi* y, por tanto, la orientación del edificio, tres paralelas a dicho diámetro, a distancias sucesivas de un módulo, determinarían la anchura y el eje de estos *itinera*, y una paralela más, a 4 módulos de distancia del centro, haría lo propio con el límite posterior de la *frons pulpiti*, a la vez límite anterior del *pulpitum*.

La primera de las dos circunferencias anteriores pudo servir también para modular la parte inferior de la *cávea*, ya que un arco de circunferencia de radio 14 módulos, es decir, el doble que el de la primera, coincide con la posición del reposapiés de la primera grada de la *media cavea*, si bien debemos considerar que el desnivel existente dificultaría el replanteo sobre el terreno de una relación proporcional que podría ser casual. Por otra parte, con una circunferencia de 15 módulos de diámetro, equidistante de las dos primeras y coincidente con el eje de la *primera praecinctio*, verificamos el cumplimiento de la proporción 1:2 entre el diámetro de la *orchestra* y la longitud del *pulpitum*, de 30 módulos en este caso.

El hecho de que los *aditi maximi* estén situados completamente del lado del escenario, con relación al centro de la *orchestra*, en un teatro de pequeñas dimensiones, comporta necesariamente, como vimos en el apartado 4.2, una posición retrasada del escenario, más aún en este caso, en el que, de la proporción entre la longitud y la anchura del *pulpitum*, resulta uno de los cocientes más bajos del panorama hispano. No es de extrañar, por tanto, que el límite anterior del frente escénico, situado a unos nueve módulos y medio del centro de la composición —más alejado incluso que en los casos de Mérida y Cartagena—, coincida con una recta exterior a la circunferencia orquestal máxima.

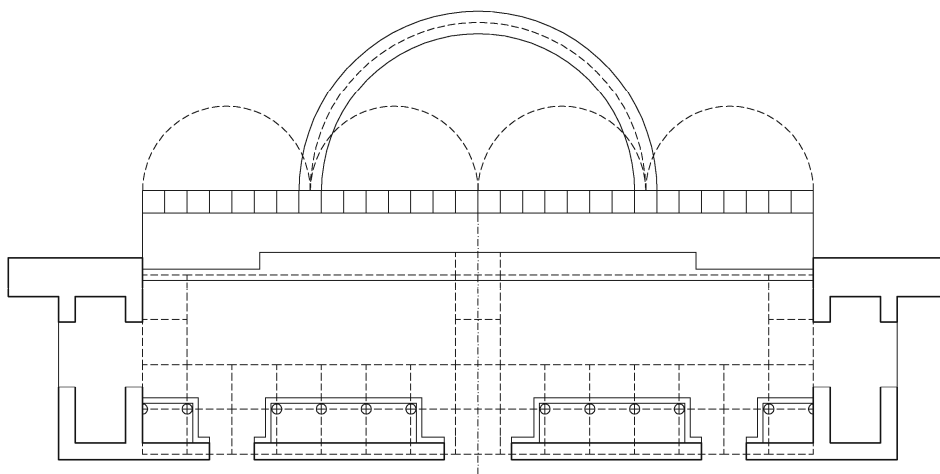
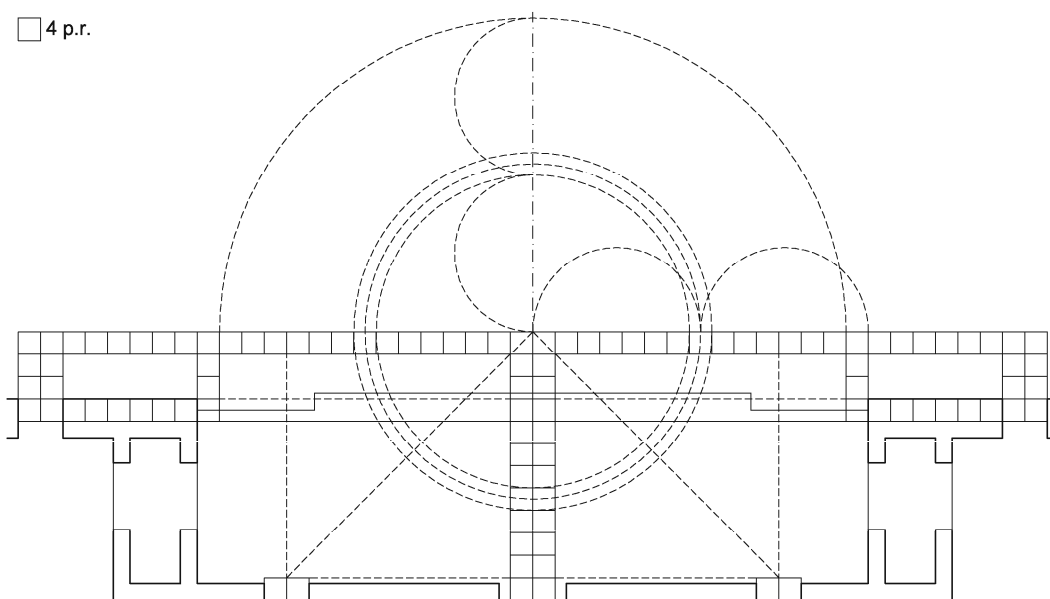
En lo que respecta a la composición de la *scaenae frons*, en este caso se trata de un frente de tipo rectilíneo, en el que se abren las tres habituales *valvae*, de mayor tamaño la central que las laterales, cuyos umbrales están generados mediante la interrupción del *podium*, de modo que éste queda dividido en cuatro tramos, de los cuales los situados entre las *valvae* sustentarían, según hemos podido restituir gráficamente, *columnatas* formadas por cuatro columnas con una distancia entre ejes de 8 *pedes*, es decir, dos módulos, quedando espacio suficiente en cada uno de los tramos laterales para un par de columnas más.

La distancia entre los ejes de las *valvae* puede ser relacionada con la modulación propuesta, siendo de 11 módulos, aproximadamente la misma que hay entre el muro de fondo de la *scaena* en el cual se abren estas puertas y la línea diametral de la *orchestra*, de manera que trazando desde su centro una línea a 45° se alcanza el umbral de las *valvae hospitalia*,

de modo similar a como propone Sear, si bien no consideramos que su procedimiento sea aplicable en este caso al no estar la posición de la *scaenae frons*, tal como establece dicho procedimiento, determinada por la tangente a la circunferencia de la *orchestra*.

Diremos, por último, que es posible relacionar la posición de las columnas del frente escénico con una malla de cuadrados de dos módulos de lado (8 *pedes*), que muestra, a su vez, una cierta relación con los muros que delimitan el área escénica, lo que permite plantear también la posibilidad de que esta trama se empleara, con posterioridad a la ejecución del edificio, para la reforma de dicho frente.

□ 4 p.r.



4.3.5. Otros teatros hispanos.

En los apartados anteriores hemos examinado las planimetrías de los restos conservados de los teatros romanos de Mérida, Cartagena y Medellín en busca de relaciones de proporcionalidad que pudieran revelar la aplicación de criterios de diseño modular para el proyecto de estos edificios, los cuales presentan, en este momento y desde nuestro punto de vista, unas condiciones que, sin ser las mejores posibles, hemos considerado suficientes para abordar, con expectativas de éxito, el análisis gráfico de su planta y elaborar propuestas de trazado que, con cierto grado de verosimilitud, contribuyan a ampliar el conocimiento sobre esta cuestión. En el presente apartado expondremos los resultados de los tanteos realizados sobre las planimetrías de otros ejemplos hispanos (*Acinipo*, *Baelo Claudia*, *Bilbilis*, *Italica*, *Regina*, *Sagunto* y *Segobriga*) de los que no hemos logrado plantear hipótesis de trazado suficientemente fundamentadas o que, por diferentes motivos, no presentan en este momento las condiciones necesarias para que su estudio desde este punto de vista ofrezca unos resultados que podamos considerar satisfactorios.

Una de estas condiciones, como es propio de los estudios sobre trazados en la arquitectura y así es asumido por los investigadores, es la disponibilidad de unos levantamientos de los restos de los edificios a analizar suficientemente fiables para servir como “sustitutos gráficos” de su arquitectura. Este era el caso de los tres ejemplos estudiados, como también lo es, aunque en menor número de lo que sería deseable, de otros teatros hispanos a los cuales nos referiremos a continuación.

Uno de los ejemplos mejor documentados es el de *Italica*, sobre todo tras ser estudiado en profundidad por O. Rodríguez Gutiérrez, quien llevó a cabo ensayos de trazado (véase apartado 3.2.2) sobre la planta del mismo, reelaborada por la propia autora a partir de la planimetría de A. Jiménez, a partir de los cuales, como vimos, la autora proponía un procedimiento de trazado geométrico que era coincidente en gran medida con el esquema de Sear para teatros de cuatro *cunei*, tal como pusimos en evidencia gráficamente en el apartado 4.1.3. La propuesta de Rodríguez, como así lo manifestamos tras dar cuenta de la misma, refleja el sentido práctico que, desde nuestro punto de vista, debe tener todo trazado para ser efectivo en arquitectura, lo cual consideramos un acierto por su parte, aunque resulta algo imprecisa desde el punto de vista gráfico en la determinación de los extremos del frente escénico, como también pusimos en evidencia. Por otra parte, la autora dejaba de lado la cuestión metrológica, la cual pudo tener cierta relevancia en el trazado del edificio, independientemente de que el carácter del mismo fuera más geométrico que numérico.

Según explica Rodríguez en su estudio sobre el teatro italicense (2004, 281-305), su construcción data, probablemente, de época de Augusto, si bien también podría haberse producido algo más tarde, bajo el mandato de Tiberio, documentando la autora una serie de reformas a lo largo de la vida útil del edificio que afectaron, en primer lugar y durante la segunda mitad del siglo I d.C., a los *itiner*a y a la *summa cavea*, posteriormente, a comienzos del siglo II, al *proscenium*, fundamentalmente, y a finales de ese mismo siglo o comienzos

del siguiente, a los elementos decorativos del área escénica. Estas actuaciones, según parece, no alteraron las estructuras originales del edificio, aunque debemos tener presente que el estado actual de los restos corresponde a la última fase constructiva del mismo.

La incertidumbre sobre la configuración original de la zona perimetral de la cávea debido a la reforma del siglo I, unido al hecho de que ésta se construyera sobre una pendiente natural del terreno, como sucede en la mayor parte de los teatros hispanos, si bien en esta ocasión se trata de una pendiente no muy pronunciada, nos lleva a desestimar la búsqueda de trazados que partan de la circunferencia exterior de la cávea, más aun cuando ésta, según los datos consignados por Rodríguez (*ibidem*, 327), tiene un radio de 37,71 m, por tanto, un diámetro de 75,42 m, que equivalen a unos 255 *pedes*, número difícil de relacionar con un planteamiento modular o proporcional. Dicha magnitud sí puede corresponder a un número más o menos “redondo” cuando se expresa en otras unidades de medida (255 *pedes* equivalen, por ejemplo, a 170 *palmipedes* o a 102 *cubiti*), pero, a falta de un estudio metrológico de las estructuras del edificio que nos oriente sobre la unidad de medida utilizada en su construcción, no plantearemos por esta vía el estudio del trazado de este teatro.

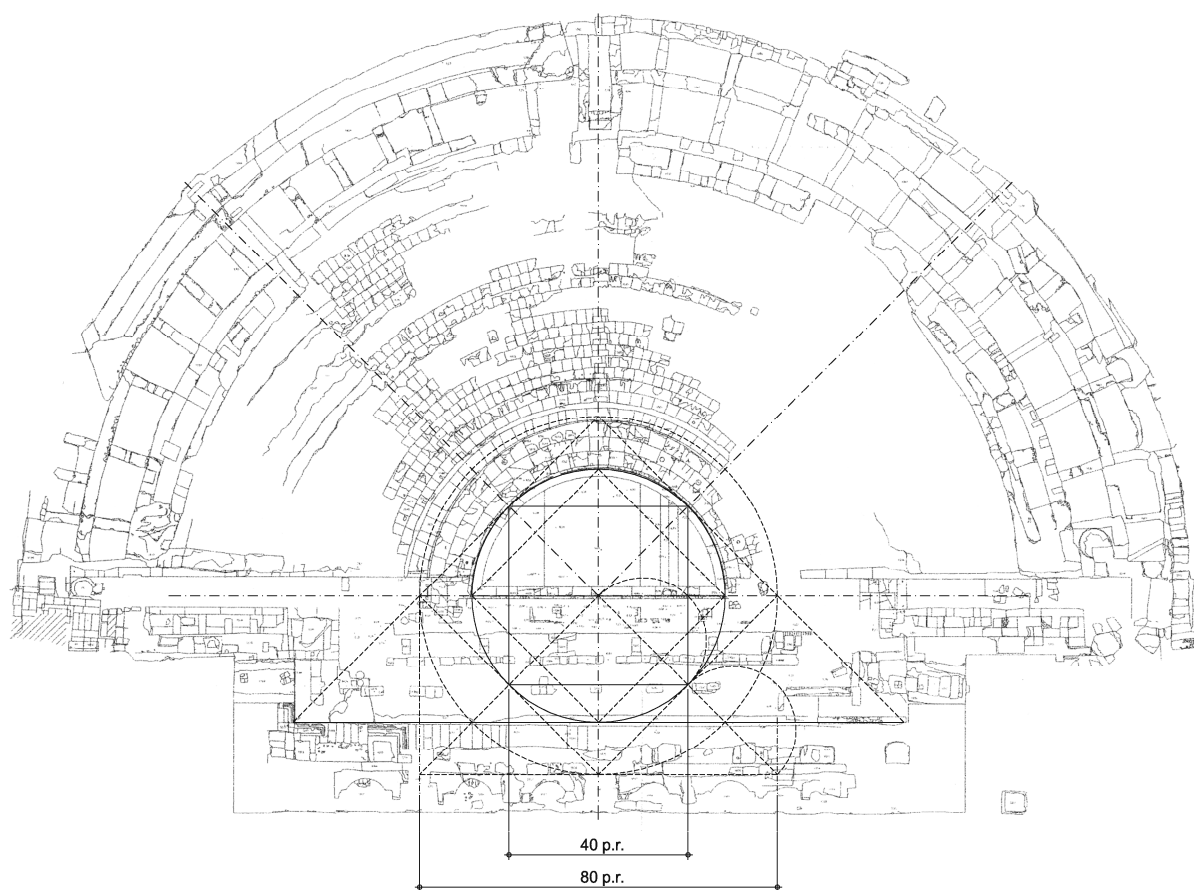
Tampoco la posibilidad de que el trazado del edificio se llevara a cabo a partir de la circunferencia orquestal está libre de incertidumbres, fundamentalmente por el hecho de que las circunferencias que definen las gradas de la cávea no tienen el mismo centro que las determinadas por la *proedria*, lo que motiva que la primera *praecinctio* no tenga una anchura constante, siendo más estrecha en su parte central que en los extremos, como se advierte también en un ejemplo próximo, desde el punto de vista geográfico, como es el de Málaga, donde se pudo aplicar un criterio de diseño similar. Las dimensiones de las circunferencias envolventes de la *proedria*, de 22,55 m de diámetro la exterior y 16,90 m la interior según Rodríguez (*ibidem*), expresadas en *pedes* (76 la primera y 57 la segunda, aproximadamente) no ofrecen facilidades para aplicar la metodología que hemos puesto en práctica en los apartados anteriores con el objeto de hallar indicios de un trazado de carácter modular.⁹²

Sin embargo, teniendo en cuenta los resultados positivos obtenidos por Rodríguez al comprobar el trazado de Sear para cuatro *cunei*, confirmando el que obtuvo en su momento J. Núñez (1999, 256) tomando como circunferencia de partida la determinada por la moldura que delimita el espacio central pavimentado de la *orchestra*, debemos considerar la posibilidad de que la planta del teatro de *Italica* responda a un esquema de trazado geométrico, no necesariamente el propuesto por Sear, que explique las coincidencias halladas por los autores españoles. Así, comprobamos que es posible inscribir un cuadrado de 40 *pedes* en la circunferencia perimetral interior de la *orchestra*, cuyo diámetro pasaría a estar cuantificado mediante el irracional $40\sqrt{2}$ en dicha unidad de medida, así como también que la dis-

⁹² Por cuestiones de espacio, no reproducimos en estas páginas los gráficos correspondientes a los infructuosos tanteos que hemos realizado sobre la misma planimetría que utilizara O. Rodríguez con la metodología que hemos seguido en los apartados 4.3.2, 4.3.3 y 4.3.4, como tampoco lo haremos a lo largo del presente apartado en el caso de otros ejemplos para los que la aplicación del método de superposición de retículas modulares no ofrece unos resultados mínimamente satisfactorios.

tancia entre ejes de las *valvae* del frente escénico es igual al lado de ese cuadrado, lo cual supone necesariamente el cumplimiento del esquema de trazado de Sear,⁹³ estando éste determinado en este caso por una magnitud en números enteros previamente establecida.

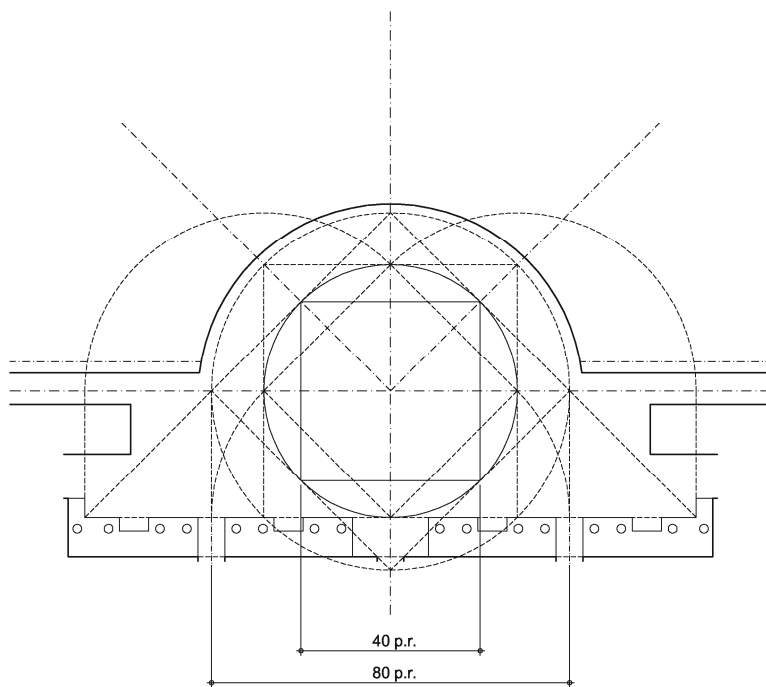
Comprobamos asimismo que dos cuadrados circunscritos a la circunferencia anterior y en idéntica posición a los dos primeros, según se establece en la propuesta de Sear, los cuales estarían a su vez inscritos en una circunferencia de 80 *pedes* de diámetro, pudieron intervenir en el trazado, no sólo determinando la posición del frente escénico, tangente a la circunferencia, sino también su longitud, mediante la prolongación de los lados de uno de ellos, tal como se indica en la figura adjunta. En definitiva, según lo visto, el trazado de la planta del teatro italicense estaría regido por un esquema basado en formas geométricas simples, algunas de ellas con dimensiones en números enteros, permitiendo el control dimensional del mismo.



Ensayo de trazado geométrico sobre la planta del teatro de *Italica*. Escala 1/500.

⁹³ Recordemos que fue Núñez quien se percató de que el inconveniente de obtener una posición excesivamente retrasada de las *valvae*, en la propuesta de adaptación que el propio Sear hizo de su trazado para teatros de cuatro *cunei*, "podría obviarse de forma sencilla —en palabras del propio autor— abatiendo el lado del cuadrado sobre la tangente que configura el frente del *scaenae frons*" (1999, 255).

Sin descartar otras posibilidades de trazado para el teatro de *Italica*, consideramos que éste pudo ser como describimos a continuación: establecidas la posición y la orientación del edificio, se trazaría en primer lugar un cuadrado de 40 *pedes*, a partir de sus paralelas medias, las cuales actuarían como ejes de la composición, si el trazado tuviera, como creemos era lo habitual, su punto de partida en centro de la misma; media diagonal de este cuadrado serviría de radio para definir el perímetro interior de la *orchestra* mediante una circunferencia que determinaría sobre dichas paralelas medias los vértices de un segundo cuadrado —que, en principio, no sería necesario trazar—, estableciendo uno de ellos, el más alejado de las gradas, la posición, tangente a la circunferencia, del frente escénico, así como la de la *valva regia*; los ejes de las *valvae hospitalia* se situarían sobre dicha tangente a una distancia igual al lado del cuadrado inicial, es decir, 40 *pedes*, y los extremos del frente escénico a una distancia de estos últimos igual al radio de la circunferencia, que es donde incidiría sobre la traza del frente escénico la prolongación de dos de los lados de un nuevo cuadrado circunscrito, a la vez, a la circunferencia y al cuadrado inicial.⁹⁴



En lo que respecta a las *scalaria* del graderío, serían los vértices de los cuadrados los que determinarían los arranques de las escaleras, probablemente desde una segunda circunferencia de radio 40 *pedes*, circunscrita a los cuadrados en los que se inscribe la primera circunferencia, la cual estaría situada ya sobre la primera *praecinctio* y, por tanto, próxima a dichos arranques. Las escaleras laterales no responderían al trazado radial, desplazándose

⁹⁴ El trazado a partir de la circunferencia de la *orchestra* está avalado en este caso por las marcas en forma de cruz que se conservan sobre la moldura que bordea la superficie interior de la misma, una de ellas coincidiendo aproximadamente con su centro geométrico y la otra en el lado opuesto del eje central (Rodríguez 2004, 328).

de la posición teórica a causa de la necesaria reserva de espacio para los *aditi maximi*, que en este caso invaden parcialmente el área semicircular correspondiente a la *cávea*. Para el resto de los elementos del teatro, tanto su posición como sus dimensiones podrían quedar determinadas por criterios constructivos o de funcionalidad a partir de los ya definidos, no resultando esencial la relación directa de estos elementos con el esquema de trazado.

Como vemos, el principio geométrico al que parece responder la planta del teatro italicense es el que corresponde a una serie de cuadrados y circunferencias sucesivamente inscritos y circunscritos, entre los cuales existe una relación dimensional que viene determinada por el irracional $\sqrt{2}$ y cuyo trazado no reviste una complejidad excesiva aplicando la geometría de regla y compás. En el caso que nos ocupa, las dimensiones que intervienen en el trazado, expresadas en *pedes* y en números enteros, pertenecen a la serie siguiente:

$$5 - 5\sqrt{2} - 10 - 10\sqrt{2} - 20 - 20\sqrt{2} - 40 - 40\sqrt{2} - 80 - 80\sqrt{2}, \text{ etc.}$$

Como vemos, la serie tiene su inicio en 5 *pedes*, magnitud que podríamos considerar como módulo básico del trazado, el cual pudo ser utilizado para dimensionar otros elementos del edificio. Pero estos números variarán al utilizar otra unidad de medida. Así, por ejemplo, en *palmipedes* (1 *palmipes* = 1,25 *pedes*), la serie anterior quedaría como sigue:

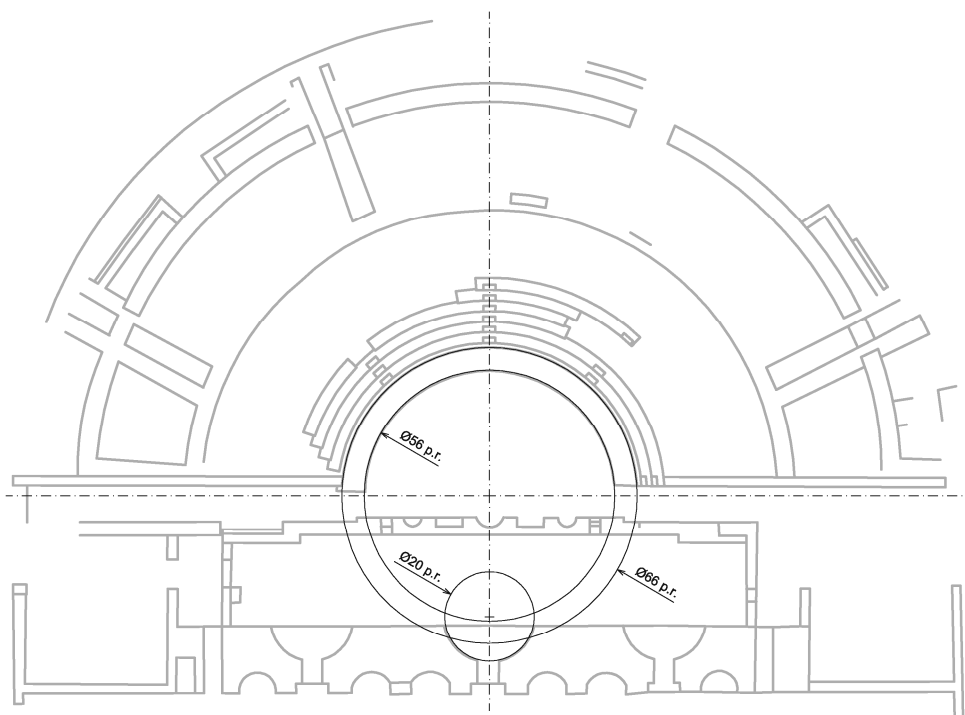
$$4 - 4\sqrt{2} - 8 - 8\sqrt{2} - 16 - 16\sqrt{2} - 32 - 32\sqrt{2} - 64 - 64\sqrt{2}, \text{ etc.}$$

De este modo, la serie incluiría al “perfectísimo” número 16, siendo la longitud del lado del cuadrado inicial de 32 *palmipedes*. En definitiva, el conocimiento en profundidad de la metrología del edificio será un requisito indispensable para la validación o la refutación de esta hipótesis de trazado, la cual, por lo que hemos podido ver, convertiría al teatro italicense en un caso singular en lo que respecta a la forma y las proporciones de su planta.

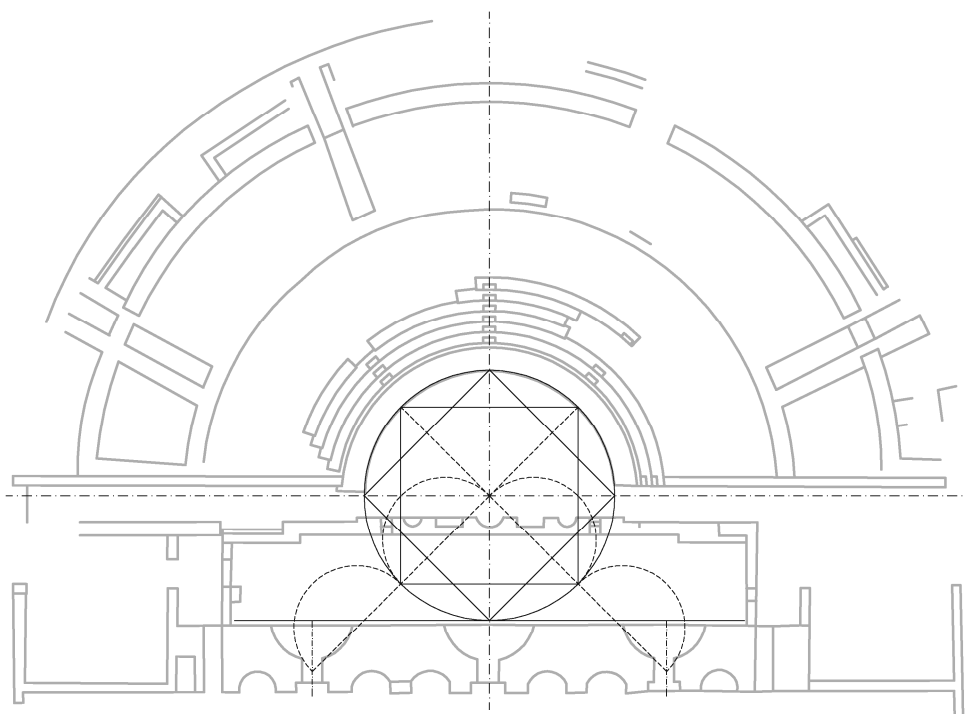
Ésta, como sabemos, no sería la única particularidad que presenta este edificio. La escena del teatro de *Italica*, más allá de los rasgos orientales de su composición arquitectónica, se caracteriza por la configuración de su *postscaenium*, mediante una estructura maciza en la que se abre una serie de nichos semicirculares, una solución muy similar a la que hallamos en el teatro de *Regina*, posiblemente en relación con la proximidad geográfica, quedando ambos ejemplos hispanos vinculados en este aspecto. No parece que suceda lo mismo, sin embargo, en lo que atañe a sus trazas, como veremos a continuación.

La planta del teatro de *Regina* muestra una forma más ortodoxa que la del teatro de *Italica*, como se puede ver en el estudio tipológico realizado previamente (véase el apartado 4.2). Construido en época flavia, es uno de los teatros hispanos más tardíos y, según la información de la que disponemos en este momento, no se han documentado reformas que afectaran a sus estructuras originales. Obviando los resultados que obtuviera en su momento J. Núñez (1999) en ensayos de trazado sobre una planta que presentaba algunas imprecisiones, nos referiremos a continuación a los que hemos obtenido sobre la planimetría que nos fue cedida por los arquitectos R. Mesa Hurtado y J. Martínez Vergel, autores del proyecto de restauración redactado entre los años 1999 (1ª fase) y 2002 (2ª fase).

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA



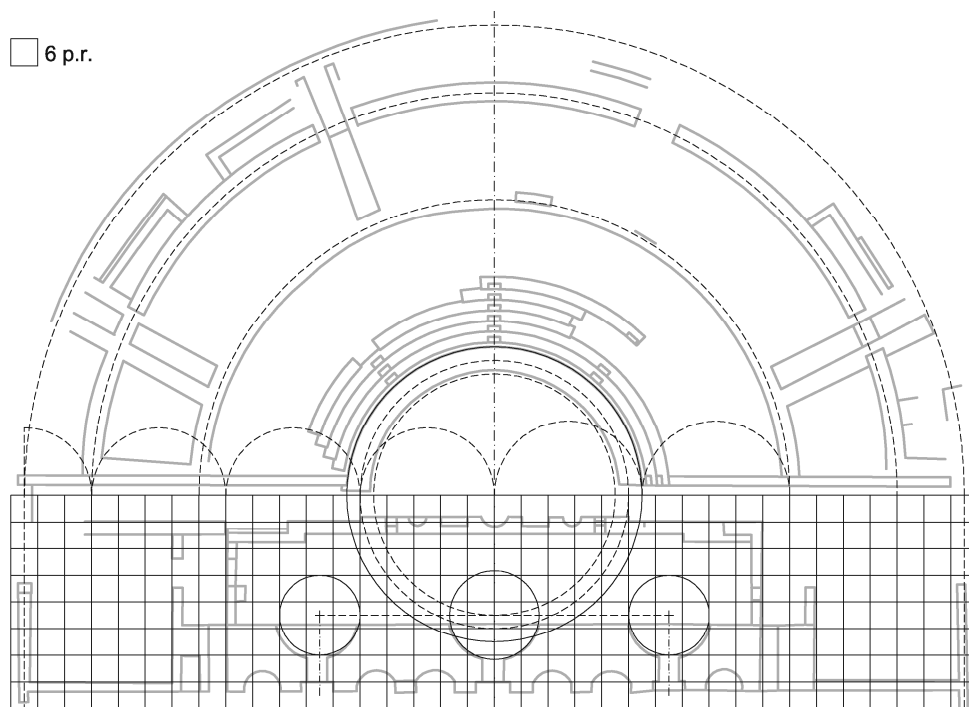
Teatro de *Regina*: geometría básica con dimensiones en números enteros. Escala 1/500.



Teatro de *Regina*: comprobación del trazado de Sear. Escala 1/500.

Sin que se haya realizado en este caso tampoco, que tengamos constancia, un estudio metrológico de sus estructuras, consideraremos como unidad de medida un *pes* de 29,57 cm. En primer lugar, comprobamos que el arco perimetral interior de la *cávea* tiene un diámetro de 66 *pedes*, mientras que la circunferencia definida por el *balteus* de la *proedria* tiene 56 *pedes*, siendo, además, aproximadamente tangente al límite anterior del frente escénico, en el cual se abren tres exedras curvas, algo mayor la central, de unos 20 *pedes* de diámetro, que las laterales. Comprobamos asimismo que el trazado de Sear, en su adaptación para teatros de cuatro *cunei*, contrariamente a lo que observara J. Núñez (1999, 256-257), se ajusta en cierta medida a la planta si partimos de la circunferencia de 56 *pedes*.

Pero es mediante la aplicación del método de superposición de retículas modulares cuando obtenemos los mejores resultados. Las magnitudes a las que nos hemos referido, al ser múltiplos, entre otros, de 4, 5, 6 y 7, permiten plantear diferentes hipótesis de trazado modular desde el centro de la composición. Habiendo realizado los tanteos oportunos a partir de dichos números, observamos coincidencias dignas de ser tomadas en consideración, si bien daremos cuenta aquí únicamente del mejor de los resultados obtenidos, que, en este caso, corresponde a la retícula de cuadrados de 6 *pedes* de lado. Con esta magnitud como módulo hipotético verificamos una serie de relaciones proporcionales que pudieron ser de aplicación para la composición de la planta del teatro reginense, tal como mostramos en el gráfico adjunto.



Teatro de Regina: ensayo de trazado modular. Escala 1/500.

El de *Baelo Claudia* es un ejemplo que también genera incertidumbre en lo que respecta al trazado de su planta. Como sucede en el teatro de *Regina*, no han podido establecerse por el momento fases constructivas para este edificio, si bien su tardía construcción, entre los años 60 y 65 d.C. según M. Fincker y P. Sillières (2006, 85), unido al hecho de que los teatros hispanos fueran abandonados en fechas relativamente tempranas, si los comparamos en este aspecto con el resto de los teatros del Imperio, hace pensar que no fue sometido a remodelaciones de importancia o, al menos, que alteraran sus trazas originales.

El teatro beloniano presenta algunas características que lo convierten en un caso singular en el panorama hispano y que atañen a la cuestión de su trazado teórico. La más destacable es quizás la relativa al diseño de su *scaenae frons*, con evidentes reminiscencias orientales, en cuyo muro de fondo se abren cinco puertas en vez de las tres que eran habituales en los teatros occidentales, separadas por tramos cortos de *podium* sobre los que reposan pares de columnas que componen un frente escénico rectilíneo. Otra peculiaridad de este teatro, de la cual dejamos constancia también en el apartado 2.2, radica en el carácter unitario de su diseño arquitectónico, dibujando la planta una forma compacta mediante la alineación de los muros de cierre del edificio al modo de algunos de los teatros romanos mejor conocidos del sur de Francia, como los de Arlés, Orange y Vienne.

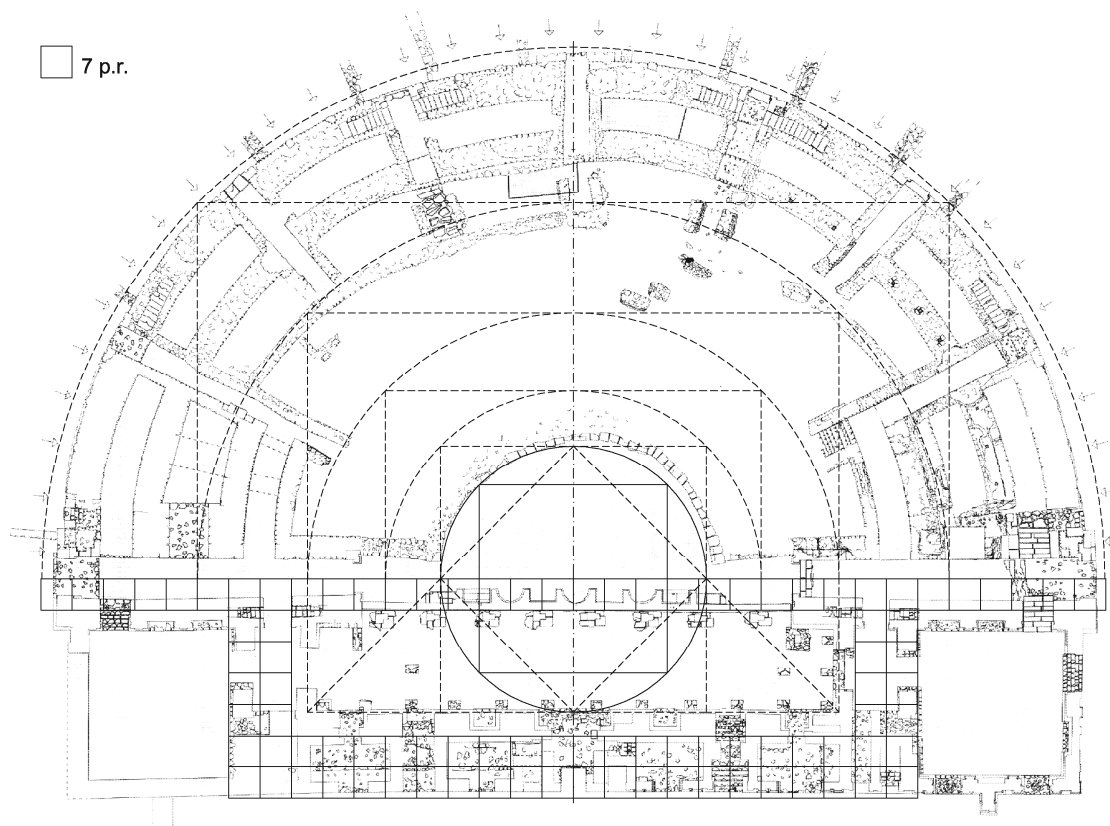
Es precisamente esta última característica la que nos lleva a plantear para este edificio, a diferencia de lo que hemos hecho hasta ahora para los teatros hispanos, la posibilidad de que el trazado del edificio se llevara a cabo a partir de su perímetro exterior. Esta posibilidad viene avalada por una circunstancia particular de este caso, poco frecuente en Hispania según vimos en el apartado 2.2, como es el de la inserción urbana del edificio, estando sus estructuras en relación directa con una trama viaria ortogonal y de gran regularidad.

Para su ubicación se escogió un solar de la zona alta de la ciudad, siendo aprovechada la pendiente del terreno en ese lugar para el apoyo de la parte inferior del graderío, cuya sustentación se completó mediante una subestructura mixta, materializada con muros y bóvedas anulares y en la que se abrieron sólo los huecos necesarios para resolver el sistema de accesos. La técnica constructiva empleada generó, como era esperable, una fachada exterior de la cávea de carácter masivo, que sería decorada aquí con una serie de pilastras dispuestas regularmente —cada 3,10 metros según Fincker y Sillières (2006, 92)— y de modo coordinado con los cinco huecos de acceso que se abrían en ella.

Sobre la planta del edificio publicada recientemente por estos autores y desarrollada en el seno del IRAA francés hemos tratado de averiguar el planteamiento de trazado teórico del edificio, considerando, en primer lugar, la posibilidad de que la distribución de las pilastras a lo largo de la fachada exterior de la cávea se hubiera resuelto aplicando la aproximación de $22/7$ al número π , para lo cual, teniendo en cuenta la dificultad que entraña el sistema numérico romano para realizar cálculos, debemos plantear que se partió de un valor múltiplo de 7 para el diámetro de la cávea. Por otra parte y a falta, una vez más, de un análisis metrológico de los restos del edificio, supondremos, como hicimos en los casos anteriores,

que la unidad de medida empleada fue el *pes* de 29,57 cm, comprobando que dicho diámetro sería de unos 227 *pedes*. El múltiplo de 7 más próximo por exceso a este valor es de 231, que da una longitud para el perímetro de la semicircunferencia de 363 *pedes*. Distribuyendo a lo largo de este perímetro los 33 intervalos entre pilastras, de 3,10 m, que equivalen a 10,5 *pedes* y, por tanto, a 1,5 veces el módulo si fijamos éste en 7 *pedes*, obtenemos un sobrante de 16,5 *pedes*, que se repartiría por igual a ambos lados (8,25 *pedes*, es decir, el módulo más un resto de 1 *palmipes*), un resultado que, como vemos, no es exacto y cuya correspondencia con lo reflejado en la planimetría no es del todo satisfactoria.

Continuando con este planteamiento de carácter modular, la superposición sobre la planta del edificio de una retícula de cuadrados de lado 7 *pedes* tampoco ofrece unos resultados que podamos considerar satisfactorios para justificar la posición y las dimensiones de sus diferentes elementos. Encontramos, no obstante, que una solución de carácter geométrico similar a la que vimos para el caso de *Italica*, ligada a este planteamiento modular, podría explicar la disposición del frente escénico con relación a la superficie orquestal. Serían, en esta ocasión, dos cuadrados de 42 *pedes* de lado (seis módulos) los que quedarían inscritos a la circunferencia que determinaría el perímetro de la *orchestra*, así como la posición, tangente a la misma, de una *scaenae frons* cuya longitud se aproxima al doble del diámetro de dicha circunferencia.



Teatro de *Baelo Claudia*: ensayo coordinado de trazado geométrico y modular. Escala 1/500.

Con el ensayo que hemos realizado sobre la planta del teatro de *Baelo Claudia* comprobamos que, en coordinación con un planteamiento de carácter numérico, es posible plantear una propuesta de trazado geométrico, siempre que ésta contemple magnitudes enteras, en la unidad de medida correspondiente, para algunas de las formas básicas que intervienen en el mismo, siendo posible en este caso incluso explicar una gran parte de la composición en planta del edificio sólo con la serie numérica de la que es partícipe la propuesta:

$$10,5 - 10,5\sqrt{2} - 21 - 21\sqrt{2} - 42 - 42\sqrt{2} - 84 - 84\sqrt{2} - 168 - 168\sqrt{2}, \text{ etc.}$$

En efecto, la serie incluye valores coincidentes o próximos a determinadas dimensiones del edificio: 10,5 *pedes* es, como hemos visto, la distancia entre las pilastras de la fachada exterior de la *cávea*; $42\sqrt{2}$ *pedes* (unos 17,5 m) sería el diámetro de la circunferencia perimetral de la *orchestra*; $84\sqrt{2}$ *pedes* (unos 35,1 m) se aproxima a la longitud del frente escénico, como hemos podido comprobar; y, por último, $168\sqrt{2}$ *pedes* (unos 70,2 m) correspondería a la distancia que existe entre los umbrales de acceso desde el exterior del edificio situados en el eje de los *aditi maximi*. En definitiva, este trazado geométrico sería compatible con determinadas proporciones que, en principio, serían atribuibles a un planteamiento de carácter numérico, como la relación 1:2 entre el diámetro de la *orchestra* y la longitud de la *scaenae frons* que, en el caso que nos ocupa, como en tantos otros, se cumple.

En cualquier caso, no desestimamos la posibilidad de que el trazado del edificio tuviera un carácter estrictamente modular, habiendo intervenido otro módulo distinto del anterior. La superposición sobre la planta del teatro de retículas de cuadrados similares a las utilizadas en ejemplos anteriores, ofrece, una vez más, unos resultados que, aunque no tan rotundos como los obtenidos en otros casos, merecen ser objeto de consideración, si bien es preciso resolver antes las dudas que plantea el edificio, debidas fundamentalmente a las deformaciones que presentan sus estructuras, en lo que respecta a sus dimensiones.⁹⁵

También genera incertidumbre el caso de Sagunto, el cual ha sido uno de los ejemplos hispanos más estudiados desde el punto de vista de su trazado, como vimos en su momento. Uno de los problemas que plantea el edificio saguntino es el relativo a la identificación de fases constructivas a partir de sus restos y el establecimiento de la correspondiente cronología. Construido durante la primera mitad del siglo I a.C. y reformado hacia mediados del siglo III (Hernández *et alii* 1993, 34-36), todo apunta a que el teatro fue ampliado en algún momento de su vida útil, siendo añadido, como señalara E. Hernández Hervás (1994, 76 y ss.), el anillo exterior de la *cávea* y los cuerpos laterales del edificio escénico, posiblemente a modo de refuerzo estructural, elementos que, según esta autora, “destacan en su planta,

⁹⁵ En este caso, además, el hecho de no haber podido contar con el archivo original de la planimetría elaborada por los técnicos del IRAA ha constituido una dificultad para la obtención de resultados que pudiéramos mostrar en estas páginas con garantías suficientes de veracidad, dificultad que se ha acrecentado por el baile de cifras que ofrecen los textos en relación con las dimensiones del edificio: según M. Ponsich y S. Sancha (1982, 254 y ss.), la *orchestra* tiene 20 m de diámetro y la *cávea* 70 m —datos que F. B. Sear consignaría luego en su catálogo (2006, 260)—, mientras que, según P. Sillières, la *orchestra* tiene unos 16 m de diámetro y el edificio escénico 67 m de longitud (1997, 135 y 140).

singularizándolo con respecto a la tipología de los teatros latinos” (*ibidem*, 79) y que, a tenor de los resultados que ofrecen, en palabras de Hernández, “los ensayos realizados sobre su trazado regulador, no ajustándose al mismo y a las proporciones generales del edificio” (*ibidem*), vendrían a corroborar la existencia de dicha fase constructiva (*ibidem*).

No obstante lo anterior, la autora defendió una propuesta de trazado modular para el edificio en su estado definitivo, tal como lo conocemos hoy a través de sus restos y tras esa supuesta reforma de ampliación, una propuesta que, como apuntamos en el apartado 4.1.3, Hernández planteó sin tener en cuenta las unidades de medida de la época, con todas las dimensiones expresadas en metros y con números redondos, lo que, en principio, constituiría una razón más que suficiente para invalidarla o, al menos, para cuestionarla. Además, el trazado modular planteado se complementaba con la aplicación, de un modo inadecuado e incongruente con aquel, del trazado regulador de Vitruvio, lo que, desde nuestro punto de vista, resta credibilidad a la propuesta que, por otra parte, es una de las más interesantes que se han elaborado para un teatro hispano.

Sobre la base de los resultados obtenidos por Hernández y de lo visto hasta ahora para los casos analizados anteriormente, hemos procedido, de igual modo que hemos hecho antes, a ensayar trazados de carácter modular mediante el método de superposición de retículas de cuadrados sobre la misma planimetría del edificio saguntino que utilizara en su día esta autora, la que fue elaborada en 1979 por A. Almagro mediante la técnica de fotogrametría terrestre. Sin que hayamos podido verificar el empleo probable de un módulo determinado que pueda ser expresado en números enteros con la unidad de medida considerada, que, una vez más y a falta de un estudio metrológico de los restos del edificio, ha sido el *pes* de 29,57 cm, hemos comprobado en este caso también la propuesta de Hernández, adaptándola a la métrica romana, del modo que exponemos a continuación.

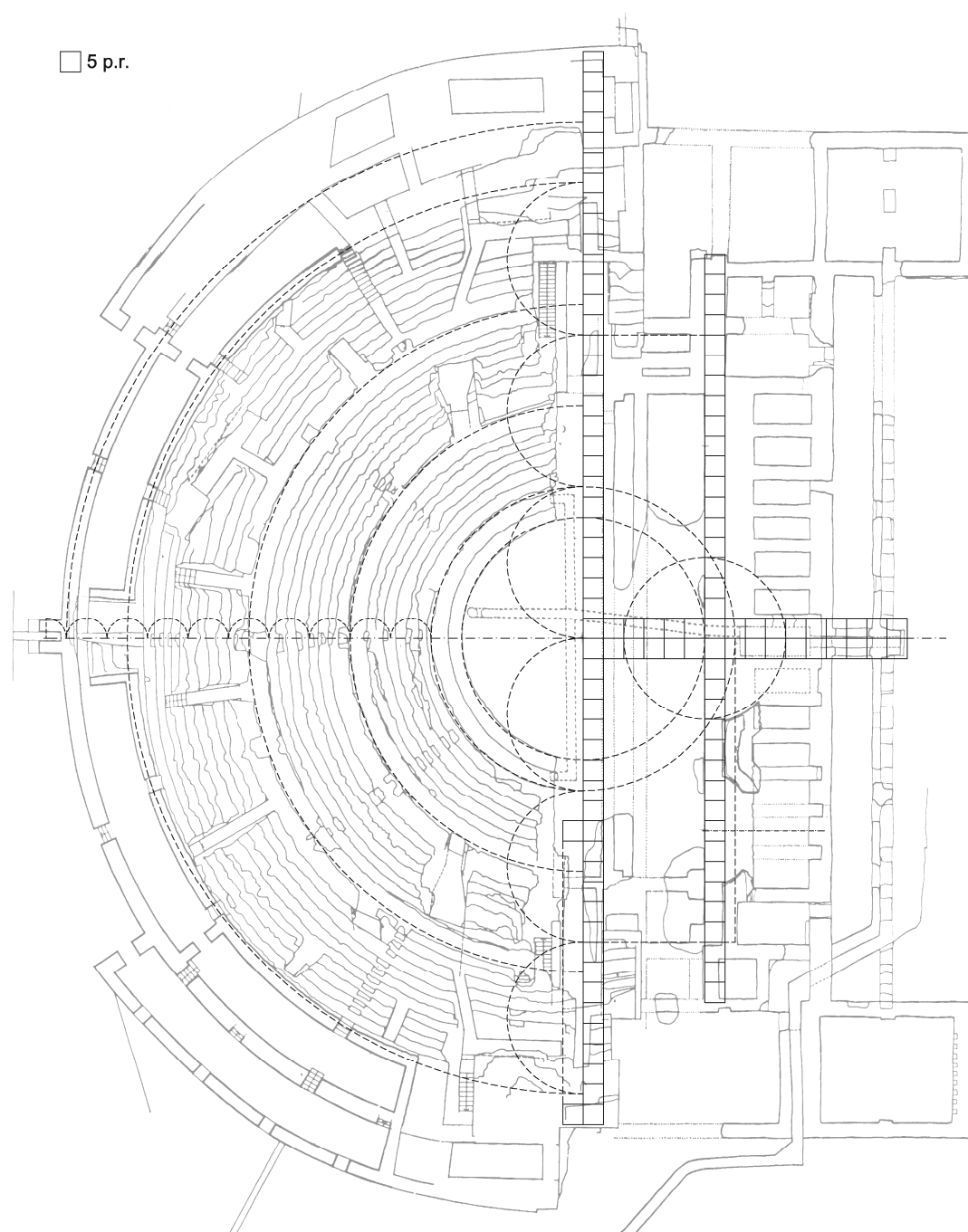
Teniendo en cuenta que la magnitud de 3 metros, con sus múltiplos y submúltiplos, es una de las más frecuentes de dicha propuesta, hemos considerado como posible módulo para la composición de la planta del edificio en su estado original, el de 5 *pedes*, que equivale a 147,85 cm, habiendo contemplado también otras posibilidades en una serie de tanteos infructuosos o con unos resultados no del todo convincentes que no mostraremos aquí.

Como se puede ver en la figura adjunta, la circunferencia perimetral interior de la *orchestra* tendría un diámetro de 12 módulos, que serían 15 para la circunferencia determinada por el reposapiés de la primera grada de la *cávea*. A partir de esta última y de una manera muy similar a como planteara Hernández, se definen los arcos de circunferencia que delimitan los tres *maeniana* en que se divide la *cávea* saguntina con incrementos de radio sucesivos de 4, 5 y 6 módulos, teniendo sin embargo el pórtico superior una anchura de 3 módulos, en vez de los 4 que le corresponderían según la propuesta de la autora.

Observamos asimismo que la anchura total de los tres *maeniana*, de 15 módulos, coincide, como hallara la autora, con el diámetro de la circunferencia que los delimita interiormente. La proporción 1:2 entre este mismo diámetro y la longitud de la *scaenae frons*, verificada

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

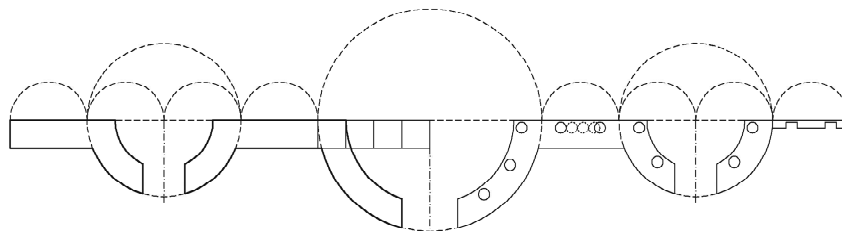
también por Hernández en su día, parece, como sucede en tantos otros edificios teatrales romanos de época imperial, que se cumple también en este caso. Comprobamos, por otra parte, que el eje de los *aditi maximi* queda alineado con el centro de la circunferencia de la *orchestra* y que su anchura equivale a dos módulos.



Teatro romano de Sagunto: ensayo de trazado modular. Escala 1/500.

En lo que respecta al área escénica, la *scaenae frons* quedaría tangente a la circunferencia interior de la *orchestra*, estando también su muro de fondo situado sobre la recta tangente a la circunferencia de 15 módulos de diámetro y quedando por delante del mismo espacio para el *podium* de un módulo de anchura. De las tres exedras que se abrían en dicho muro, comprobamos que la central tendría un diámetro de unos 8 módulos, equivalente a los 12 metros que consignaba Hernández, mientras que las laterales, cuyos centros se encontrarían a una distancia entre sí de 19 módulos —una medida algo superior a la establecida por Hernández pero coincidente con las marcas que indican la posición de dichos centros en la planimetría de Almagro—, algo más de cinco módulos de diámetro, no siendo posible en este caso encontrar una equivalencia exacta en la unidad métrica considerada con la magnitud, de 8 metros, fijada por la autora en su propuesta.

Encontramos, no obstante, una solución para el frente escénico que, expresada con números enteros en la unidad correspondiente, se aproxima en gran medida a la propuesta por Hernández, siendo necesario para ello cambiar de unidad de medida: teniendo en cuenta que el módulo de 5 *pedes* equivale a 4 *palmipedes*, la longitud del frente escénico, de 150 *pedes* según la propuesta, sería de 120 *palmipedes* y 32 el diámetro de la exedra central, quedando por tanto un espacio de 44 *palmipedes* a cada lado que, dividido en cuatro tramos de 11 *palmipedes*, resolvería la composición en planta de la *scaenae frons* con la distancia entre los centros de las exedras laterales consignada anteriormente.



Esta solución permite resolver la disposición de la columnata del frente escénico del modo que se indica en la mitad derecha de la figura adjunta, habiendo tomado para ello como referencia la reconstrucción gráfica del edificio que llevara a cabo S. Lara (1991, 327 y ss.).

El caso de Sagunto presenta algunos paralelismos con otro de la misma provincia romana, el de *Segóbriga*, a pesar de la singularidad de este último en lo que respecta a sus trazas, analogía de la que dimos cuenta en su momento, poniendo en evidencia la variedad de criterios de los arquitectos romanos a la hora de diseñar los edificios teatrales.⁹⁶ El teatro segobricense se distingue del resto de los ejemplos de su tipología, fundamentalmente, por la forma de segmento circular de su planta, debida probablemente a la voluntad de adaptar

⁹⁶ SINTAS MARTÍNEZ, A. M. "Aportación al estudio tipológico de los teatros romanos: análisis gráfico comparativo de los casos de Sagunto y Segóbriga", en: *Actas del XII Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica*, Madrid, 2008, pp. 805-809.

estructuralmente el edificio a la pendiente natural sobre la cual se asentó, con el fin de reducir el tiempo de ejecución y abaratar los costes de su edificación, como vimos en el apartado 4.2. El semicírculo que ocupaba normalmente el graderío teatral romano de tipo occidental fue recortado aquí de un modo que tuvo que ser necesariamente contemplado, desde el punto de vista geométrico, en la fase de proyecto.

La construcción del teatro de *Segobriga* se prolongó durante varias décadas, concluyendo entre los años 60 y 80 d.C. (Abascal, Almagro-Gorbea, Cebrián y Sanfeliú 2006). Por tanto, se trata de un teatro relativamente tardío, en comparación con el resto de los ejemplos hispanos conocidos, construido en un momento histórico en el que la tipología se encontraba ya completamente definida, estando en funcionamiento algunos de los edificios de las provincias occidentales del Imperio que se pueden considerar como canónicos, por lo que resultan aún más sorprendentes las decisiones tomadas por sus artífices en lo que respecta a la forma de su planta. En lo que respecta a las reformas sufridas por el edificio, la *scaenae frons* de la cual se conservan restos en la actualidad pertenecería a una segunda fase que se ha datado con cierta seguridad, en base a criterios estilísticos, hacia finales del siglo II o comienzos del siglo III (Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982, 35 y ss.).

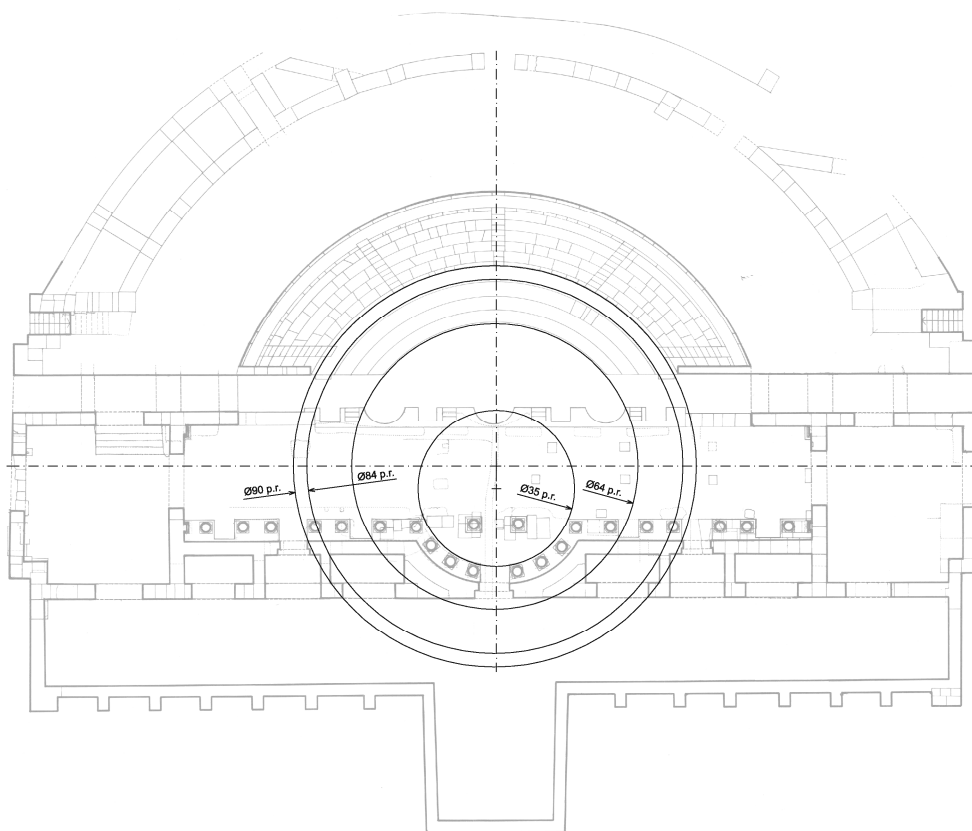
En cuanto a su trazado, debemos tener en cuenta los resultados del estudio llevado a cabo por G. Sesé (1994, 412 y ss.), al cual hicimos referencia en el apartado 4.3.1 y en el que la autora abordaba un análisis metrológico de sus estructuras, obteniendo, mediante cálculos estadísticos, el valor medio de la unidad de medida que pudo ser utilizada para construir el edificio: un pie de $29,6 \pm 0,38$ cm.⁹⁷ Una vez obtenida la unidad métrica, Sesé dedujo un trazado para el teatro segobricense. Según las comprobaciones realizadas sobre su planta, ésta responde a una modulación de 8 ó 16 pies, si bien con algunas variaciones debidas a la utilización también de módulos de 10 pies. Así, la circunferencia interior de la *orchestra* tendría un diámetro de 8 módulos, es decir, 64 pies, la determinada por el reposapiés de la primera grada de la *cávea* lo tendría de 11 módulos, y, a partir de esta última, otras cuatro circunferencias concéntricas con incrementos de radio sucesivos de dos módulos, por tanto, con unos diámetros de 15, 19, 23 y 27 módulos, establecerían los límites entre los diferentes ámbitos del graderío, coincidiendo con la primera grada de cada *maenianum*.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, abordamos el estudio de la planta del teatro de *Segobriga* desde el punto de vista de su trazado tomando como base la planimetría que presentara A. Almagro en 1980 (Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982), que hemos contrastado

⁹⁷ Para averiguar la unidad de medida, Sesé partió de una triple hipótesis: en primer lugar, supuso que el edificio fue construido con una unidad de medida única; supuso también que, para su trazado, se debió partir de un planteamiento teórico previo y razonado, de acuerdo con un sistema modular y conectado en mayor o menor medida con las prescripciones vitruvianas; y, por último, que la unidad métrica, la modulación y el trazado son deducibles de los restos conservados. Tras tomar una serie de medidas relevantes y dividir las por un valor teórico del pie romano de 29,5 cm, correspondiente al *pes monetalis* —el más usado en las construcciones romanas, como señalaba la propia autora—, redondeó cada una de estas medidas a un número entero de *pedes* con unos errores mínimos que atribuyó a fallos cometidos en el proceso de ejecución o desviaciones debidas a dificultades propias del proceso constructivo, a las deformaciones producidas por el paso del tiempo, etc.

con los datos que hemos obtenido en una medición realizada *in situ*. En primer lugar, comprobamos que la circunferencia interior de la *orchestra* y las determinadas por el *balteus* de la *proedria* y por el reposapiés de la primera grada de la *cávea* tienen unos diámetros de 64, 84 y 90 *pedes*, respectivamente, y que la circunferencia definida por el perímetro interior de la *exedra* del frente escénico tiene un diámetro de 35 *pedes*, aproximadamente.

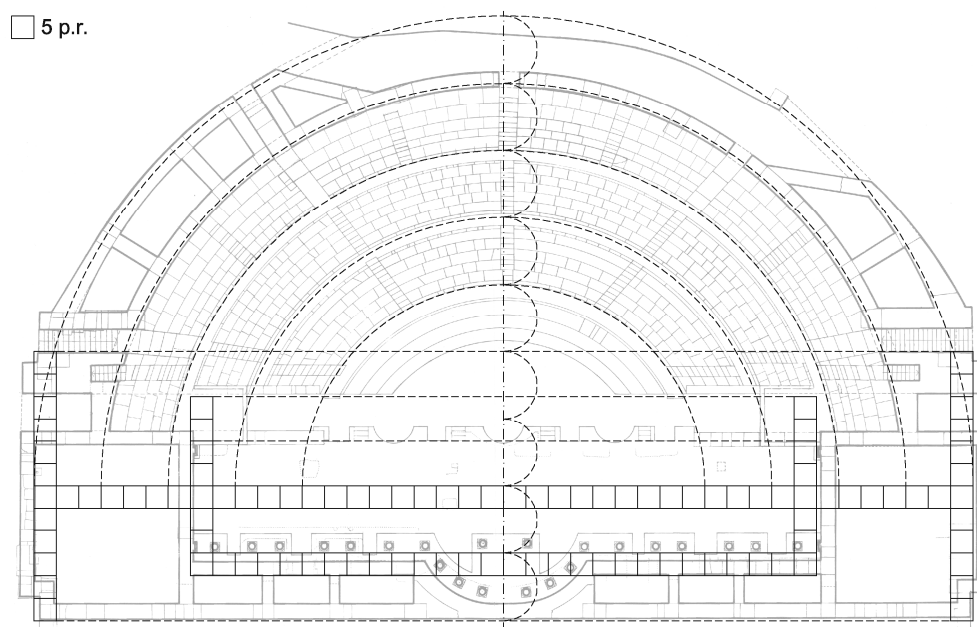
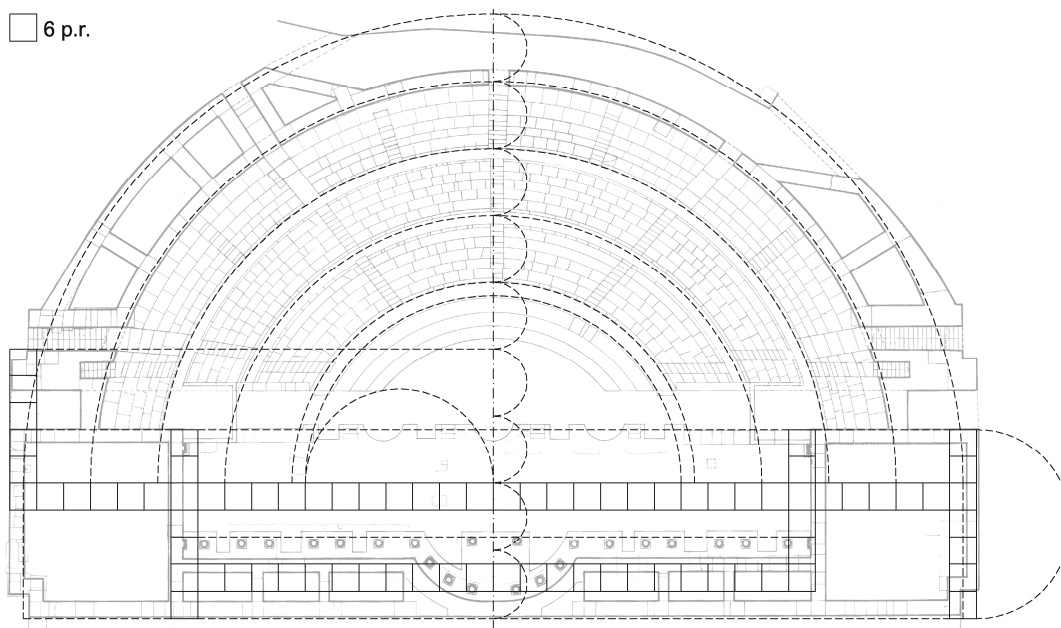
Siendo las magnitudes anteriores múltiplos de números susceptibles de ser considerados como módulos de la composición (4, 5, 6, 7...), hemos procedido, de igual modo que en los casos anteriores, a superponer las retículas de cuadrados correspondientes a estos números, obteniendo resultados dispares que, a la espera de ser revisados con una documentación gráfica actualizada, sólo mostraremos aquí parcialmente. Ha sido con las tramas de 5 y 6 *pedes* con las que hemos podido verificar unas proporciones similares a las que estableciera G. Sesé, si bien en este caso partiendo de la circunferencia de 90 *pedes* de diámetro, correspondiente a 18 módulos de 5 ó a 15 módulos de 6 *pedes*, de modo que una serie de circunferencias concéntricas con incrementos de radio de 15 *pedes* (3 módulos de 5 *pedes* ó 2,5 módulos de 6) coinciden aproximadamente, de modo similar a como obtuvo la autora, con los límites entre los diferentes sectores del graderío, pero también con las principales alineaciones del edificio escénico, lo cual consideramos un indicio de que existió un planteamiento compositivo unitario.



Teatro de Segobriga: geometría básica con dimensiones en números enteros. Escala 1/500.

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

En los gráficos siguientes mostramos el resultado de las comprobaciones que hemos realizado sobre la planimetría del edificio mediante la superposición de retículas de cuadrados ajustadas al centro de la composición, indicando aquellas coincidencias que consideramos más significativas:



Teatro de Segobriga: ensayos de trazado modular. Escala 1/500.

Diremos finalmente, en relación con la división en *cunei* del graderío del teatro segobricense, que es, precisamente por la singularidad formal de su planta, el ejemplo de su tipología en el más claramente se observa la desviación de las *scalae* con respecto al trazado radial, resultando muy difícil establecer paralelismos con otros casos, como señalara en su día G. Sesé (*ibidem*). No obstante, el edificio queda encuadrado en este aspecto con otros en los que, aunque de un modo no tan marcado, se verifica una corrección del trazado de las escaleras con la voluntad de igualar las longitudes de cada tramo de una misma grada, como sucedía, por ejemplo, en el teatro de *Carthago Nova*, según vimos. Incluso, por contraposición, se puede relacionar con otros, como el de *Italica*, por mencionar también un caso hispano, donde la solución adoptada fue mantener el trazado radial de las escaleras intermedias, aunque esto conllevara que los tramos de grada fueran más cortos en los *cunei* laterales que en los centrales, como pusimos en evidencia gráficamente en el apartado 4.2.

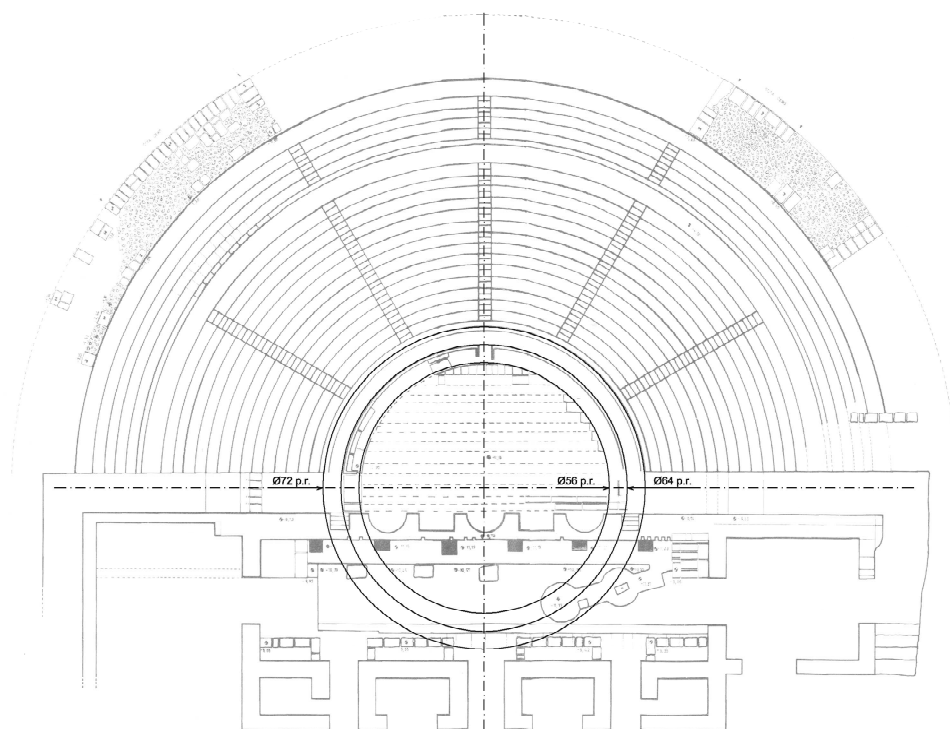
Contamos en el territorio de la antigua Hispania con otro edificio teatral, el de *Acinipo*, que constituye asimismo un caso diferenciado del resto, especialmente por el arcaísmo de sus técnicas constructivas, que ha llevado a que fuera datado equivocadamente en época tardorrepublicana, pero también por sus trazas. Como vimos en su momento, las singulares proporciones de la planta de este teatro (véase apartado 4.2) obligaron a Sear, al tratar de justificar su propuesta de trazado para teatros con seis *cunei* sobre la planimetría del edificio, a plantear una adaptación particular de la misma (1990, 255 y fig. 7) (véase apartado 3.2.1) que consideramos es fruto de una coincidencia casual.⁹⁸

Sobre la misma planimetría que utilizara Sear, la cual hemos necesitado ajustar levemente en base a las mediciones que tuvimos oportunidad de realizar *in situ*, y a la espera de que podamos disponer en el futuro de una información gráfica renovada, hemos llevado a cabo una serie de tanteos, aplicando la misma metodología que hemos seguido para los casos anteriormente analizados y obteniendo los resultados que exponemos a continuación.

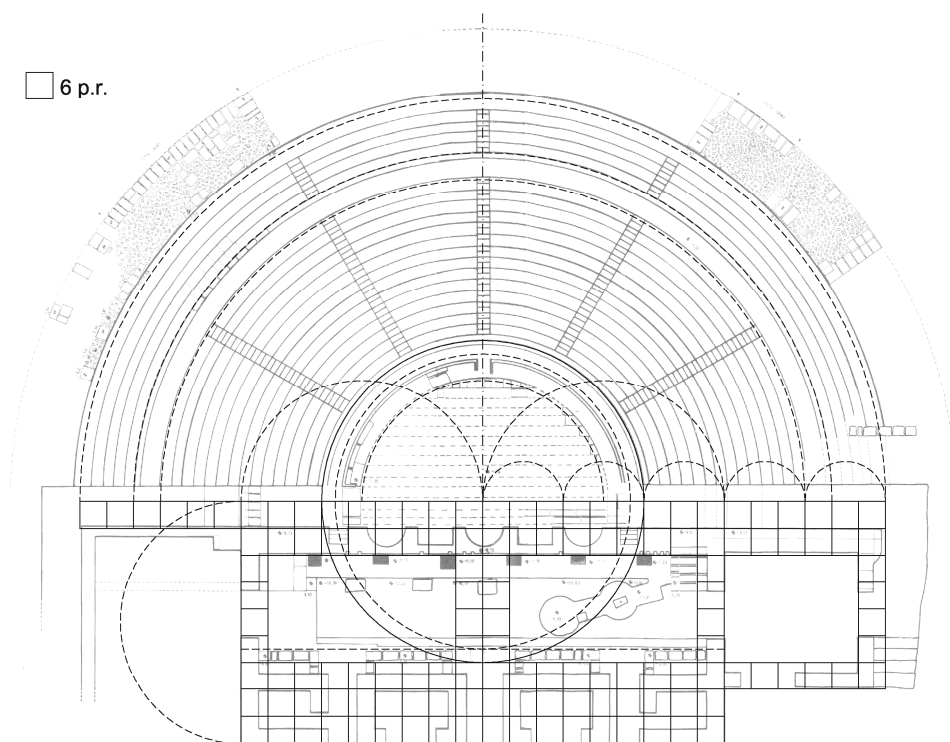
En primer lugar, comprobamos que la circunferencia perimetral interior de la cávea, determinada por el reposapiés de la primera grada, alcanza un diámetro 72 *pedes* y que los perímetros exterior e interior de la *proedria* tienen, respectivamente, 64 y 56 *pedes* de diámetro (como en los casos anteriores, 1 *pes* = 29,57 cm). Se trata, una vez más, de múltiplos de otros números que se pueden considerar como módulos básicos de un hipotético planteamiento compositivo, al cual hemos tratado de aproximarnos mediante la superposición de retículas de cuadrados, en este caso con lados de 6, 7 y 8 *pedes*. Habiendo obtenido los mejores resultados con el primero de estos valores y sin descartar otras posibilidades para explicar la forma y las dimensiones de su planta, mostramos en los gráficos adjuntos el resultado de los tanteos realizados sobre la planimetría del edificio.

⁹⁸ La operación propuesta por Sear de proyectar desde el centro de la composición los vértices de los triángulos inscritos que Vitruvio asignaba a las *valvae hospitalia*, obteniendo la posición del eje de dichas puertas a una distancia igual al diámetro de la circunferencia de partida en una dirección que forma 60° con la fachada escénica, necesariamente da como resultado que la distancia entre las puertas en dicha fachada sea igual al radio de la circunferencia orquestal, lo que, en el caso de *Acinipo*, se aproxima a la realidad construida.

4. EL TRAZADO DE LOS TEATROS ROMANOS DE HISPANIA

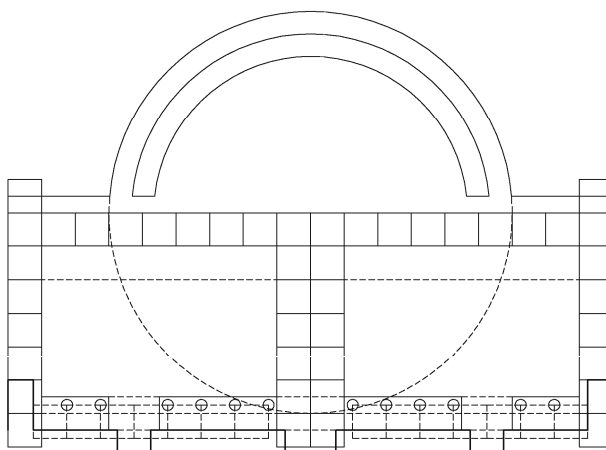


□ 6 p.r.



Teatro de *Acinipo*: en la parte superior, geometría básica con dimensiones en números enteros; debajo, ensayo de trazado modular. Escala 1/500.

Con las debidas reservas por la precariedad, principalmente de la información gráfica de la que disponemos pero también relativa a otros aspectos del edificio, como el de la métrica de sus elementos constructivos, constatamos que, sobre la base de los resultados obtenidos con la trama modular de 6 *pedes*, es posible plantear la siguiente propuesta de trazado para el teatro de *Acinipo*: en primer lugar, una circunferencia de radio 36 *pedes*, es decir, 6 módulos, determinaría el perímetro interior de la cávea; a un módulo de distancia de su centro se ubicó la *frons pulpiti*, también de un módulo de anchura, quedando por delante de ella una reserva de espacio de un módulo y medio para los *aditi maximi*; la tangente a la circunferencia sirvió de eje para el *podium*, también de un módulo de anchura, del frente escénico, quedando por delante del mismo un espacio de cuatro módulos y medio para la *contabulatio* del *pulpitum*; la distancia entre ejes de las columnas de la *scaenae frons* sería de un módulo, aumentado esta distancia a dos módulos entre las columnas que flanquean las *valvae hospitalia* y a dos y medio entre las que hacen lo propio en la *regia*, tal como se refleja en el gráfico adjunto.

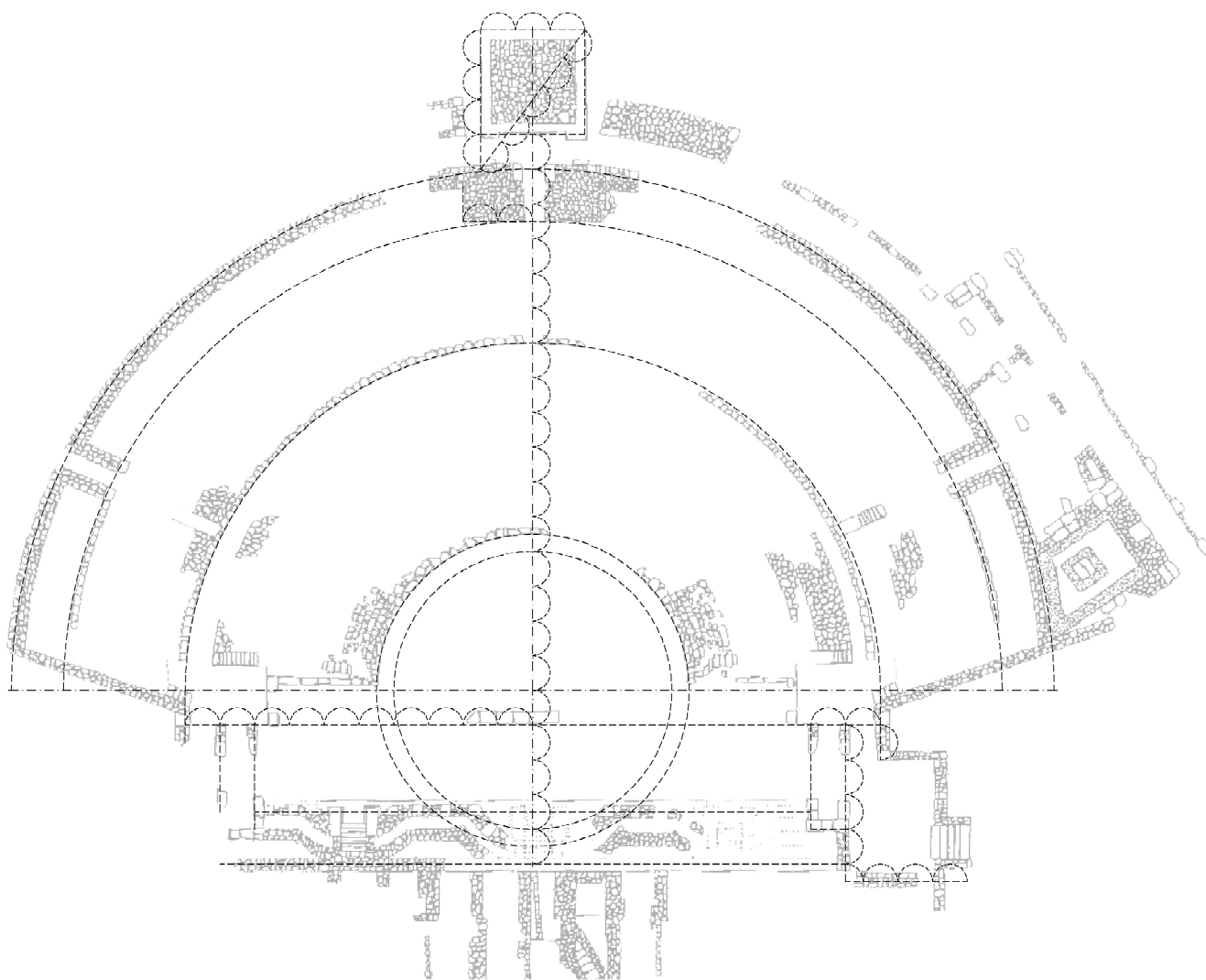


Asimismo, la planta del *postscaenium* quedaría inscrita en un rectángulo de dos módulos y medio de anchura por 18 de longitud, con el plano de la fachada posterior a 9 módulos del centro de la composición, mientras que las *basilicae* lo estarían en sendos cuadrados de 6 módulos de lado. En el graderío, la división en *maeniana* estaría también regida por la modulación propuesta, de modo que la planta de la *ima cavea* se podría inscribir en una corona circular con incremento de radio igual al del perímetro interior, es decir, 6 módulos, y la media cávea lo estaría en otra con un incremento de radio próximo a dos módulos, estando ambas separadas por una *praecinctio* de un módulo de anchura.

Finalmente, nos ocuparemos de otro de los ejemplos que presenta una cierta singularidad formal, tal como vimos en el apartado 4.2, en el conjunto de los teatros hispanos, el de *Bilbilis*, el cual se distingue también por la presencia en la parte central superior de su cávea de un templo o *sacellum*. Se trata de un elemento habitual, hasta cierto punto, en los edifi-

cios teatrales romanos de época imperial (véase capítulo 2), si bien se trata del único caso en Hispania del que se conservan restos. El hecho de que este elemento formara parte del conjunto edilicio desde el momento de su implantación, permite plantear la posibilidad de que su posición y dimensiones estuvieran en relación con las del resto, como contemplaron en su día M. Martín Bueno y J. Núñez Marcén (1993, 124), tras comprobar que su perímetro rectangular se ajustaba a las proporciones que se derivan de un triángulo pitagórico.

Estando en aquel momento aún ocultas algunas de las principales estructuras del edificio y habiendo sido recuperadas en las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en el transcurso de los últimos años, hemos considerado oportuno dar continuidad al planteamiento de estos autores, ensayando sobre la planta, ya completa pero todavía provisional, que publicaron más adelante (2006, fig. 4), un trazado modular desarrollado con un criterio similar al aplicado en otros ejemplos.



Teatro de *Bilbilis*: ensayo de trazado modular. Escala 1/500.

Como vemos, una gran cantidad de elementos del edificio estarían relacionados proporcionalmente entre sí en base a una unidad modular de unos 2,5 m, aproximadamente, que no tiene una equivalencia en números enteros en la unidad métrica considerada para el análisis de los ejemplos anteriores (1 *pes* = 29,57 cm). No obstante, la medida en cuestión se encuentra muy próxima al valor de la diagonal de un cuadrado de 6 *pedes* de lado, lo que nos debe llevar a plantear la posibilidad de que interviniera el irracional $\sqrt{2}$ en la composición formal del teatro bilbilitano. Dejaremos para una nueva ocasión el estudio tanto de esta como de otras posibilidades, a la espera de que mejore el nivel de conocimiento general del edificio, pero también ante las dudas que suscita la constatación de importantes diferencias entre la planimetría anterior y la que ha sido publicada recientemente.⁹⁹

Sí nos detendremos, sin embargo, en un aspecto que tiene relación con la cuestión que estamos tratando y que caracteriza de un modo particular a este teatro. Nos referimos al recorte que presentan las gradas en los extremos de la cávea, ocasionando que la planta del edificio adopte una forma que ha sido relacionada en alguna ocasión con la que era habitual en los graderíos griegos y que podría responder exclusivamente a razones de carácter constructivo y funcional: la complicada orografía del lugar habría desaconsejado construir, por su elevado coste y dificultad técnica, los tramos de grada que completaban la semicircunferencia, los cuales, por otra parte, desde el punto de vista de la funcionalidad, son los que en cualquier edificio teatral romano tienen las peores condiciones acústicas y de visibilidad del escenario. En cuanto a la desviación de los muros laterales, observamos que se alinean paralelamente a los *vomitoria* más próximos, lo que podría responder a su vez, tal como vimos en el apartado 4.2, al propósito de que los tramos de grada de los sectores laterales tuvieran todos ellos una misma longitud para facilitar el control del aforo.

4.4. Conclusiones.

Una vez analizados, desde el punto de vista de su trazado, algunos de los teatros romanos construidos en Hispania durante la época alto-imperial, es el momento de valorar, en razón de lo que puedan aportar al conocimiento de la cuestión, los resultados obtenidos.

En primer lugar, es muy evidente la heterogeneidad que muestran las trazas de los teatros hispanos, no sólo en lo que respecta a su forma y dimensiones sino también a las proporciones que existen entre sus diferentes elementos, una heterogeneidad que, por otra parte, no debe sorprendernos, habida cuenta de lo que constatamos en nuestro análisis tipológico preliminar de la arquitectura teatral del Occidente romano, donde pusimos de manifiesto que sólo determinadas pautas de diseño fueron aplicadas con carácter general. Resulta complicado hacer una valoración global de las posibles causas de esta disparidad de crite-

⁹⁹ Nos referimos a la planta elaborada en 2007, con una calidad gráfica más que cuestionable, por L. Lanteri y C. Vaccarella (Martín Bueno y Sáenz Preciado 2011, fig.8). A las dudas que generan estas diferencias debemos añadir algunas incongruencias con las mediciones que pudimos realizar *in situ*, así como también las incertidumbres en lo concerniente a la evolución constructiva del edificio (*ibidem*, 263).

rios a la hora de proyectar los teatros, pues existieron todo tipo de condicionantes para su configuración formal, hasta el punto de convertir cada edificio en un caso único, siendo posible en algunos de ellos identificar estos condicionantes con cierta seguridad, como sucede en los de *Bilbilis* y *Segobriga*, donde la forma en planta de estos edificios fue adaptada, según parece, a requerimientos de carácter funcional o constructivo.¹⁰⁰

Dicha heterogeneidad supone una dificultad para establecer paralelismos entre diferentes teatros en lo que respecta a sus características formales, que se suma a la que entraña intrínsecamente la investigación de los trazados en la arquitectura antigua y al hecho de que los levantamientos gráficos no dispongan de la calidad suficiente, como ocurre en la mayor parte de los casos. No obstante, en los ejemplos analizados detectamos una serie de relaciones geométricas y de proporcionalidad entre sus elementos que, a nuestro modo de ver, constituyen un claro indicio de que, para cada caso, existió un proyecto gráfico en el que se tomaron decisiones sobre la forma de los edificios previamente a su ejecución.

El empleo de retículas de cuadrados superpuestas sobre la planimetría de los teatros, ajustadas al que hemos considerado como punto de partida de la composición en todos los casos analizados, el centro de la circunferencia orquestal, se revela fructífero como método para investigar estas relaciones, siendo compatible con las características geométricas de este tipo de edificios, en especial con la posibilidad de acuerdo entre la forma circular del graderío y la rectangular del escenario, que es, como sabemos, un aspecto clave de su diseño. Por otra parte y en relación con el método aplicado, es preciso señalar que el uso de herramientas informáticas apropiadas, en particular el *software* gráfico, ha agilizado enormemente un trabajo que de otro modo habría sido prácticamente inabordable.

En cuanto a la dimensión de los cuadrados de las retículas, la consideración de una unidad métrica de uso muy extendido en la época en que estos edificios se construyeron, el *pes* de 29,57 cm, ha constituido una condición *sine qua non* para la obtención de unos resultados verosímiles. No obstante, el estudio de los teatros hispanos, como el de otros ejemplos de su tipología pertenecientes a otras áreas geográficas, podrá tener continuidad en el futuro mediante este procedimiento, contemplando también otras unidades de medida, en base a los estudios metrológicos que se habrán de realizar en cada caso.

Con relación a la metodología aplicada, debemos puntualizar que no comporta necesariamente la consideración de que el *architectus* utilizara la retícula de cuadrados como método de proyecto. Esta retícula ha constituido para nosotros únicamente, en principio, un recurso gráfico que hemos utilizado para detectar las relaciones de proporcionalidad que pu-

¹⁰⁰ Como hemos reflejado en varias ocasiones a lo largo de nuestra exposición, las características arquitectónicas de la tipología objeto de estudio presentan una diversidad que no depende tanto de factores cronológicos o geográficos como de la aplicación en cada caso de diferentes criterios técnicos, estilísticos o, específicamente para el trazado de la planta, como hemos podido comprobar en nuestro análisis, de los condicionantes particulares de cada caso (topográficos, urbanísticos, etc.), sin olvidarnos, como también apuntamos en su momento, del grado de libertad del que pudieron gozar sus artífices en su toma de decisiones con relación a la forma que adoptaron finalmente los edificios.

dieran existir entre los elementos que componen la planta de los edificios, si bien, en determinados casos, el grado de relación que constatamos entre algunas de estas retículas y los restos del teatro analizado no nos permite descartar la posibilidad de que se emplearan tramas modulares para el proyecto del edificio en cuestión y su puesta en obra.

El método utilizado nos ha facilitado la búsqueda de relaciones numéricas sencillas entre los principales elementos que componen la planta de los edificios, similares a las que se han podido comprobar en otros estudios sobre trazados en la arquitectura romana. A partir de las dimensiones de estos elementos, expresadas con números enteros en la unidad de medida considerada, hemos identificado, particularmente para el caso de Mérida, aunque también en buena medida para los de Cartagena y Medellín, relaciones proporcionales regidas por módulos de 6, 7 y 4 *pedes*, respectivamente, que sugieren la posibilidad de que existieran unos planteamientos de proyecto que hemos tratado de reconstruir.

Es destacable el hecho de que, en el de Mérida, la propuesta de trazado modular que ofrecemos se aproxime en cierta medida a la que hiciera en su día para este mismo edificio, si bien partiendo de una planimetría que, al menos en parte, era inexacta, M. A. Amucano, lo que nos estaría indicando que los planteamientos de trazado de carácter modular de este autor no iban desencaminados. Si lo estarían, en cambio, los de F. B. Sear para teatros con el graderío inferior dividido en seis *cunei*, que tenían en el edificio emeritense, de un modo erróneo como hemos podido demostrar, uno de sus principales argumentos.

Para los teatros de Cartagena y Medellín, ambos con la *ima cavea* dividida en cuatro *cunei*, comprobamos, sin embargo, que la propuesta correspondiente, basada en la inscripción de dos cuadrados en la circunferencia perimetral de la *orchestra*, de este último autor, parece tener un cierto grado de cumplimiento, especialmente en el primero de estos casos. Si bien esta constatación podría constituir un argumento a favor de una propuesta, la de Sear, que no pudo ser ensayada en estos ejemplos por no ser conocidos en el momento de ser enunciada, desde nuestro punto de vista no supone más que un indicio suficientemente fundado de que la geometría del cuadrado o, más específicamente, el irracional $\sqrt{2}$ habría estado presente en el planteamiento de trazado de estos edificios.

Debemos advertir de que las propuestas concretas que hemos esbozado para cada uno de los edificios analizados se han de tomar con cautela, habida cuenta de las incertidumbres que genera la investigación de los trazados arquitectónicos y de las dificultades que conlleva el estudio de la arquitectura de la Antigüedad en todos sus aspectos. Será necesario en un futuro, a medida que avance el conocimiento de los teatros de Hispania, en particular, y de la tipología a la que pertenecen, en general, volver la mirada sobre estas propuestas para ratificarlas o bien, sobre la base de nuevas averiguaciones, refutarlas.

Hemos obtenido resultados similares para otros teatros hispanos que, por diversas circunstancias y desde nuestro punto de vista, presentan en la actualidad más factores de incertidumbre que los anteriores para la investigación de su trazado, siendo destacables, no obstante, las comprobaciones que hemos tenido oportunidad de hacer en los casos de *Regina*,

Sagunto, Segobriga y Acinipo, los cuales admiten también planteamientos de trazado modular en base a módulos de 5 ó 6 *pedes*. En otros casos, las indagaciones nos han llevado a proponer planteamientos de carácter geométrico, como así ha sucedido en el caso de *Italica*, donde partimos de una figura geométrica básica con sus dimensiones en números enteros y expresadas, como consideramos que irrenunciablemente debe ser en un estudio de este tipo, en unidades métricas de uso habitual en la época en que fue edificado.

En casi todos los casos analizados hemos dado prioridad a planteamientos de trazado que parten de las circunferencias determinadas por los elementos que componen la *orchestra*, fundamentalmente por tratarse de edificios implantados en terrenos con pendientes más o menos pronunciadas aprovechando unas condiciones topográficas favorables para la construcción del graderío, lo que sugiere, por lógica constructiva, un planteamiento de carácter centrífugo para estos edificios, independientemente de que se llegara a completar el semicírculo de la planta erigiendo las subestructuras que fueran necesarias para ello. La excepción en este aspecto ha sido el de *Baelo Claudia*, donde la composición unitaria de la planta y la decoración de la fachada de la *cávea* invitaban a plantear la posibilidad de un trazado que partiera del perímetro exterior de la misma.¹⁰¹

Sobre la base de los resultados obtenidos, podemos afirmar que los edificios analizados no responden a unos criterios uniformes de diseño para la composición de su planta y que no parece posible establecer un procedimiento de trazado al que todos respondan por igual, al menos para este elenco de edificios. Sólo en determinados aspectos identificamos pautas comunes que, junto al repertorio de soluciones específicas que garantizan la funcionalidad propia de los teatros, les proporcionan finalmente un aspecto similar a grandes rasgos.¹⁰²

Es destacable por su singularidad entre los teatros de Hispania, pero también en el conjunto de la tipología, el caso de *Segobriga*, donde la tradicional forma semicircular de la planta del graderío queda limitada a un segmento circular, otorgando al edificio unas trazas singulares que no parecen ser fruto de la improvisación. La peculiar forma de este teatro habría sido contemplada en la fase de proyecto por parte de sus artífices, quienes probablemente fueron conscientes de las ventajas de la misma, tanto desde el punto de vista constructivo, por el ahorro de costes y de tiempo que debía suponer para la ejecución material del edifi-

¹⁰¹ Otros teatros hispanos en los que habrá que proceder de este modo son los de Córdoba y Zaragoza, ambos contruidos mediante la técnica de muros radiales y donde el planteamiento de trazado para el área semicircular de la *cávea* deberá contemplar la disposición de los mismos, que son los que hubo que replantear sobre el terreno en el momento de su construcción. Los datos que conocemos de estos dos casos son prometedores en lo que respecta a posibles planteamientos de trazado sobre la base de la metrología. El teatro zaragozano, por ejemplo, ocupaba cuatro manzanas en la trama urbana de la antigua *Caesaraugusta*, con un diámetro máximo, según M. Beltrán Lloris, de 107 metros, "aproximadamente 2,5 actus de 120 pies" (1993, 97).

¹⁰² Nos referimos a las que constituyen sus características más generales: disposición de las gradas alrededor de la superficie orquestal, ocupando un área con forma de corona semicircular y proporción entre diámetros interior y exterior variable entre 1:3 y 1:4, sectorizada en su parte inferior en cuatro o seis *cunei* mediante escaleras que dividen las gradas en tramos de igual longitud y que se articula con un escenario de longitud aproximadamente el doble del diámetro de la *orchestra*, reservando el espacio necesario para los *aditi maximi*.

cio, como de la funcionalidad, aproximando el escenario a las gradas hasta quedar los centros de los arcos de circunferencia que éstas definen situados sobre el mismo, lo que debía conllevar, a su vez, una notable mejora de las condiciones acústicas y visuales para los espectadores, evitando también, de este modo, la posición completamente ladeada que ofrecían las localidades de asiento en los extremos de los graderíos teatrales romanos.

El particular diseño de la planta del teatro segobricense constituye, desde nuestro punto de vista, una prueba más de que no existieron planteamientos preestablecidos para el trazado de los teatros hispanos, sino que, como era propio de los constructores romanos, se aplicaron criterios de índole práctica, fundamentalmente constructivos y funcionales, tratando de acomodar el edificio a las circunstancias particulares cada caso. El territorio hispano, ajeno completamente a la tradición constructiva de origen griego que dio lugar a la tipología teatral romana de época imperial, pudo constituir también, en lo que respecta al trazado de la planta de estos edificios, un inmejorable laboratorio de investigación para el perfeccionamiento de su arquitectura, como este mismo ejemplo parece demostrar.

Admitiendo que los criterios de funcionalidad y de racionalidad constructiva tuvieron prioridad en el diseño de este tipo de edificios, será necesario profundizar en este aspecto para determinar con exactitud cuáles fueron estos criterios, resultando imprescindible para ello considerar la tipología en su conjunto, ya que un grupo reducido de casos no permite obtener la visión panorámica necesaria para un estudio de este tipo. Una de las cuestiones que habrá que analizar es, por ejemplo, la relativa a la sectorización de los graderíos, tomando en consideración incluso las soluciones aplicadas en otros tipos de edificios para espectáculos, propios de la arquitectura romana, una vez comprobado que el trazado radial, que es teóricamente el más adecuado para un graderío curvo, no siempre se aplicó, como observamos en algunos teatros hispanos y, de un modo especial, en el de *Segobriga*.

Es esperable que se produzcan avances en el conocimiento de las cuestiones relacionadas con el trazado de estos edificios en un futuro próximo, no sólo porque habrá mejorado el de los teatros en particular, especialmente en lo relativo a la información gráfica, sino también por que se podrán incluir en el elenco otros ejemplos hispanos que se encuentran actualmente en proceso de excavación arqueológica, como sucede en el caso del teatro de *Accí*, o a la espera de que puedan dar comienzo los trabajos para la recuperación de sus restos, como sucede en el de *Singilia Barba*. Unos avances que, teniendo en cuenta el retraso que acumula el estudio del trazado de los teatros romanos, resultan muy necesarios.¹⁰³

Ante las expectativas que generan estas nuevas incorporaciones de datos y habiendo constatado, durante el desarrollo del trabajo que ahora concluimos, que el enfoque dado generalmente a la cuestión no es, desde nuestro punto de vista, el más acertado, consideramos necesario hacer algunas puntualizaciones. En primer lugar y dado que la comprobación del trazado regulador de Vitruvio sobre la planimetría de los teatros provinciales continúa sien-

¹⁰³ En este sentido, resulta revelador que M. Wilson Jones apenas haga referencia a los teatros en su obra dedicada a los trazados en la arquitectura romana (2009).

do recurrente, es preciso insistir en la idea de que la propuesta vitruviana constituye, como señalara P. Gros, más una metáfora gráfica del edificio teatral de tipo latino que una pauta de proyecto arquitectónico pensada y enunciada con vistas a su aplicación sistemática.

Como expresamos en nuestras consideraciones previas al análisis, la propuesta vitruviana no responde únicamente al propósito de establecer una normativa de carácter práctico que fuera de aplicación en todos los casos. La intención de Vitruvio al enunciar su trazado regulador fue, a la vez, ideológica, al equiparar las arquitecturas griega y romana en un momento histórico crucial para la expansión de esta última, simbólica, al relacionar la composición del edificio con el orden cósmico ideal por medio de la geometría regular, y normalizadora, ante la inminente difusión del edificio teatral de tipo latino por las colonias del Imperio, tomando tal vez como referencia el Teatro de Pompeyo, que era en ese momento el ejemplo más emblemático de la tipología, el cual estableció implícitamente como modelo. Debemos recordar asimismo que el tratadista, consciente de que su propuesta no siempre admitiría una aplicación estricta, prescribió su adaptación al tamaño del edificio y a los condicionantes particulares de cada caso, confiando en el buen hacer del *architectus*.¹⁰⁴

Por tanto, si bien es legítima e incluso procedente, como fuente directa y testimonial de un momento histórico crucial para el desarrollo de la tipología, la consideración de la normativa vitruviana, ésta no deberá ser aplicada al pie de la letra, como así se ha hecho en diversas ocasiones para la reconstrucción de algunos edificios teatrales. Sí consideramos admisible, sin embargo, la calificación de un edificio como “vitruviano” en algún aspecto concreto cuando se cumplan en él algunas de sus prescripciones, como, por ejemplo, las relativas a la orientación geográfica o al diseño del edificio en función de la acústica, aceptando que el conjunto de preceptos no conforman un cuerpo teórico unitario e indivisible. En cuanto a la forma del edificio, particularmente la de su planta, la constatación en algún caso de que se aplicó una *commodulatio* como la que Vitruvio propugna para garantizar la conmensurabilidad de la obra arquitectónica, podrá merecer también este calificativo.¹⁰⁵

Es precisamente este último aspecto, el de la aplicación de criterios compositivos de carácter modular, el que requiere, en nuestra opinión, una mayor atención por parte de los estudiosos, teniendo en cuenta los resultados de nuestra investigación, siendo necesario abor-

¹⁰⁴ Como también dijimos en el apartado 4.1.2, consideramos que Vitruvio estuvo acertado en el establecimiento de unas pautas que eran, por un lado, lo suficientemente precisas como para definir de manera inequívoca las características arquitectónicas de la tipología, la cual es perfectamente reconocible a través de las mismas, y, por otro, lo debidamente flexibles para dar respuesta a las circunstancias particulares de cada caso.

¹⁰⁵ Sirva como ejemplo uno de los teatros que hemos analizado, el de *Acinipo*, donde comprobamos que no se cumple la relación 1:2 entre el diámetro de la *orchestra* y la longitud del frente escénico, que es una de las reglas de proporción que mayor grado de observancia tiene de todas las enunciadas por Vitruvio y que, como vimos, se verifica en la mayoría de los teatros de época imperial, llegando a constituir una de las características formales más representativa de la tipología. El edificio en cuestión no sería vitruviano en este aspecto, pero sí, en cambio, en lo que respecta a la división del graderío en los seis *cunei* que establece el trazado regulador de Vitruvio, que parecen excesivos si tenemos en cuenta que otros muchos teatros, con longitudes de grada notablemente mayores, tienen sólo cuatro.

dar desde este punto de vista la revisión de los ejemplos conocidos. Para el estudio tanto de estos teatros como de que se lleguen a conocer en el futuro, habrá que considerar, tras la identificación de posibles fases constructivas, la posibilidad de que, para su diseño y puesta en obra, se aplicara un sistema de modulación basado en medidas que puedan ser expresadas con números enteros y en unidades de medida propias de la época en que fue edificado, como hemos dicho antes. La superposición de retículas modulares podrá ser de gran ayuda para el rastreo de relaciones de proporcionalidad, como así lo ha sido en nuestro caso, siendo necesario asumir, como es normal en este tipo de estudios, las desviaciones dimensionales que, debidas a posibles errores de ejecución o a las deformaciones producidas en las estructuras conservadas con el paso del tiempo, se detecten.

Cabe considerar en cada caso, asimismo, la posibilidad de que, para el trazado del edificio, hubiera existido un proyecto gráfico de carácter geométrico, el cual sólo resultará verosímil, a nuestro modo de ver, si está sustentado sobre una base métrica y su grado de complejidad no pone en cuestión su aplicabilidad. Dicho planteamiento podrá estar coordinado con otro de carácter modular, como parece suceder en alguno de los teatros analizados, pues ambos criterios, como la propuesta vitruviana nos demuestra, pueden ser compatibles.

En definitiva, no debemos olvidar que nos encontramos todavía en un nivel de conocimiento de los edificios teatrales romanos aún insuficiente, particularmente en lo que respecta a los procedimientos de trazado que pudieron ser aplicados, siendo previsible, no obstante, que este conocimiento aumente en un futuro próximo. Ello favorecerá, mediante el estudio de nuevos casos, una mejor comprensión de la aparente diversidad de criterios de diseño que, si bien respetando algunas pautas de carácter general, presenta su arquitectura.¹⁰⁶

Para lograr este objetivo resultará indispensable, por otra parte, analizar los edificios desde un punto de vista más próximo al del arquitecto de lo que ha venido siendo habitual. Generalmente, son los propios arqueólogos encargados de las excavaciones quienes abordan el estudio de su trazado, sin profundizar en la lógica proyectual de la arquitectura que se está analizando, cuya forma puede estar condicionada por múltiples factores.

Finalmente, debemos alertar del riesgo que conlleva abordar la reconstrucción material de los edificios tomando como base la teoría vitruviana o supuestos paralelismos, como así ha sucedido en determinadas ocasiones. Para llevar a cabo con la seguridad suficiente operaciones de anastilosis en nuestros teatros romanos, es necesario alcanzar un nivel de conocimiento superior, al cual esperamos contribuir con este trabajo.

¹⁰⁶ Se podrá arrojar luz sobre cuestiones como, por ejemplo, la relativa a la posición del frente escénico con relación a la circunferencia de la *orchestra*. Tal como demostramos en el apartado 2.1, este frente suele ocupar, por razones de funcionalidad, una posición retrasada con respecto a la establecida por Vitruvio y muy próxima en ocasiones a la tangente a dicha circunferencia, pero el posterior análisis de casos nos revela que la tangente parece haber tenido un cierto protagonismo en el trazado de algunos de ellos: los frentes escénicos de Mérida e *Italica* son tangentes a la circunferencia interior de la *orchestra* y los de Cartagena, *Regina*, *Baelo Claudia* y *Acinipo* parecen tener una relación tangencial con alguna de las que podemos considerar como la circunferencia perimetral exterior de la misma.



COMPLEMENTO DOCUMENTAL

ACINIPO

Vista aérea del teatro de *Acinipo* (en www.juntadeandalucia.es/cultura/rutasteatro).

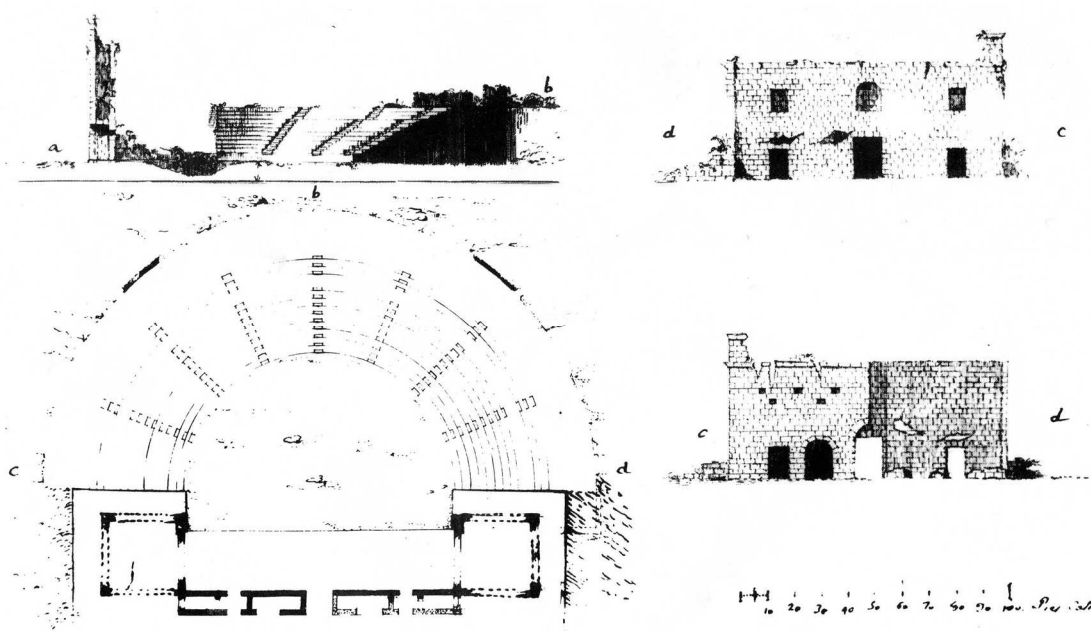
De cronología incierta, el teatro de *Acinipo* ha sido considerado hasta hace poco uno de los ejemplos de arquitectura tardorrepública de la península ibérica, sobre la base de unas arcaizantes características tipológicas y técnicas constructivas.¹ Hoy, sin embargo, es tenido por una edificación de época imperial, erigida en tiempos de Augusto,² es decir, en el momento de mayor auge en la construcción de este tipo de edificios en las provincias occidentales, aunque la posibilidad de establecer en términos absolutos la fecha de fundación del teatro ha sido descartada y no es previsible que puedan obtenerse datos para hacerlo en el futuro (Del Amo 1982, 227). En cuanto a la fecha de abandono del edificio, es probable que éste se produjera durante la segunda mitad del siglo II d.C. (*ibidem*, 232).

Debido fundamentalmente al buen estado de conservación de su edificio escénico, el teatro de *Acinipo* ha sido objeto de mención por parte de viajeros y eruditos durante varios siglos. Quien primero identificó el teatro como tal fue, a mediados del siglo XVII, M. Fariña del Corral, a quien debemos también la primera descripción de sus diferentes partes. En 1750 don Luís José Velázquez Velasco, marqués de Valdeflores, escribió sobre el edificio en su *Disertación sobre el teatro y ruinas de Acinipo*, que incluía una serie de dibujos de gran valor

¹ Según afirmaciones del excavador del teatro, M. del Amo, “a través del análisis de todos los elementos (...) se puede llegar a conclusiones bastante seguras sobre la fecha de fundación. Es cierto que cada uno de los elementos estudiados sería insuficiente por sí solo para asignar al teatro una fecha preaugustea. Pero, considerando todos ellos en su conjunto, adquieren una indudable fuerza argumental (...). En consecuencia, parece probable que el teatro se construyera en época del primer triunvirato, quizás coincidiendo con la gran actividad constructiva que tuvo lugar en Roma en época de César” (1982, 232).

² Para O. Rodríguez, “los criterios empleados para apoyar su datación —el arcaísmo de sus técnicas constructivas y la tipología del edificio escénico— pueden hacerse extensivos a época augustea” (2004, 309).

documental a pesar de sus inexactitudes, ya que a través de ellos es posible conocer el estado en que se hallaba el teatro a mediados del siglo XVIII (*ibidem*, 216). Durante el siglo XIX proliferaron las noticias sobre *Acinipo*, pero fueron escasas las aportaciones a lo escrito con anterioridad.³ Ya en el siglo XX cabe destacar, en primer lugar, la Memoria remitida por A. Madrid a la Real Academia de la Historia en marzo de 1913 sobre el estado de las ruinas y el subsiguiente Informe a cargo de A. Blázquez en el que éste consideraba urgente el trazado de planos, en particular, del teatro.⁴ Transcurridos más de veinte años, A. Palomeque, en el que constituyó el primer trabajo monográfico sobre el teatro romano de *Acinipo*,⁵ se lamentaba de que nada de lo anterior se hubiera realizado. En palabras de M. del Amo, “hacer una valoración global de todos estos trabajos entraña una grave dificultad debido al desigual interés de unos y otros. Por eso (...) me limitaré a advertir que entre los datos que aportan los autores citados existen numerosos errores e inexactitudes. Lo mismo ocurre con los diferentes planos que hasta ahora se han dado del teatro. Por tanto, resulta absolutamente necesario utilizar esta documentación con la máxima cautela para no repetir e incidir en los mismos errores” (*ibidem*, 218).



El teatro romano de *Acinipo* según el marqués de Valdeflores (dibujos conservados en la Real Academia de la Historia) (en Del Amo 1982, 217, fig.1).

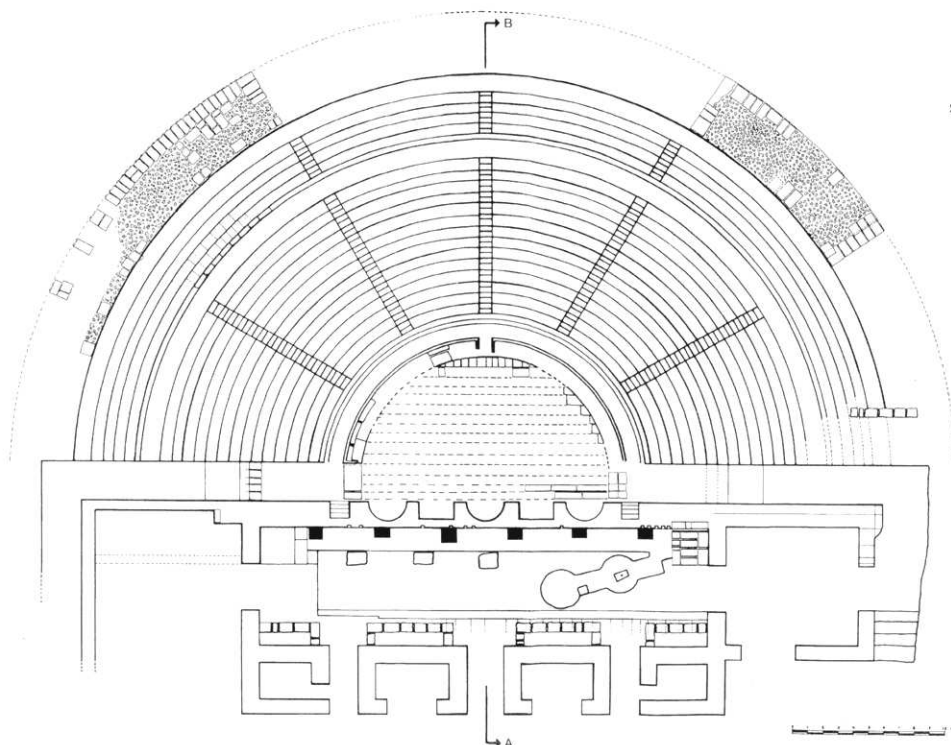
³ Para mayor información sobre las referencias históricas al teatro de *Acinipo*, véase: Del Amo 1982, 216-218.

⁴ Boletín de la Real Academia de la Historia, Tomo LXIII, 1913. Informe de A. Blázquez, pp. 67-85; Memoria de A. Madrid, pp. 85-101 (citado por Del Amo 1982, 216).

⁵ PALOMEQUE, A. “El teatro romano de *Acinipo*”, *Ampurias*, 1, 1939, pp. 290-299. A esta publicación le siguieron otras dos del mismo autor: “Notas antiguas y modernas sobre las ruinas de *Acinipo*”, *Arch. Esp. Arq.* n° 51, 1943, pp. 210-227, y *El teatro romano de Acinipo*, Ronda, 1963.

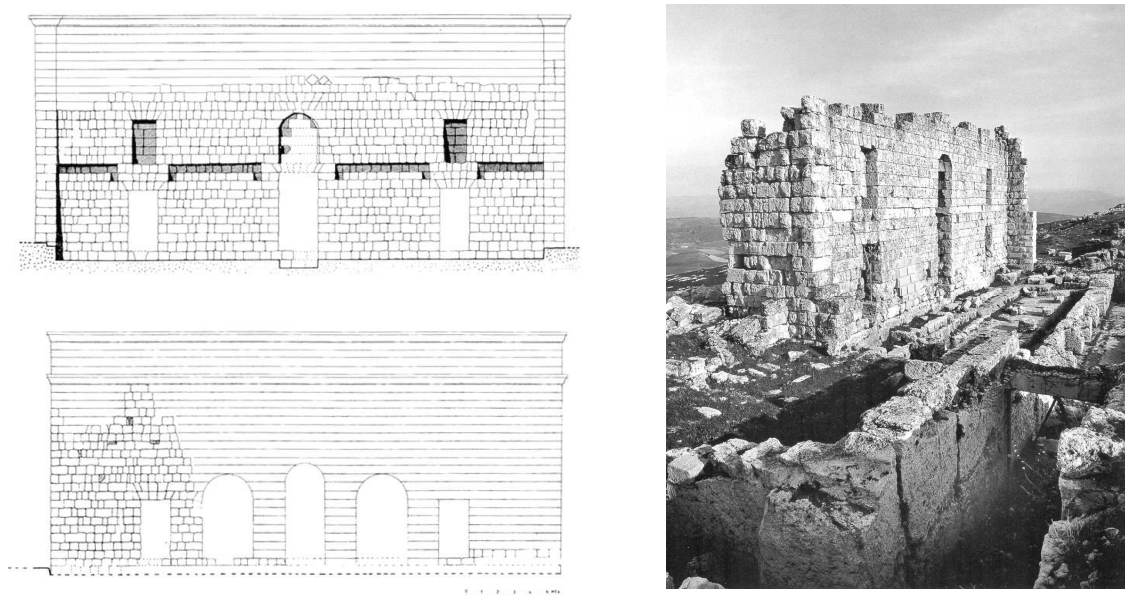
M. del Amo fue quien se encargó excavar el teatro a finales de la década de los '60, siendo ésta, como él mismo reconocía, la primera excavación arqueológica de la que se tiene noticia (*ibidem*, 218). Para el arqueólogo, la falta de excavaciones en el teatro era la causa de que muchos de los elementos esenciales de su estructura hubieran permanecido ocultos e ignorados hasta entonces dando origen a erróneas interpretaciones en la confección de los planos. Por esta razón, obtener un plano completo del teatro y recoger datos arqueológicos que sirvieran para su estudio constituyó el objetivo de sus excavaciones (*ibidem*).

La excavación de la zona correspondiente a la *cavea* y la *orchestra* resultó, salvo por el significado individual de algunos hallazgos aislados, poco fructífera por tratarse de tierras removidas y sin valor estratigráfico. Sí lo fue, en cambio, la llevada a cabo en el área escénica, tanto en elementos arquitectónicos como en materiales arqueológicos, que permitieron establecer con cierta aproximación la época de abandono del teatro. Dificultades técnicas impidieron completar la excavación del *aditus maximus* del lado sur, donde peligraba la estabilidad de la bóveda que aún se conserva *in situ*, y tampoco se pudo en las *basilicae* y en el área contigua al *postscaenium* por la falta de medios mecánicos para desplazar el gran número de sillares allí existentes. En la *basilica* norte únicamente se efectuó una estrecha zanja que reveló la inexistencia de niveles arqueológicos y permitió comprobar que el piso estuvo recubierto de mármol (*ibidem*, 218-219).



Planta del teatro romano de *Acinipo* (en Del Amo 1982, 221, fig. 2). E. 1/500.

En 1980, el Ministerio de Cultura, a través de la Dirección General de Bellas Artes, encargó la redacción de un proyecto de restauración a los arquitectos R. Fernández-Baca y F. Martín, el cual fue ejecutado durante los años sucesivos.⁶ La obra llevada a cabo consistió, fundamentalmente, en la consolidación y restauración de los muros del frente escénico y del *postscaenium*, los cuales requerían, a juicio de los técnicos, una actuación inmediata que frenara su deterioro. Para la consolidación de las estructuras murarias, la solución adoptada consistió en incorporar una malla de refuerzo interna. En la parte superior se dispuso un zuncho de atado, ligeramente rehundido para delimitar visualmente la fábrica preexistente de la que fue restituida por encima del mismo hasta la altura de la cornisa en el flanco sur. Para esta reconstrucción, que contó con el asesoramiento del excavador del teatro,⁷ fueron utilizados sillares que se encontraban dispersos al pie del edificio escénico y se tomó como referencia las fuentes documentales aportadas por Del Amo, en concreto una fotografía de principios del siglo XX encontrada en los archivos de la Real Academia de la Historia. Aparte de la intervención en el edificio escénico, en el *pulpitum* fue instalada una religa metálica a modo de *contabulatio* y en la *orchestra* también se realizaron reconstrucciones parciales de algunos elementos, en esta ocasión con materiales actuales.



Alzados reconstructivos y vista del edificio escénico antes de la restauración llevada a cabo en los años '80 (en Del Amo 1982 y www.juntadeandalucia.es/cultura/rutasteatro).

⁶ Véase: Fernández-Baca Casares, R. et alii, 1993, 199-205.

⁷ M. del Amo había manifestado con anterioridad que con los restos actuales y con la documentación histórica, tanto escrita como gráfica, era posible "obtener una reconstitución casi completa de todo el edificio escénico" (Del Amo 1982, 219).

Características arquitectónicas.

El edificio se encuentra ubicado en el extremo occidental de la meseta rocosa sobre la que se asentaba la ciudad, en una posición periférica en relación con el conjunto urbano. Toda la meseta y especialmente la zona que ocupa el teatro presentan un pronunciado declive hacia el Este, ofreciendo unas condiciones óptimas para el apoyo de la cávea. Según M. del Amo (1982, 219), éste debió ser uno de los principales condicionantes para la elección del lugar, ya que ello suponía un importante ahorro de medios en la construcción del edificio.

Uno de los aspectos que más llama la atención es, precisamente, el hecho de que el teatro se encuentre excavado en la roca natural. En efecto, una gran parte del graderío, la *orchestra*, la *frons pulpiti*, el *hyposcaenium*, los *aditi maximi* y las *basilicae* están trabajados en la roca y, según Del Amo (*ibidem*), es muy probable que de ahí se obtuvieran los sillares con los que se construyeron las restantes partes del edificio.

En la cávea, por ejemplo, fue necesario utilizar algunos bloques labrados para la nivelación de las gradas. En el estado actual de conservación se conocen solo dos *maeniana* separados por una *praecinctio* intermedia de 1,30 m tanto de anchura como de altura. La *ima cavea* consta de catorce gradas de 40 cm altura y 70 cm de fondo y está dividida en seis *cunei* mediante cinco *scalariae* intermedias (no hay rastro de las habituales escaleras laterales situadas junto a los *aditi maximi*). La *media cavea*, por su parte, consta sólo de cuatro gradas, de iguales dimensiones que las anteriores. Debido a la erosión en las zonas laterales, no podemos saber con seguridad si tuvo el mismo número de *cunei* que el *maenianum* inferior, al haberse hallado sólo los peldaños correspondientes a la prolongación de las tres escaleras centrales de la *ima cavea*.⁸ Es de suponer que existió una *summa cavea* asentada sobre un talud artificial del que apenas se conservan restos y que, según M. del Amo, no pudo tener más de cuatro filas de asientos (*ibidem*, 227). Dicha estructura, de unos 4 m de espesor, construida con una técnica mixta de *opus caementicium* y *opus quadratum* y revestida exteriormente por un muro de *opus incertum*, era atravesada por estrechos pasillos alineados con las *scalariae* de la cávea (*ibidem*).

En la *orchestra* aún se conservan *in situ* algunos fragmentos del *balteus*, formado por placas de mármol rosado de 70-80 cm de altura, con remate superior en media caña, espesor variable entre 8 y 13 cm, encastradas en el suelo rocoso y unidas entre sí mediante piezas metálicas (*ibidem*, 226). Separado de la *ima cavea* por una *praecinctio* de 1,30 m de ancho, el *balteus* rodeaba exteriormente a una *proedria* de una sola grada, interrumpida en el centro por un paso de 80 cm de anchura. La zona interior de la *orchestra* estaba recubierta de placas de mármol rosado formando bandas paralelas a la *frons pulpiti* (*ibidem*).

Al recinto orquestal se accedía a través de unos *itineria* excavados también en la roca natural y cubiertos con bóvedas de *opus caementicium*, con un recorrido en ángulo recto desde

⁸ En opinión de M. del Amo (1982, 227), la *media cavea* sólo tuvo cuatro *cunei* separados por estas tres escaleras alineadas con las tres centrales de la *ima cavea*, "ya que en la línea divisoria de los dos *cunei* del extremo sur existe un sillar tallado en el que no aparece el peldaño correspondiente", tal como representó en su plano.

el exterior del edificio. Debido a la falta de medios técnicos, sólo ha podido ser excavado el *iter* norte, cuyas características se pueden hacer extensibles al del lado sur (*ibidem*). Los dinteles de los *aditi maximi*, construidos con sillares adovelados, aún se conservan *in situ*.

Una *frons pulpiti* monolítica, excavada igualmente en la roca, separaba la *orchestra* del *pulpitum*. Estaba formado por tres exedras curvas y dos rectangulares, probablemente recubiertas de mármol, a tenor de los restos hallados de este material. Tras él, bajo el *pulpitum*, se encuentra el *hyposcaenium*, que, por estar también tallado en la roca, conserva casi toda de su estructura original, presentando un piso bastante bien nivelado que, en su mayor parte, deja un espacio de entre 80 cm y 1 m bajo la *contabulatio*. Junto a la *frons pulpiti* y en toda su longitud, unos 24 m, un foso de 1,25 m de anchura y 70 cm de profundidad con respecto al piso anterior y, dentro de él, unos pozos de 1,5 m de profundidad por término medio y distribuidos regularmente servían supuestamente para alojar el *auleum* y los mástiles telescópicos que lo elevaban (*ibidem*, 224 y 225). En el extremo norte y comunicado con el foso anterior, un pasillo con dos ensanchamientos circulares sucesivos excavados en el suelo rocoso completaban los espacios destinados a los mecanismos complementarios de la representación escénica.

La excavación llevada a cabo por M. del Amo en esta zona no proporcionó, como es de esperar, restos de la madera de la *contabulatio* pero sí aportó algunos datos indirectos sobre su existencia. La presencia de abundantes clavos y grapas de hierro se puede considerar como un indicio bastante seguro de que hubo una plataforma de madera, la cual habría estado apoyada en una serie de bloques de piedra como los que se conservan en la parte sur del *hyposcaenium*, junto al foso del *auleum* (*ibidem*, 224).

Los muros del edificio escénico, en un relativo buen estado de conservación, único en Hispania, constituyen probablemente el elemento más representativo del teatro de *Acinipo*. El muro del frente escénico, con trazado rectilíneo, presenta una distribución de vanos en dos niveles bien definidos. En el inferior se abren tres huecos rematados por dinteles adovelados, correspondientes a las *valvae hospitalis* y a la *valva regia*, de mayor altura este último. El esquema se repite en el nivel superior, pero en forma de hornacinas, con remate en arco del hueco central. En cada uno de los lienzos definidos por las aberturas anteriores se encuentran adosados los muretes del *podium* de la *scaenae frons* y, en correspondencia con éstos, un cajeadado a la altura del dintel de la *valva regia* nos indica dónde se producía el anclaje al muro de la cornisa del primer nivel de la *columnata*. De ésta, solo se ha podido recuperar un capitel corintio cuya característica principal radica en la sencillez y austeridad con la que están trabajados los elementos florales, una característica predominante en los capiteles corintios del siglo I a.C. (*ibidem*, 232).

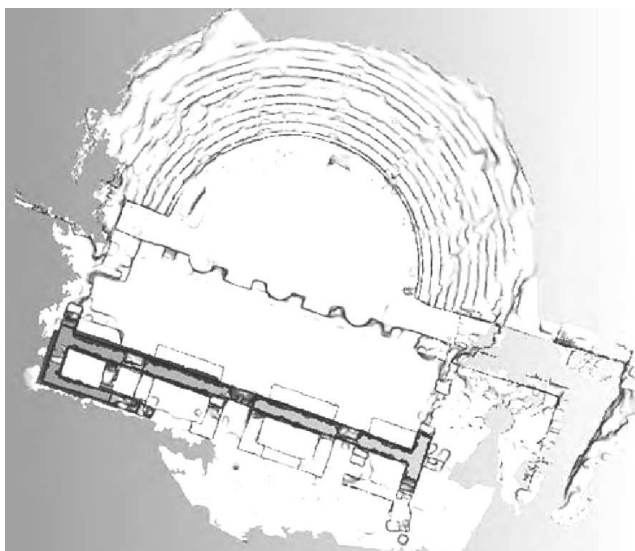
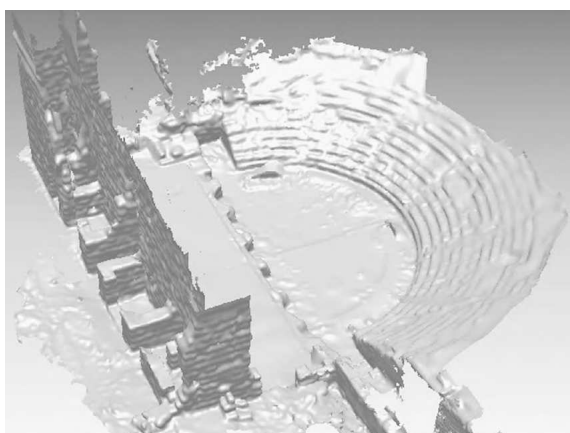
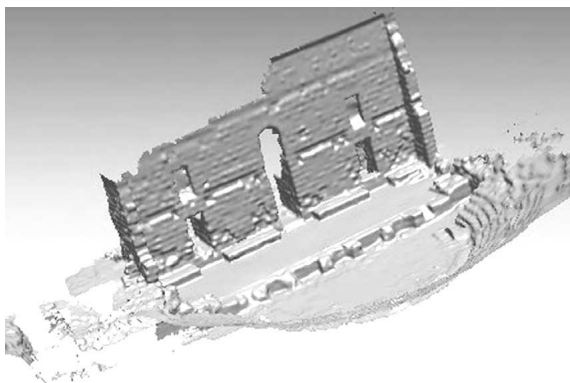
Tras el muro del frente escénico se desarrolla un *postscaenium* compuesto por cuatro estancias de planta rectangular, separadas por los pasillos de acceso al *pulpitum* a través de las *valvae*. Desde estos pasos se accedía a las de los extremos mientras que las centrales, de mayor tamaño, se abrían a la fachada posterior. Estas dependencias constaban de dos

o tres pisos de altura, a juzgar por los mechinales que se conservan en la cara posterior del muro del frente escénico, que habrían servido para alojar las vigas de madera de cada piso (*ibidem*, 222). El resto de muros apenas se alzan un par de metros del suelo, excepto en el extremo sur, donde se alcanza la cota máxima. En los dibujos del marqués de Valdeflores se observa que se mantenía en pie la mitad sur de la fachada posterior, aproximadamente, mientras que en la actualidad sólo se conserva una cuarta parte. Gracias, al menos en parte, a los mencionados documentos podemos restituir su lienzo. Así, a grandes rasgos, vemos que en él se abrían cinco puertas, correspondientes a las *valvae* y a las *choragia*, adinteladas las de los extremos y con arcos las tres centrales. El muro tuvo dos cornisas, la inferior, coincidente con la hilada nº 24 y presente sólo en esta fachada posterior, y la superior, continua, sirviendo de remate en todos los muros del edificio escénico.

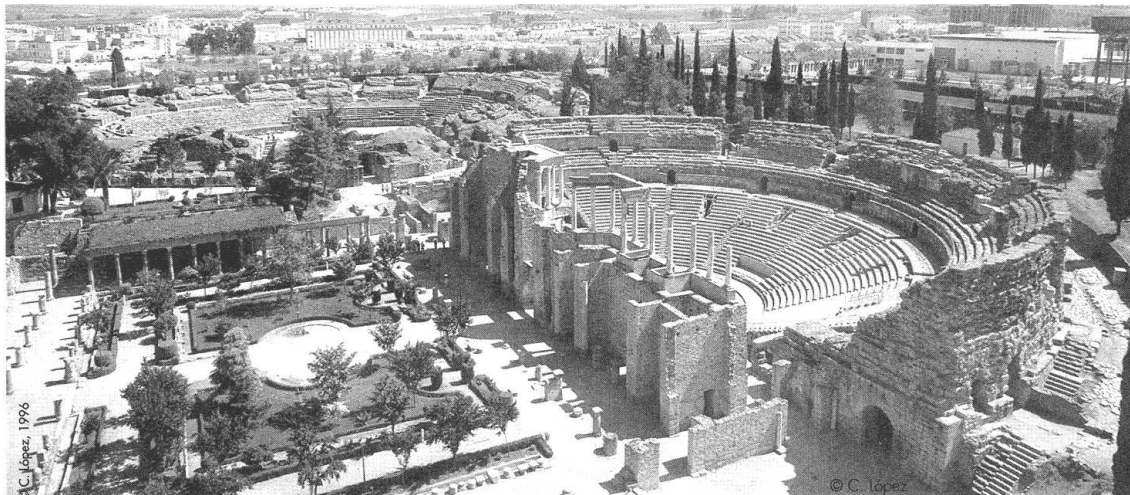
Poco sabemos de las *versurae*, de las que apenas se conservan las primeras hiladas, como prolongación de los muros laterales del *postscaenium*. En ellas se abrían unos amplios vanos que comunicaban directamente el *pulpitum* con unas *basilicae* de planta aproximadamente cuadrada y, probablemente, de una planta de altura, según se deduce de los restos de su muro de cierre en la cara norte del *postscaenium* (*ibidem*, 226).



Vistas del teatro de *Acinipo* en su estado actual (fotos del autor).



Modelo gráfico del teatro (en: ESQUIVEL, F. J.; MORENO, J. y ESQUIVEL, J. A. "Modelo 3D mediante laser-scanner del teatro romano de Acinipo", *Cuadernos de Arqueología de Ronda* 2007-2008, figs 13, 16 y 17.

AUGUSTA EMERITA – MÉRIDA

Teatro romano de Mérida: estado actual (foto de C. López, 1996).

Erigido durante los primeros años de existencia de la colonia, el teatro de *Augusta Emerita* fue inaugurado, como así lo indica el conocido epígrafe conmemorativo, entre los años 16 y 15 a.C., durante el tercer consulado de Agrippa, quien fuera su donante (Álvarez Sáenz de Buruaga 1982, 307). El edificio sufrió distintas reformas a lo largo de su vida útil. A finales del siglo I d.C. fue remodelada la *scaenae frons* y otra importante reforma, confirmada epigráficamente, tuvo lugar en época constantiniana, entre los años 333 y 337. Otras actuaciones de menor importancia, de las que dan fe diversas inscripciones halladas en las excavaciones (*ibidem*, 307-310), fueron llevadas a cabo asimismo. Tras el abandono y la destrucción del edificio, éste permaneció semienterrado quedando a la vista únicamente los siete taludes artificiales del anillo exterior de la cávea. Estos siete frogones, conocidos popularmente como “Las Siete Sillas”,¹ estaban separados por los espacios correspondientes a los seis núcleos de escaleras, hoy desaparecidos, que daban acceso a la *summa cavea*.²

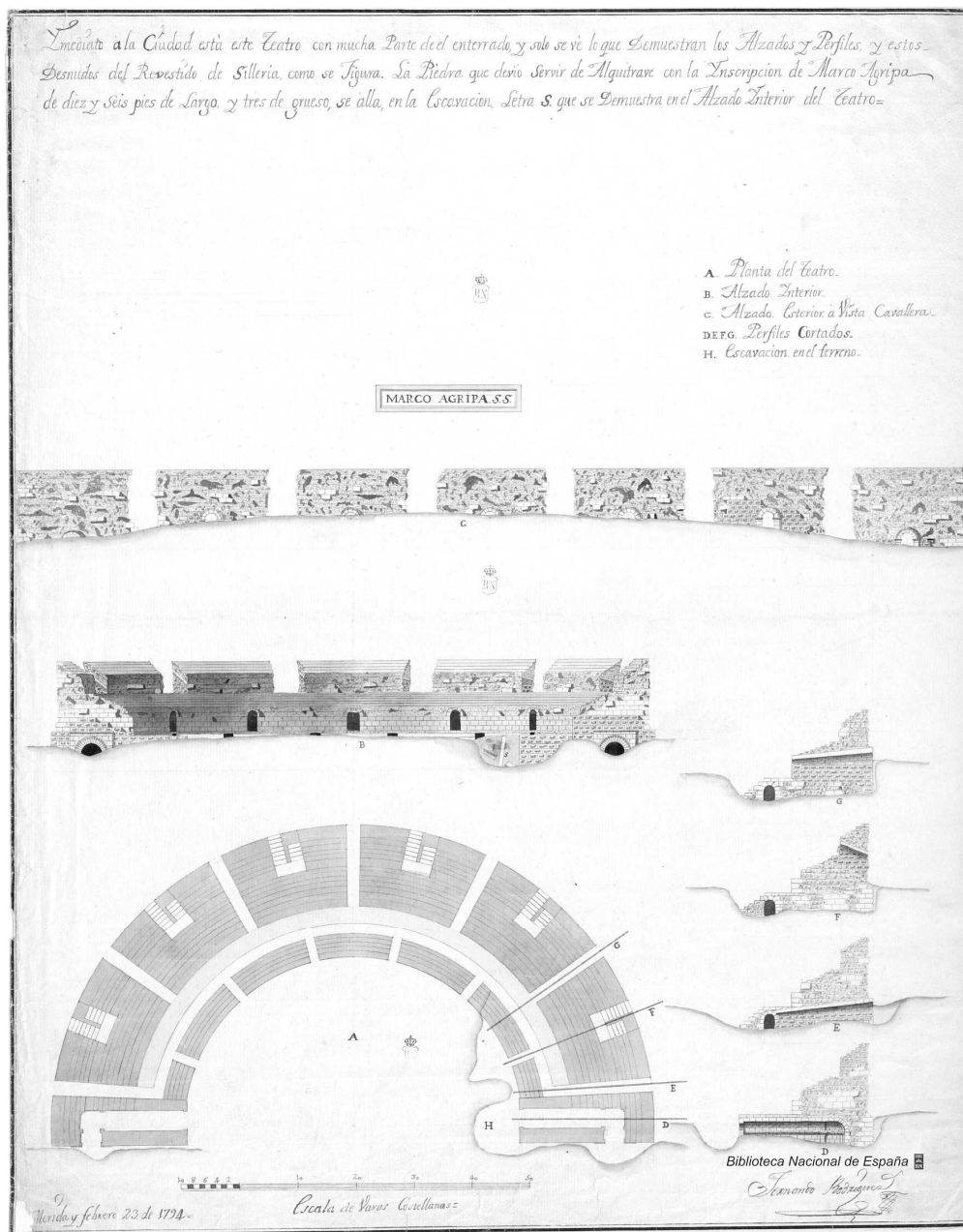
Las actuaciones encaminadas a la recuperación del monumento se iniciaron a mediados del siglo XVIII.³ Fue don Luís José Velázquez Velasco, marqués de Valdeflores, quien, por encargo de la Real Academia de la Historia, practicó entre 1752 y 1753 las primeras exca-

¹ Así eran conocidos, al menos, desde el siglo XIV, como queda atestiguado a través de numerosas referencias históricas (véase Álvarez Sáenz de Buruaga 1982, 303 y ss.).

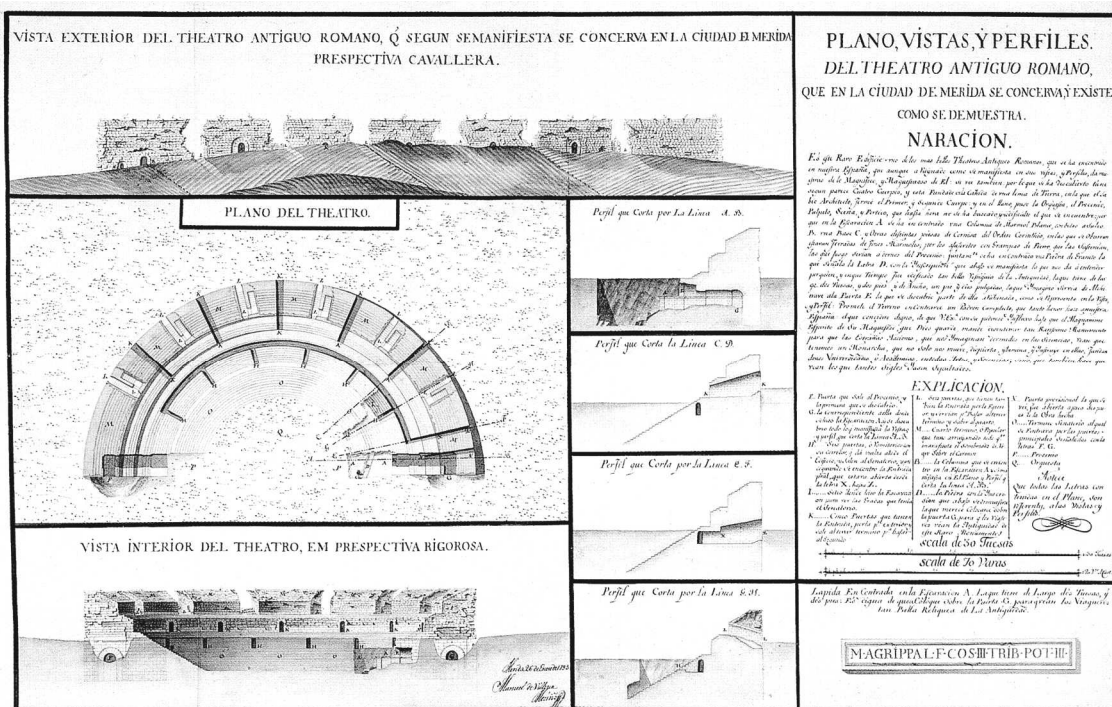
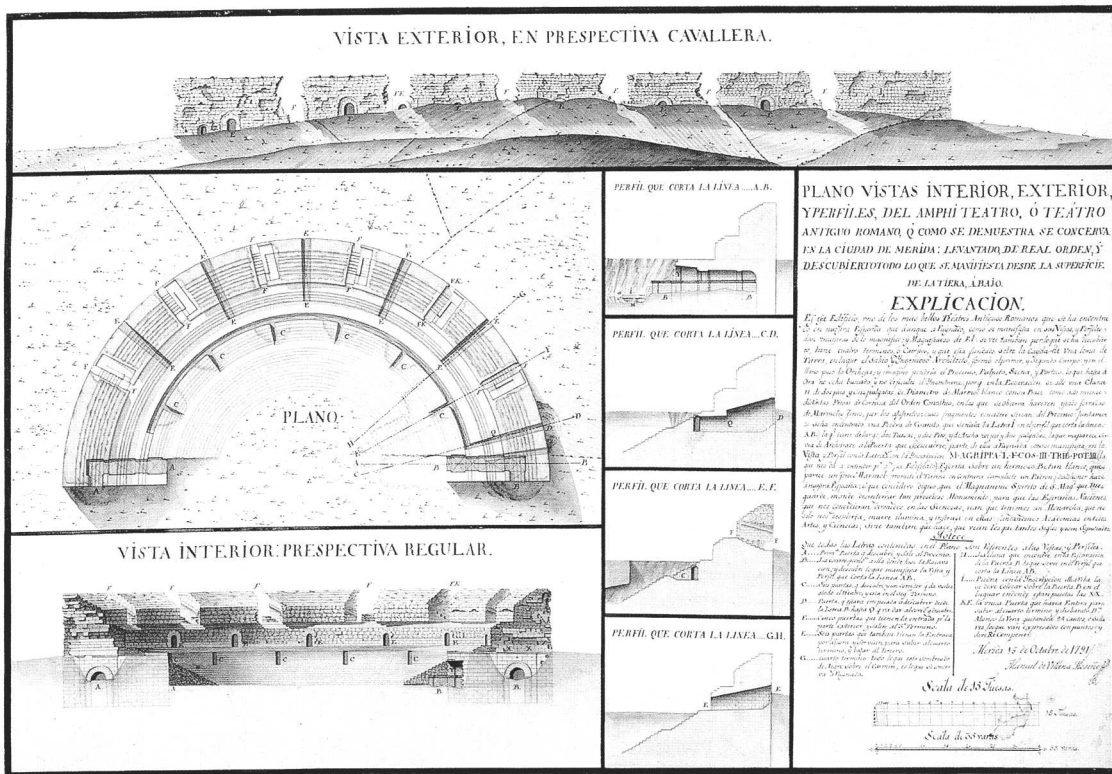
² De esta parte emergente de la cávea sólo se conservan los núcleos interiores de los taludes artificiales ya que un gran número de los sillares que los revestían a modo de encofrado perdido fueron reutilizados en la reconstrucción de uno de los puentes sobre el Guadiana tras la destrucción parcial del mismo en la riada acaecida en 1603 (Álvarez Sáenz de Buruaga 1982, 304).

³ Para mayor información sobre estas incipientes actuaciones, véase: Álvarez Sáenz de Buruaga 1982.

vaciones en el teatro, centrándose sobre todo en el graderío inferior y algunos de los vomitorios. En 1791, don Manuel de Villena Mociño retomó las excavaciones, que se extendieron en esta ocasión hasta los *itineras*, donde fue hallado el dintel con la inscripción que ha permitido datar el edificio. Son de gran interés los levantamientos llevados a cabo por Villena Mociño y por F. Rodríguez, pues nos ofrecen una valiosa información sobre el estado en el que se encontraban los restos del edificio en aquellos momentos.

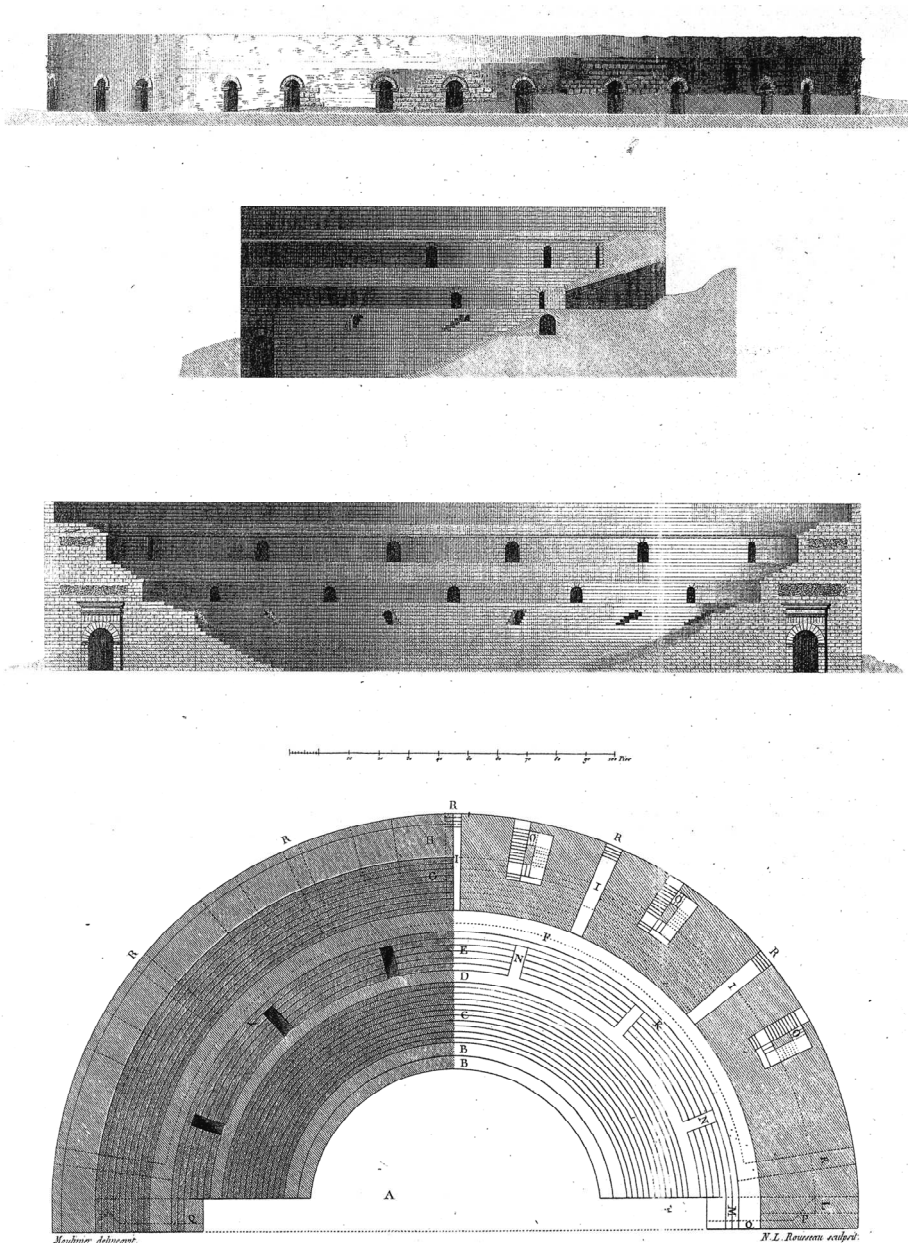


Levantamiento de F. Rodríguez (1794) (Biblioteca Nacional, Estampas, B-1.650).



Levantamientos de M. Villena Moziño (1791 y 1793) (en CANTO, A. M. La arqueología española en la época de Carlos IV y Godoy, 2001).

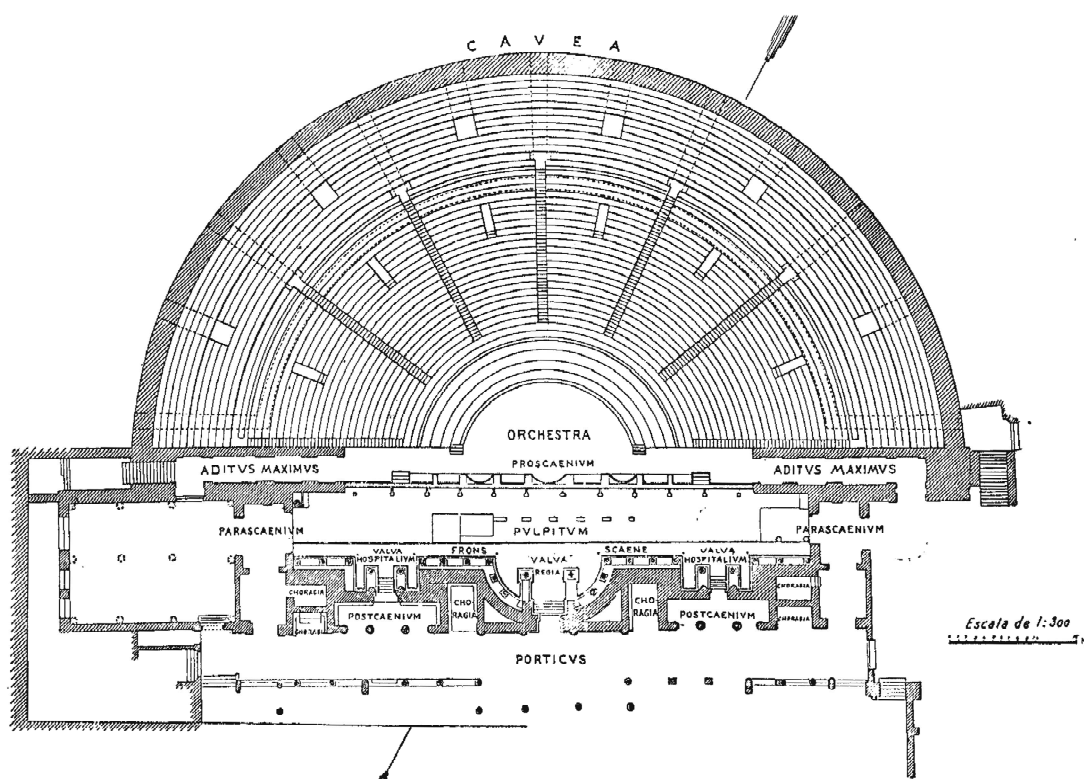
También A. de Laborde, en su recorrido por España entre 1798 y 1806, se detuvo ante las ruinas emeritenses para dibujarlas e interpretarlas, desde el punto de vista arquitectónico, mediante su reconstrucción gráfica, como hizo, por ejemplo, con el graderío del teatro.



Plano y Cortes del Teatro de MERIDA.
 Plan et Coupes du Théâtre de MÉRIDA. Plan and Cuts of the Theatre of MÉRIDA.

Graderío del teatro romano de Mérida según A. de Laborde (delineado por J. Moulinier entre 1801 y 1803) (en *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne*, 1806-1820).

No fue hasta el siglo XX cuando se acometieron las acciones definitivas en la recuperación del edificio. A partir de 1910 se excavó en el yacimiento, inicialmente bajo la tutela de J. R. Mélida y posteriormente a cargo de A. Floriano (1934-1936) y J. de C. Serra Ráfols (1943-1953).⁴ El descubrimiento de una gran cantidad de elementos pertenecientes a la escena propició la reconstrucción de la misma, siendo el propio Mélida quien realizó las gestiones oportunas. El arquitecto sevillano A. Gómez Millán fue el encargado de dirigir, entre 1916 y 1925, las primeras obras, que afectaron sólo al primer nivel del frente escénico.⁵ Ya en los años 60, el arquitecto J. Menéndez-Pidal Álvarez restauró el graderío y la *orchestra* y dio continuidad a la operación de anastilosis iniciada por Gómez Millán dejando el edificio tal como hoy lo conocemos.⁶



Planta del teatro romano de Mérida (de Mélida) (1915, fig. 1). S/e.

⁴ MÉLIDA ALINARI, J. R. *El teatro romano de Mérida*, Madrid, 1915; *Catálogo Monumental de España. Provincia de Badajoz*, Madrid, 1925, y "El teatro romano de Mérida. Memoria de las excavaciones practicadas en 1929-1931", *Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades*, 118, Madrid, 1932; FLORIANO CUMBREÑO, A. "Excavaciones en Mérida", *A.E.A.*, XVII, 1944. Los resultados obtenidos por Serra Ráfols no llegaron a ser publicados.

⁵ Véase: GÓMEZ DE TERREROS GUARDIOLA, M del V. "Reconstitución de la escena del teatro romano de Mérida. La intervención de Antonio Gómez Millán", *EGA* n° 2, Valladolid, 1994, pp. 129-135.

⁶ Véase: MENÉNDEZ-PIDAL ÁLVAREZ, J. "Algunas notas sobre la restauración y atención prestadas a los monumentos emeritenses". *Actas del bimilenario de Emerita Augusta*. Madrid, 1976.

A lo largo de las últimas décadas se han llevado a cabo nuevos estudios del conjunto monumental que han permitido profundizar en el conocimiento del edificio.⁷ Particularmente, en lo que respecta a la documentación gráfica del mismo, destacamos el estudio histórico-arquitectónico iniciado en mayo de 2005,⁸ que incluía un nuevo levantamiento del conjunto teatro-peristilo, generando unos documentos gráficos renovados y con un grado de fiabilidad que era desconocido para este caso.⁹



Vistas del teatro romano de Mérida durante el proceso de recuperación de sus restos (en *Desde las Siete Sillas: la recuperación del Teatro Romano de Mérida*, Consorcio Ciudad Monumental Histórico-Artística y Arqueológica de Mérida, 1998). En la imagen inferior izquierda podemos observar la gran cantidad de material procedente de la *scaenae frons* antes del inicio de su reconstrucción. A la derecha, instantánea de las obras de reconstrucción dirigidas por Gómez Millán.

⁷ El más completo estudio del edificio emeritense es el llevado a cabo por R. M. Durán Cabello, en su Tesis Doctoral "Estudio arquitectónico del teatro y del anfiteatro de Augusta Emerita", leída en la Universidad Autónoma de Madrid en 1996. Véase: Durán Cabello 2004.

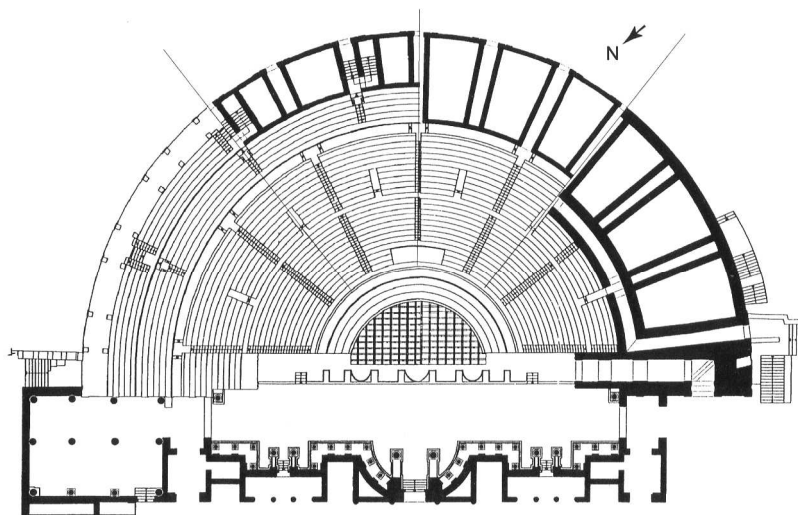
⁸ Hasta ese momento, la documentación arquitectónica del teatro era, en palabras de W. Trillmich, un desiderátum (Röring 2010, 163).

⁹ Véase: Röring 2010.

Características arquitectónicas.

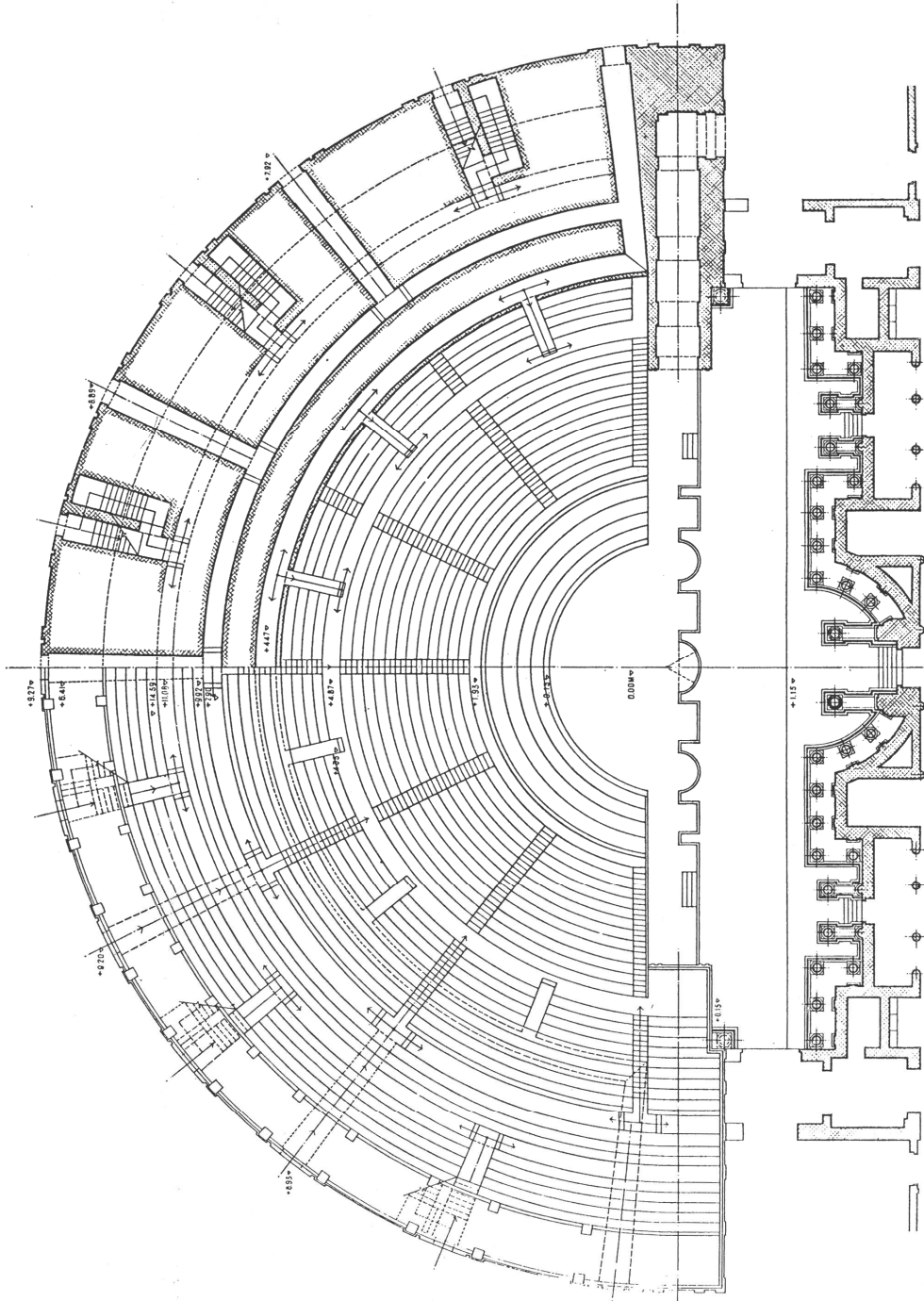
El edificio se encuentra situado en la ladera del cerro de San Albín, de la cual aprovecha su ligera pendiente, orientada al noroeste, para el apoyo de la parte inferior del graderío.¹⁰ Para la sustentación de la parte alta de la *cávea* fue necesario construir unos potentes muros de *opus caementicium* con revestimiento de granito a modo de encofrado perdido, un sistema de *substructio* que confiere al edificio un aspecto pesado y menos elaborado que el derivado del sistema de muros radiales, cuyo uso ya estaba generalizado en ese momento. Así, en su fachada curva se abren únicamente trece huecos que dan acceso a los distintos sectores del graderío desde la calle peatonal que lo circunda. Los once centrales comunican alternativamente con las gradas de la *media* y la *summa cavea*, mientras que los dos extremos, situados a menor cota, conectan con un *ambulacrum* que discurre bajo la *ima cavea*, desde el que se accede directamente a la grada nº 13 a través de *vomitoria* dispuestos en el centro de cada uno de los seis *cunei* en que se divide la misma.

La *ima cavea* ocupa aproximadamente dos terceras partes de la superficie total de la *cávea*. Las gradas de esta zona tienen 74 cm de ancho por 32 cm de alto. La división en *cunei* se resolvió mediante siete escaleras, las cinco centrales con trazado radial y alineadas con los accesos superiores mientras que las dos escaleras laterales quedan paralelas a los *aditi maximi*, desviándose, por tanto, del centro geométrico de la planta y dando lugar a que los dos *cunei* extremos posean mayor superficie que los centrales. La *media cavea*, por su parte, quedó dividida en siete sectores mediante seis escaleras alineadas con los accesos de la parte superior, con una distribución de *cunei* alternada con respecto a la *ima cavea*.



Planta del teatro romano de Mérida (de Durán Cabello) (en Sear 2006, 264, plano 230). E. 1/1000.

¹⁰ Es significativa la relación con el anfiteatro, ubicado en su flanco oriental a pocos metros de distancia y con el eje mayor de su elipse paralela al eje del teatro, lo que nos sugiere un planeamiento consciente de una zona urbana dedicada al ocio ciudadano (Bejor 1979, 131; Hauschild 1982, 97).



Planta del teatro romano de Mérida (de Menéndez-Pidal Álvarez) (en AA. VV. *Conjunto Arqueológico de Mérida Patrimonio de la Humanidad*, Junta de Extremadura, 1994, 251). E. 1/500. El autor del plano comete un error al representar las circulaciones internas del graderío incorporando una inexistente *crypta* anular bajo la tercera *praecinctio*.

La separación entre *maeniana* se materializó mediante sendos *podia*, de unos dos metros de altura cada uno, a través de los cuales se abrían los accesos a la *ima* y a la *media cavea* por su parte superior. Es significativo el predominio de las circulaciones radiales en el graderío emeritense, ya que sólo junto al inferior de los *podia* se dispuso la típica *praecinctio* que permitía el paso de un *cunei* a otro. A la *media* y *summa caveae* se accedía a través de núcleos de escaleras con tramos de ida y vuelta, cada una de ellas con cinco gradas, muy deterioradas actualmente por los efectos del paso del tiempo y del expolio al que fueron sometidas. En lo que respecta al aforo, su cálculo fue abordado en primer lugar por Mérida, quien determinó la capacidad del graderío en unos 5.500 espectadores sentados en base a un módulo de 54 cm de longitud de grada por persona.¹¹

A comienzos del siglo II d.C. las tres primeras gradas de la *ima cavea* fueron cortadas para generar un espacio que, pavimentado y protegido por barandas (*plutei*), fue destinado al culto imperial. En su interior seis pedestales consagrados a Augusto servían de soporte a otras tantas estatuas de bronce, según se desprende de la monumental inscripción vinculada a este *sacrarium* y dedicada a Trajano en el año 130 de la Colonia.¹²

De la *orchestra* emeritense se conserva la parte central, pavimentada con mármoles azules y blancos, y algunos restos de las tres gradas senatoriales y del *balteus* que las circundaba. Mérida halló en esta zona dos soportes de asiento decorados con esfinges que, según él, pertenecieron a los *subselliae* marmóreos de la tercera fila de la *proedria*.¹³ Los *aditi maximi* se hallan en buen estado de conservación, permaneciendo *in situ* las bóvedas que los cubrían en su recorrido bajo las gradas e incluso los dinteles con las inscripciones conmemorativas, aunque no los *tribunalia*, completamente desaparecidos.

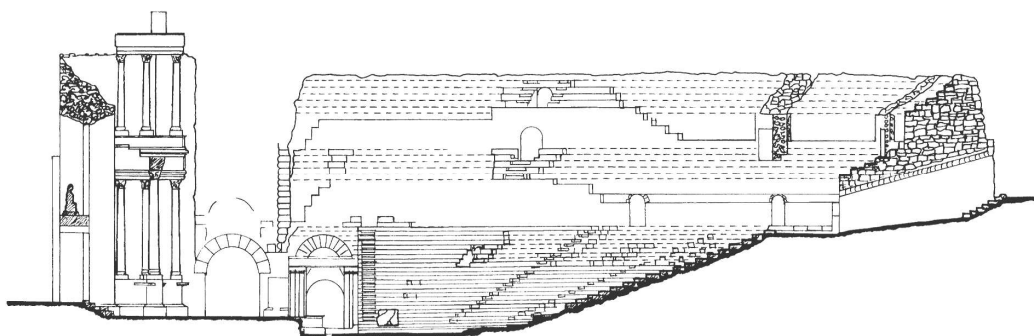
El *frons pulpiti*, de aproximadamente 1 m de altura con respecto al pavimento de la *orchestra*, se compone de tres exedras curvas y cuatro nichos rectangulares alternos, según un esquema habitual en los teatros occidentales de época imperial. En el *hyposcaenium*, excavado también por Mérida, se conservan algunos de los pilares que sustentaban el tablado, aunque ni su disposición ni sus dimensiones fueron descritas por él. Mucha más atención recibieron por parte de éste los restos encontrados del mecanismo del *auleum*, resuelto mediante doce pozos individuales situados cada tres metros junto a la cara posterior del *frons pulpiti*. Asimismo, fueron hallados algunos otros elementos relacionados con la maquinaria de tramoya, como unos sillares con perforaciones circulares que Mérida atribuyó a un sistema de prismas triangulares (*periaktoi*) como el descrito por Vitruvio.¹⁴

¹¹ Este módulo fue deducido de la leyenda *E X D*, grabada en la *ima cavea* e interpretada como *equites decem decreto (decurionum)*, es decir, "espacio reservado para diez caballeros por decreto de los decuriones". MÉLIDA ALINARI, J. R. *Op. cit.* nota 4, 1925, 138.

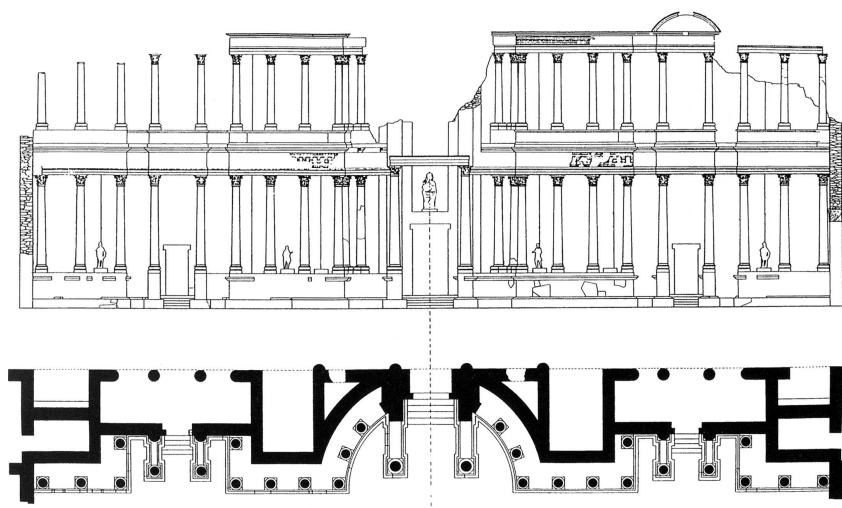
¹² Véase TRILLMICH, W. "Un *sacrarium* de culto imperial en el teatro de Mérida", *Anas*, 2-3, 1989-90, pp. 87-102.

¹³ MÉLIDA ALINARI, J. R. *Op. cit.* nota 4, 1925, 157.

¹⁴ MÉLIDA ALINARI, J. R. *Op. cit.* nota 4, 1925, 138.



Sección transversal del teatro romano de Mérida (de Durán Cabello) (en Sear 2006, fig. 14). E. 1/500.



Frente escénico: estado actual (de Durán Cabello) (en Sear 2006, fig. 21). E. 1/500.



Frente escénico del teatro romano de Mérida: estado actual (foto de C. López) (en www.almendron.com).

Es precisamente en el foso del *hyposcaenium* donde fueron hallados la mayor parte de los elementos decorativos del frente escénico, al parecer como consecuencia de un derrumbe provocado.¹⁵ Los elementos recuperados, entre los cuales se encontraban todos los capiteles, el 90% de los fustes y las basas, el 50 % de las cornisas y una gran cantidad de fragmentos pertenecientes a los arquivoltas y los frisos, permitieron la reconstrucción del nivel inferior en su totalidad y de parte del superior (Röring 2010, 163 y ss.).¹⁶

La composición en planta de la *scaenae frons*, con una exedra central semicircular flanqueada por otras dos rectangulares, se ajusta a uno de los modelos que más se repiten en la arquitectura teatral romana, si bien es el único ejemplo hispano. El *podium* era el único elemento conservado *in situ* antes de la reconstrucción del edificio escénico. Formado por grandes sillares de granito, su altura aumenta de 2,26 m en el extremo noreste a 2,50 m en el opuesto debido al ligero declive del *pulpitum* hacia el suroeste. Un gran número de orificios, así como restos de revestimientos marmóreos, indican una remodelación, probablemente la denominada “fase marmórea” identificada y fechada a finales del siglo I y a la cual pertenecen la totalidad de los elementos recuperados (Röring 2010, 167).

Sobre este *podium* se restituyó un primer orden con columnas de 6,13 m, que alcanza los 7,68 m con el entablamento (de dimensiones algo mayores es el prótiro de la *valva regia*). Para el orden superior se calculó, pues había desaparecido por completo, un *podium* de 1,38 m y, sobre él, se situó una columnata de 4,88 m que, con el entablamento, llega hasta los 6,03 m. Del remate de la columnata sólo fue posible reconstruir, a partir de los escasos fragmentos recuperados, uno de los frontones curvos que se supone existían sobre cada una de las *valvae hospitalis*.¹⁷

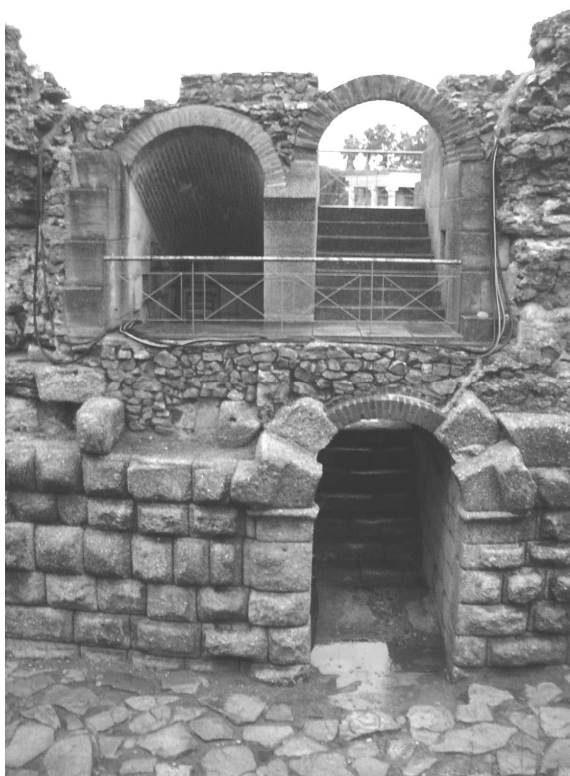
El edificio escénico se completa lateralmente con los *parascaenia*, estancias habituales en este tipo de edificios, comunicadas con el escenario mediante unas puertas de aproximadamente 4 m de anchura rematadas por arcos de medio punto moldurados y enmarcados por la columnata del primer nivel. De unas dimensiones similares eran las puertas que comunicaban estos espacios, a su vez, con unas amplias *basilicae* columnadas que no parecen haber formado parte inicialmente del volumen construido del edificio, a diferencia de los que sucede en otros ejemplos de la tipología, donde estos elementos regularizan dicho volumen perimetralmente. Desde estas estancias se accedía directamente a un peristilo o *porticus postscaenam*, muy bien conservado y que constituye uno de los mejores ejemplos

¹⁵ Hay indicios de que los fustes fueron golpeados y mellados por sus bases para facilitar su rápida caída (Álvarez Saenz de Buruaga 1982, 304).

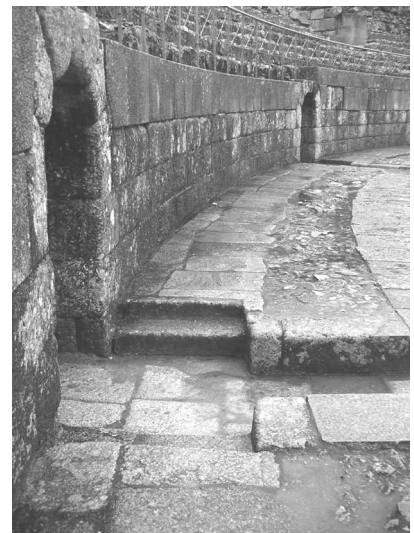
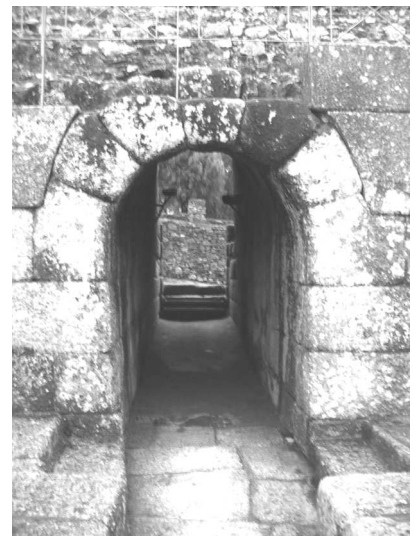
¹⁶ Para N. Röring, estas restauraciones y otras medidas posteriores “son causa de que no sean claros los resultados originales, que están en los informes de las excavaciones” (2010, 163). Según esta autora, la anastilosis que ofrece actualmente el complejo teatral no ubica correctamente los elementos arquitectónicos recuperados. En la actualidad se abordan nuevos estudios que se desarrollan en el marco del proyecto internacional “El teatro y el anfiteatro de Augusta Emerita: documentación y presentación de dos edificios de espectáculos de época romana” (*ibidem*).

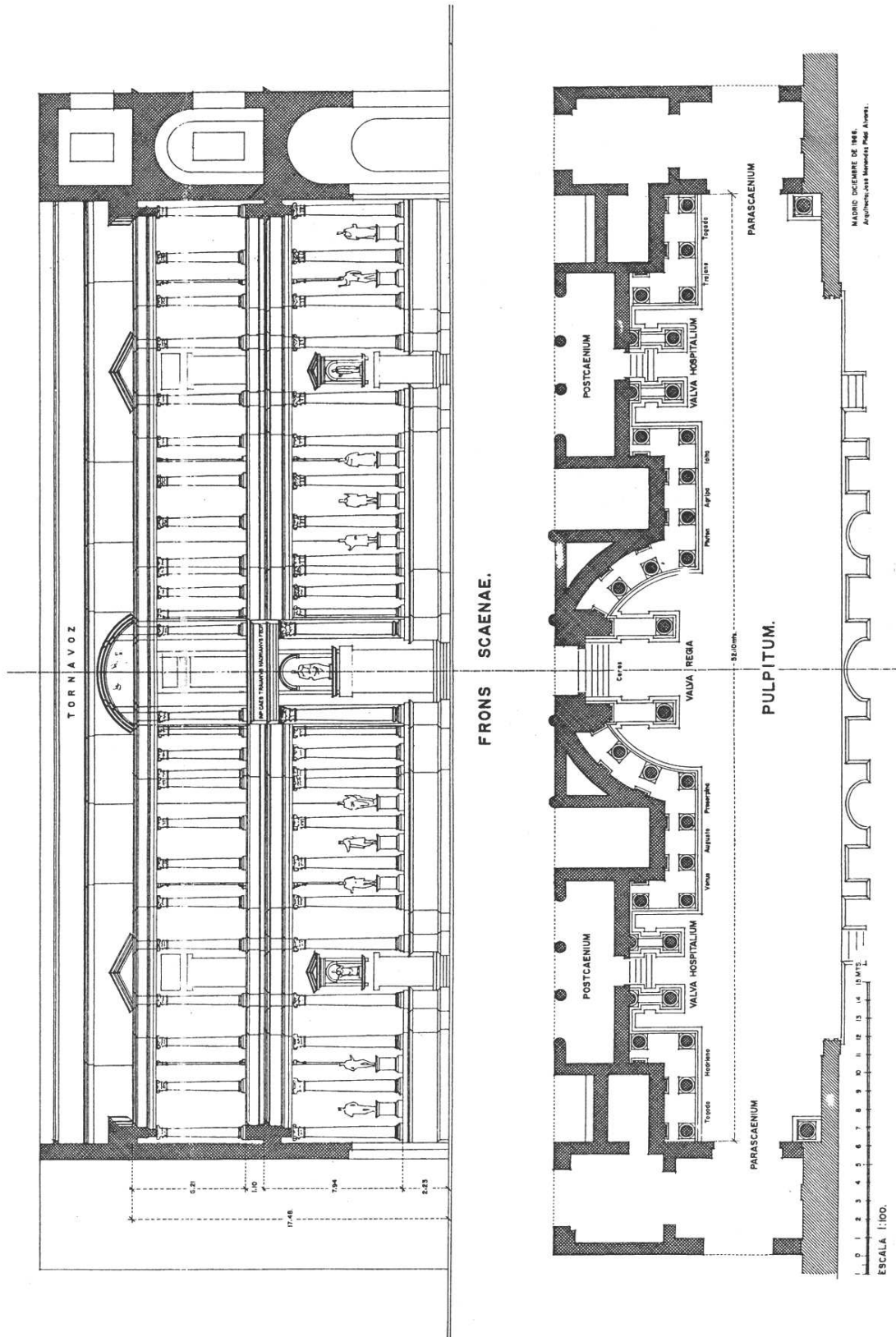
¹⁷ Véase: MENÉNDEZ-PIDAL ÁLVAREZ, J. *Op. cit.* nota 6, 27 y ss.

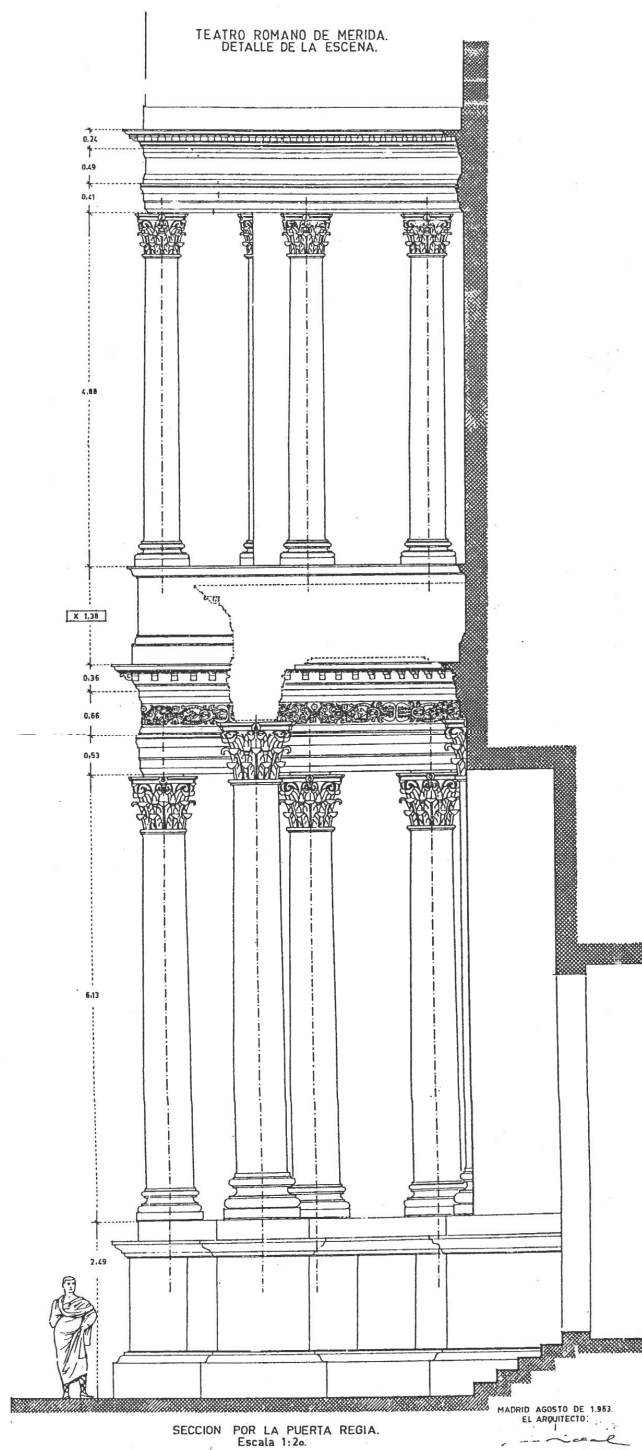
del territorio hispano, al cual se abren tanto las *valvae* del frente escénico como las estancias menores o *choragia* ubicadas en el *postscaenium*, a través de una peculiar y muy poco común fachada posterior quebrada y decorada con columnas.



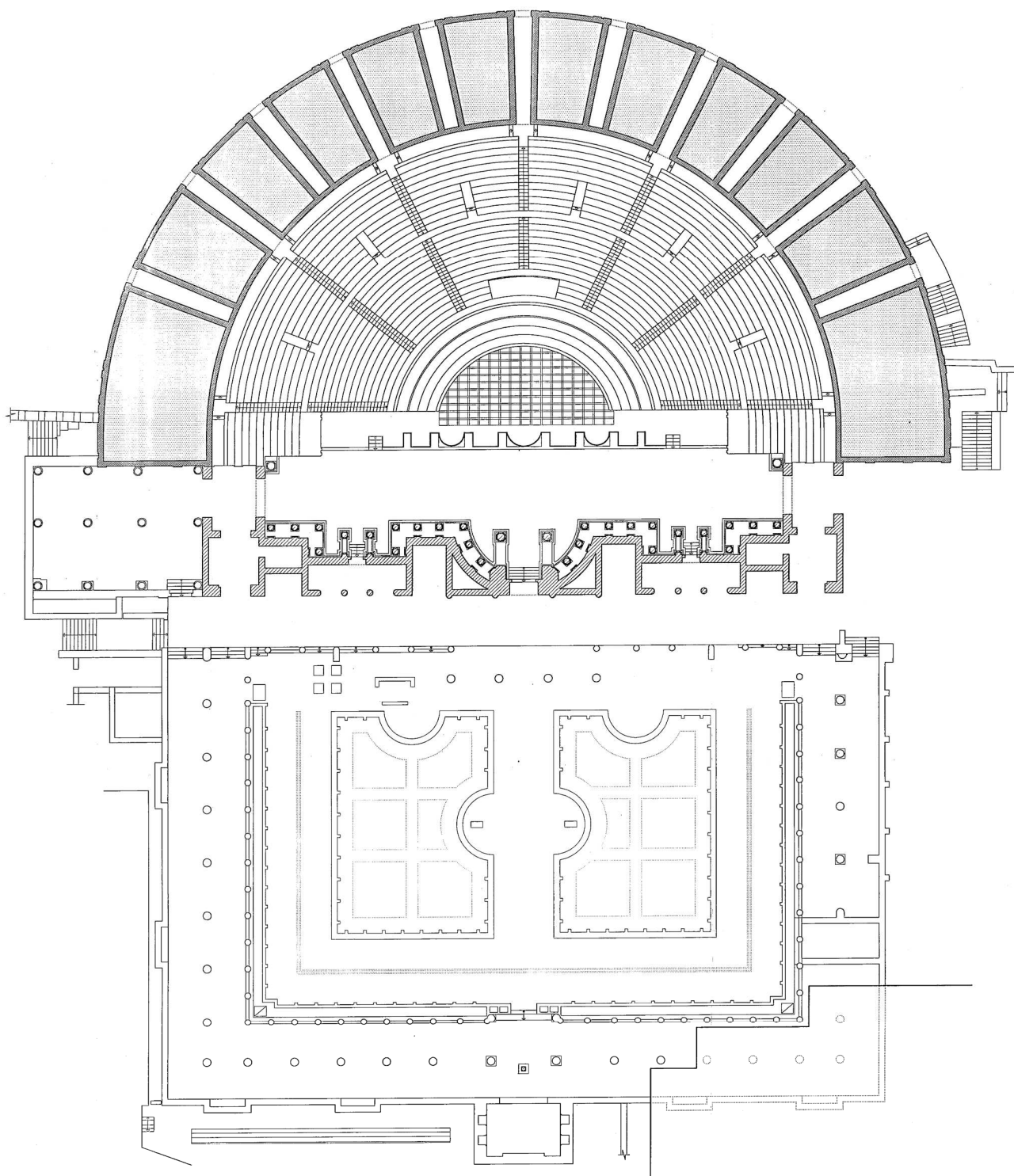
En esta página y en la siguiente: vistas del teatro romano de Mérida en su estado actual (fotos del autor).



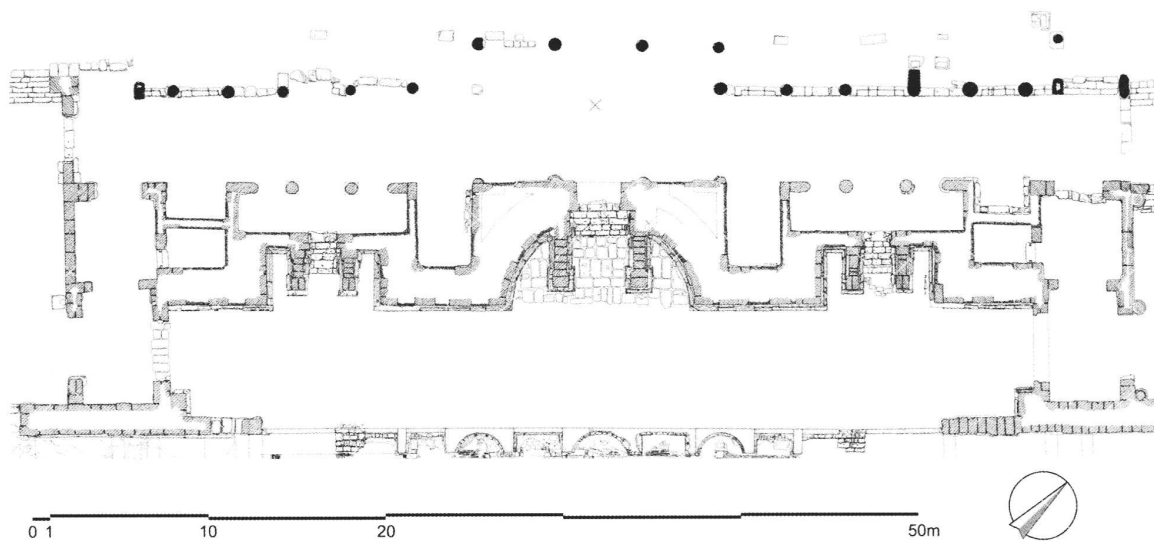




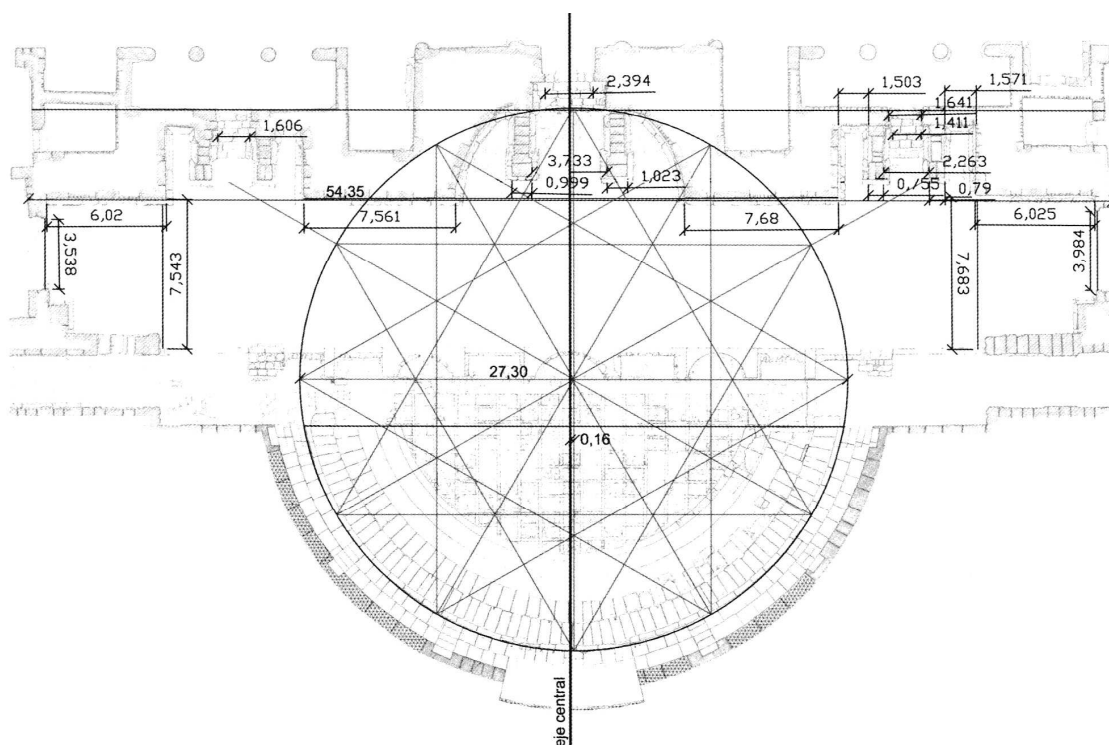
En esta página y en la anterior: edificio escénico del teatro romano de Mérida, hipótesis de restitución y sección por la puerta regia (de Menéndez-Pidal Álvarez) (en AA. VV. *Conjunto Arqueológico de Mérida Patrimonio de la Humanidad*, Junta de Extremadura, 1994, 254 y 255). S/e.



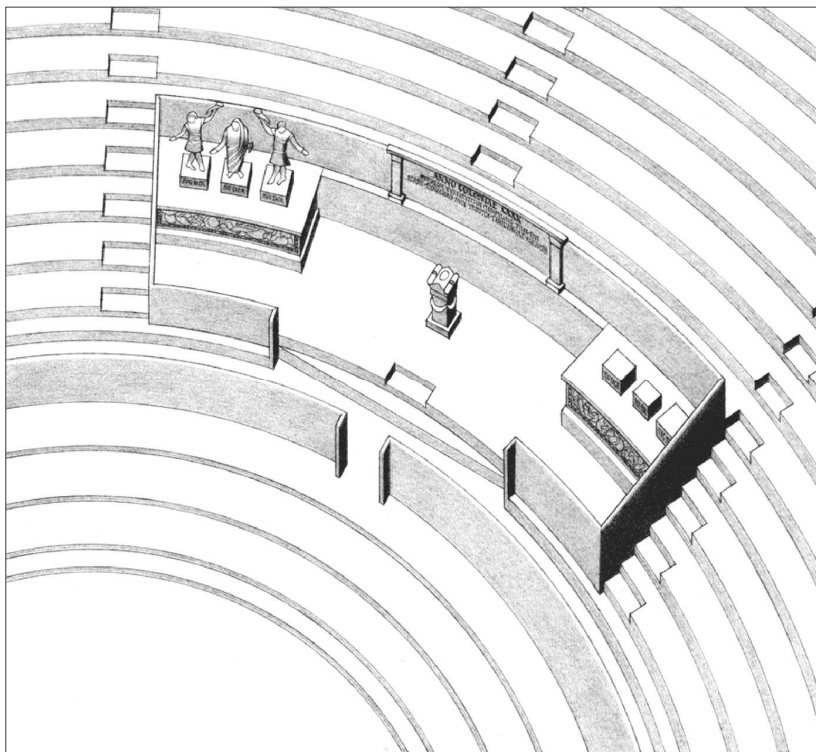
Planta del complejo teatro-pórtico (de Durán Cabello, 2004).



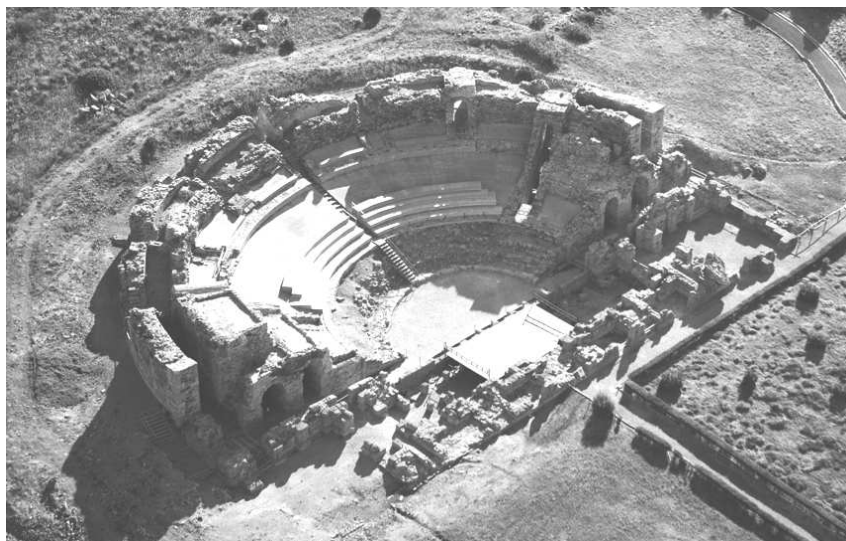
Sección de la *scaenae frons* del teatro romano de Mérida a la altura del *podium* (de Marr, Pflug y Röring) (en Röring 2010, 166, fig. 5).



Planta de la *orchestra* y de la *scaena* del teatro romano de Mérida, con indicación de las dimensiones principales y ensayo de la propuesta de trazado de Sear (de Marr, Pflug y Röring) (en Röring 2010, 168, fig. 8). S/e.



Reconstrucción gráfica del *sacrum* de la *ima cavea* del teatro romano de Mérida (de Trillmich).

BAELO CLAUDIA

El teatro en su estado actual (en www.juntadeandalucia.es/cultura/rutasteatro).

La ciudad de *Baelo Claudia* debe su existencia en buena medida a su privilegiada situación geográfica, en una ensenada próxima al Estrecho de Gibraltar, lugar que ofrecía la posibilidad de explotar unos recursos pesqueros que se convertirían con el tiempo en una extraordinaria fuente de riqueza. La ciudad accedió al rango de municipio en época de Claudio y, a partir de ese momento, se practicó en ella un nuevo urbanismo acorde con su prosperidad económica, que le dio, en palabras de P. Sillières, “l’aspect d’une petite Roma” (1997, 9).

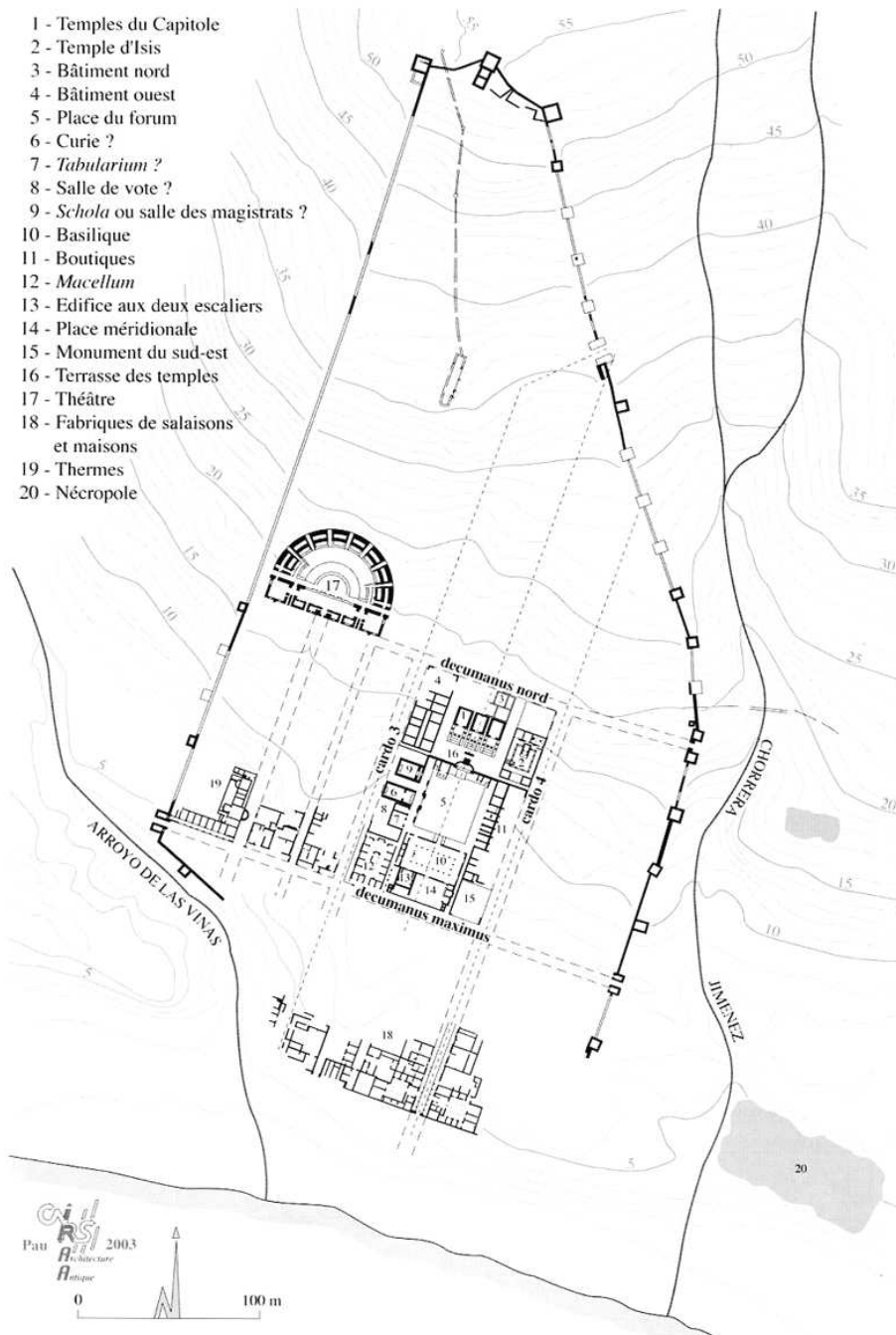
Según se ha podido constatar, el teatro, al igual que otros importantes edificios públicos de *Baelo Claudia*, fue construido durante la segunda mitad del mandato de Nerón, esto es, entre los años 60 y 65 d.C. (Fincker y Sillières 2006, 85). Se trata, por tanto, de uno de los edificios teatrales más tardíos de Hispania. En cuanto a la evolución del edificio, no ha sido posible por el momento definir posibles fases constructivas durante su vida útil ni establecer con seguridad la fecha de abandono del mismo, que según los datos actuales se cree pudo producirse en torno al siglo III (*ibidem*). Tras su abandono, el edificio fue ocupado por viviendas y utilizado como cantera, siendo despojado de una buena parte de la sillería.

A principios del siglo XX el arqueólogo Pierre Paris emprendió las primeras excavaciones en el teatro, cuyos vestigios permanecían semienterrados.¹ La excavación no se pudo concluir por falta de recursos económicos y el yacimiento arqueológico quedó sumido en un estado de total abandono. Retomada la actividad en 1965 por Cl. Domergue, fueron M. Ponsich y S. Sancha quienes consiguieron exhumar los restos del edificio en su totalidad durante las campañas llevadas a cabo entre 1978 y 1979.² Desde 1995 es P. Sillières quien dirige los

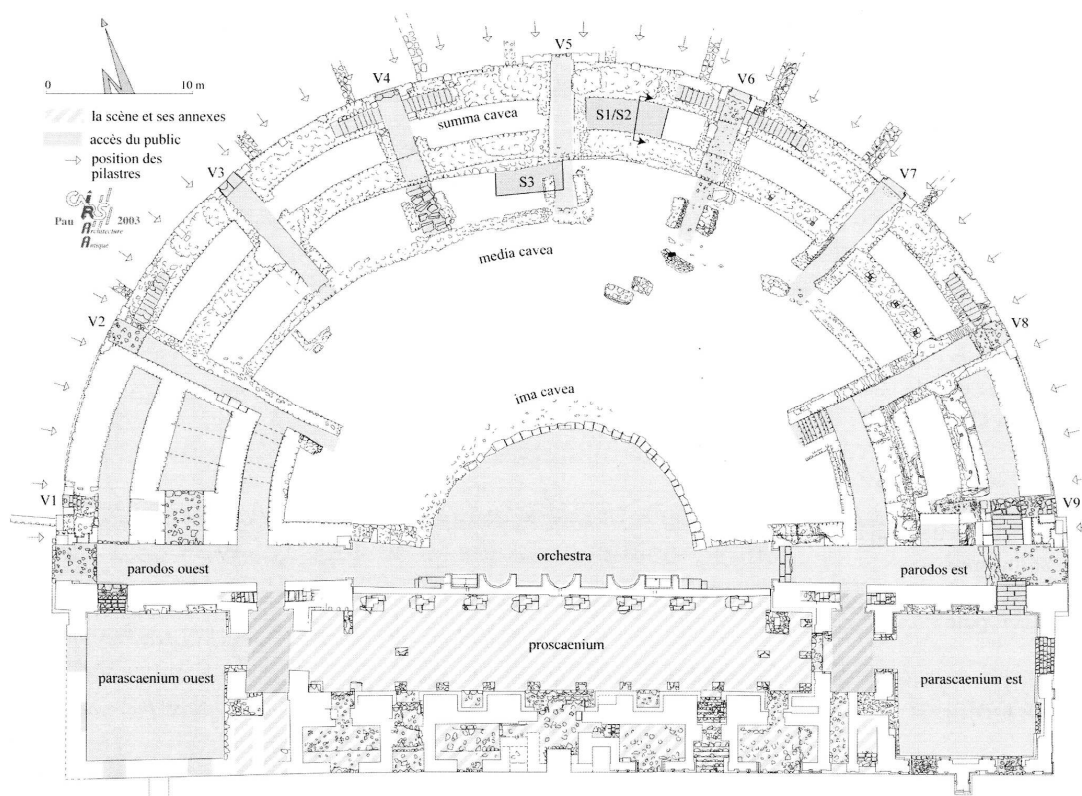
¹ PARIS, P. et alii. *Fouilles de Belo (Bolonía, province de Cadix) (1917-1921). La ville et ses dépendances*, Paris, 1923.

² Véase: Ponsich y Sancha 1982, 253-259.

trabajos que, con la colaboración, entre otros, de la arquitecta M. Fincker, se han desarrollado hasta hoy. Entre ellos cabe destacar los sondeos estratigráficos en los rellenos de tierra que formaban parte de la estructuras de sustentación de la cávea y que han permitido datar el edificio.



Planta de Baelo Claudia a comienzos del siglo II (en Fincker y Sillières 2006, fig. 1).



Planta del teatro de *Baelo Claudia* realizada por los técnicos del Institut de Recherche sur l'Architecture Antique (IRAA), dependiente del CNRS francés, en la que aparecen indicados los sondeos estratigráficos que han permitido datar la edificación (se incluye, a distinta escala, la sección de uno de ellos). E. 1/500. En la parte superior, ortofoto del teatro en su estado previo a las obras de restauración (en Fincker y Sillières 2006, figs. 2, 3 y 4).

En cuanto a las intervenciones en el edificio, se han llevado a cabo labores de restauración en diferentes momentos desde los años 70 del siglo pasado. El aspecto actual responde al proyecto integral de rehabilitación y puesta en valor recientemente ejecutado de acuerdo con las directrices del Conjunto Arqueológico de *Baelo Claudia*.

Características arquitectónicas.

Erigido junto al lienzo oeste de la muralla, el teatro estaba perfectamente integrado en la trama urbana de la ciudad y comunicado con el foro a través del decumano norte, que discurría ante los principales templos. El lugar elegido, uno de los de mayor pendiente del núcleo urbano, era propicio para la construcción de un graderío teatral. Así, la parte central inferior de la *cávea* se apoyó directamente sobre el terreno, siendo no obstante necesario levantar unas potentes estructuras para la sustentación del anillo exterior del graderío.

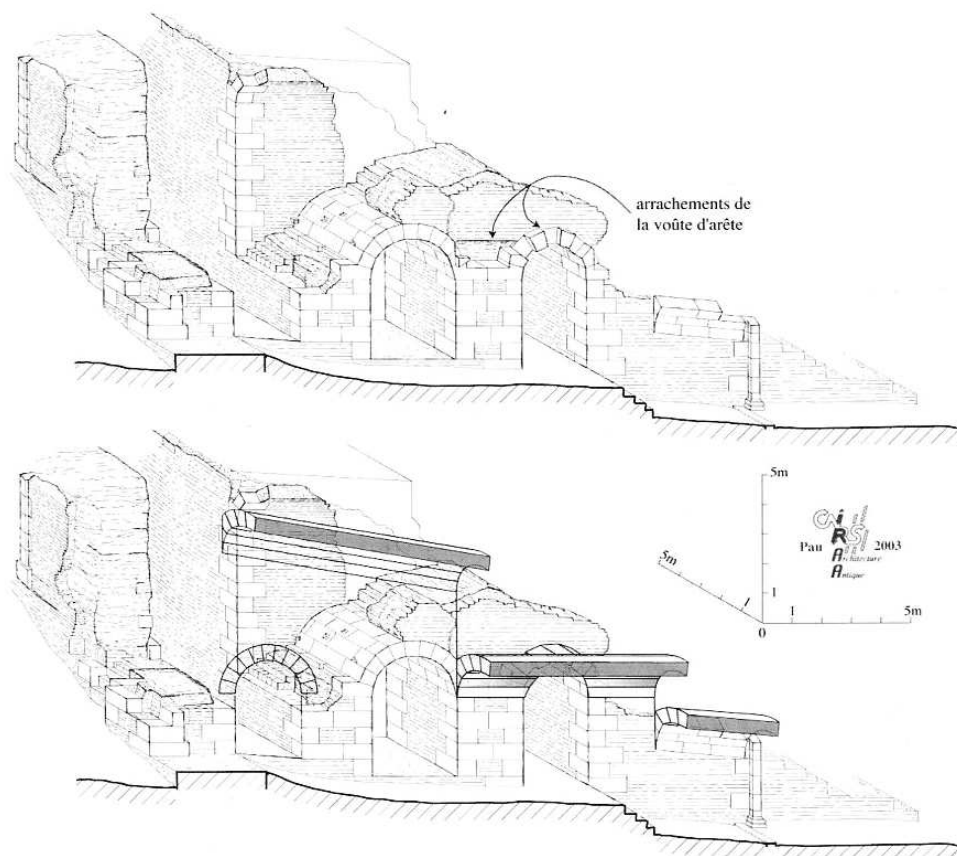
La sustentación de la *summa cavea* estaba resuelta mediante dos potentes muros concéntricos que se adaptaban a la pendiente natural del terreno y que definían una galería anular no transitable y parcialmente rellena de tierras. La estructura era atravesada por nueve pasos radiales abovedados que daban acceso a los distintos sectores del graderío desde el exterior del edificio. El muro perimetral albergaba en su interior cuatro escaleras de acceso a la parte alta del graderío desde dos de los pasos radiales. Para el apoyo de la *media cavea* se adosaron interiormente a la estructura anterior en los seis sectores centrales de los ocho definidos por los pasos radiales los rellenos artificiales del conocido sistema *à caissons*, mientras que en los sectores laterales, donde los muros tenían mayor envergadura por la menor cota del terreno, la galería anular fue complementada con otras dos galerías concéntricas interiores, una de ellas transitable que conectaba los *aditi maximi* con los pasillos radiales que conducían a los dos *cunei* laterales de la *ima cavea*.³ En cada uno de estos dos sectores se dispuso una nueva escalera para acceder a la parte alta del graderío. Se trata, en definitiva, de un complejo sistema estructural, capaz de adaptarse al desnivel del terreno combinando tres métodos constructivos diferentes (Sillières 1997, 141) y que permitía organizar un sistema jerarquizado de acceso y distribución de los espectadores.

En cuanto a la sectorización del graderío, no es posible saber con seguridad cómo estaba resuelta debido a que la *cávea* se encuentra despojada de la práctica totalidad de su recubrimiento pétreo, expoliado con el transcurso del tiempo. Sólo se conserva la primera grada de la *ima cavea*, que presenta un trazado irregular provocado por los empujes del terreno y en la cual se identifican los arranques de las escaleras radiales que dividían esta zona inferior del graderío en cuatro *cunei*.

En la *orchestra*, que estuvo pavimentada con losas marmóreas hoy desaparecidas, se conservan los restos de la única grada de que disponía la *proedria*, así como del *balteus* cir-

³ El encuentro de los pasillos radiales y anulares se resolvió mediante unas bóvedas de arista que se consideran excepcionales en territorio hispano (Fincker y Sillières 2006, 89 y ss.).

cundante, en mármol gris. Como era habitual en este tipo de edificios, al recinto orquestal se accedía lateralmente a través unos *itineria* abovedados, los *aditi maximi*. Los arranques de las bóvedas aún son visibles en los paramentos laterales de estos corredores.



En la parte superior, sección longitudinal del *aditus maximus* occidental, con indicación de los arranques de las bóvedas que lo cubrían y reconstrucción gráfica de las mismas (del IRAA, CNRS) (en Fincker y Sillières 2006, fig. 5). Debajo, imágenes actuales del edificio (fotos del autor).

La *frons pulpiti* está compuesta por tres exedras semicirculares y cuatro nichos rectangulares alternos que se proyectan hacia la superficie orquestal, coincidiendo en longitud con el diámetro de ésta, y mostrando restos de una rica ornamentación.⁴ Tras este frente se ocultaba un *hyposcaenium* en el que se conservan *in situ* los pilares que sostenían la *contabulatio*, dispuestos en tres filas paralelas, y donde han sido hallados los pozos para los mástiles y contrapesos de accionamiento del telón.⁵ Tras un amplio *pulpitum*, de unos 34 metros de longitud por 6,5 de anchura y elevado casi un metro sobre el pavimento de la *orchestra*, se erigía un frente escénico rectilíneo del que se conserva únicamente el arranque del *podium*. Éste presenta un trazado discontinuo, con una serie de entrantes y salientes que dejan a la vista de manera intermitente el muro de fondo, en el que se abren las *valvae regia* y *hospitalia*, precedidas de unas escalinatas, así como otras dos puertas que comunican el *pulpitum* con estancias auxiliares del *postscaenium*. Las cinco puertas anteriores quedan así flanqueadas por los elementos salientes del *podium*, los cuales conforman el basamento de una columnata hoy completamente desaparecida.⁶

Del edificio escénico se conserva en pie la parte inferior de la práctica totalidad de sus muros, hasta una cota que supera incluso los dos metros en el ángulo oriental, lo que facilita el reconocimiento de su planta. Así, se contabilizan un total de cuatro estancias auxiliares o *choragia* tras el muro del frente escénico, todas ellas con acceso desde la fachada posterior, estando las dos de los extremos, como ya se ha dicho, comunicadas con el *pulpitum*. A éste se accedía también lateralmente a través de grandes vanos desde las estancias laterales o *parascaenia*, las cuales servían de transición entre el escenario y unas amplias *basilicae* de planta cuadrada que ocupan los extremos del edificio escénico igualando la longitud total de éste, unos 67 metros, con el diámetro de la cávea, lo que confiere al edificio a nivel de planimetría un carácter unitario propio de los teatros romanos de época imperial. Por otra parte y como sucede también en otros muchos ejemplos, la presencia de cajas de escalera junto a los *parascaenia* hace suponer que estos espacios tenían más de una altura, lo que llevaría el carácter unitario a su volumetría, como sucede en Orange, por citar el ejemplo más significativo en relación con esta cuestión.

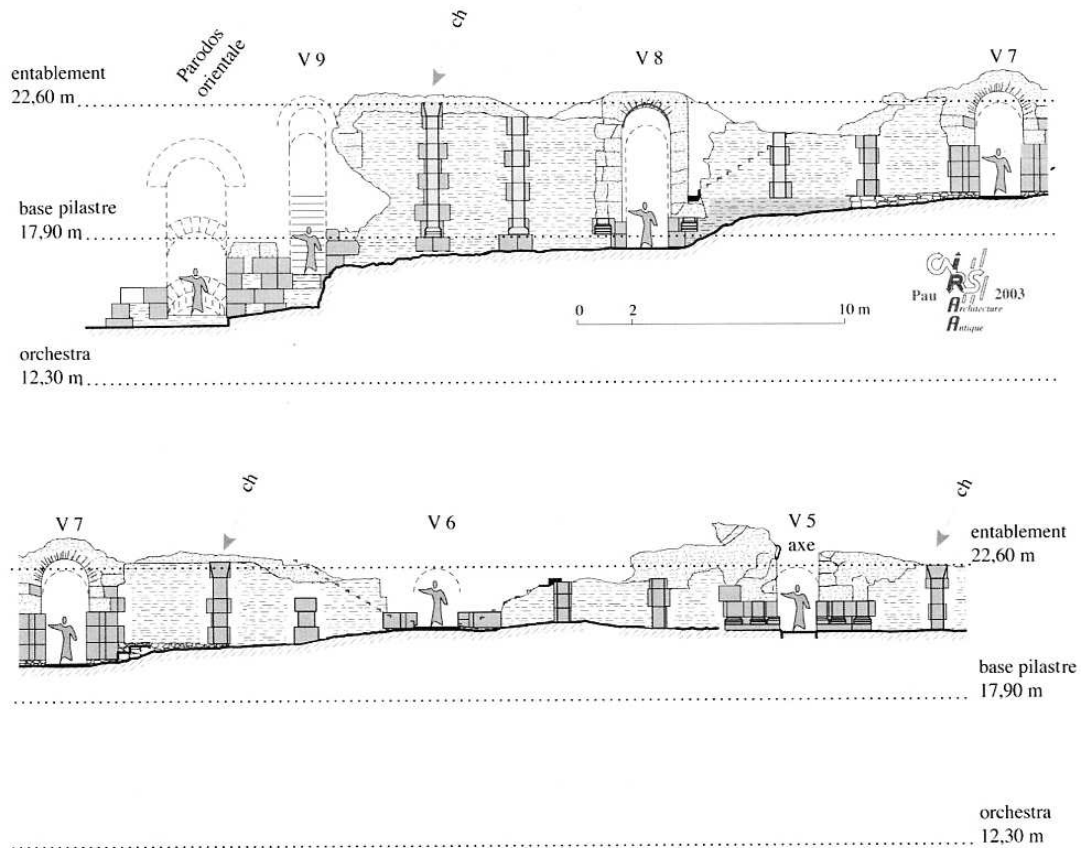
Las *basilicae* del teatro de *Baelo Claudia* constituyen uno de los mejores ejemplos de este tipo de espacios en la arquitectura teatral romana, en general, y de Hispania en particular. Según P. Sillières (1997, 139), la función principal de estas salas era la de un vestíbulo-distribuidor, por el hecho de que en sus paramentos se abren huecos al exterior, pero también hacia los *aditi maximi* y hacia el pórtico *postscaenam*, además de la antes mencionada comunicación con los *parascaenia* y, a través de ellos, con el *pulpitum*. Es destacable

⁴ Véase: Ponsich y Sancha 1982, 256; Sillières 1997, 135-137.

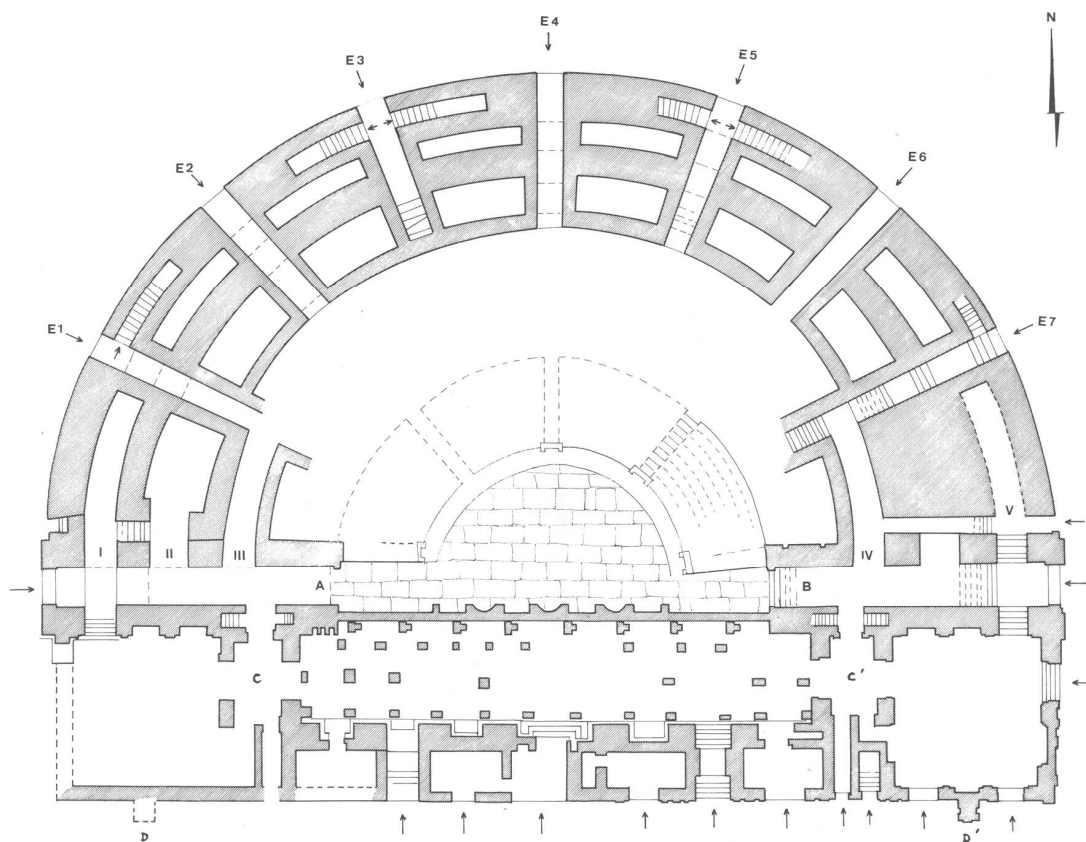
⁵ Sobre el funcionamiento del telón, véase: Fincker y Moretti 2011, 309 y ss.

⁶ El esquema del frente escénico de *Baelo Claudia* llevó a M. Martín Bueno y J. Núñez (1996, 142) a relacionarlo con el modelo de "prosta" oriental, a lo cual se suma el hecho de que existan cinco puertas, que también es común en Oriente pero que constituye una rareza en las provincias occidentales (Rodríguez 2004, 190).

asimismo la decoración interior de estas salas mediante pilastras, un motivo que se repite por todo el edificio, sobre todo en sus fachadas exteriores, tanto del edificio escénico como de la cávea, acentuando el carácter unitario del edificio.



En la parte superior, desarrollo del alzado exterior de la cávea del teatro de *Baelo Claudia* (del IRAA, CNRS) (en Fincker y Sillières 2006, fig. 6). Debajo, imágenes actuales del edificio (fotos del autor).



Planta del teatro de *Baelo Claudia* (en Ponsich y Sancha 1982). E. 1/500.

BILBILIS

Bilbilis: vista del conjunto monumental foro-teatro (en www.almendron.com).

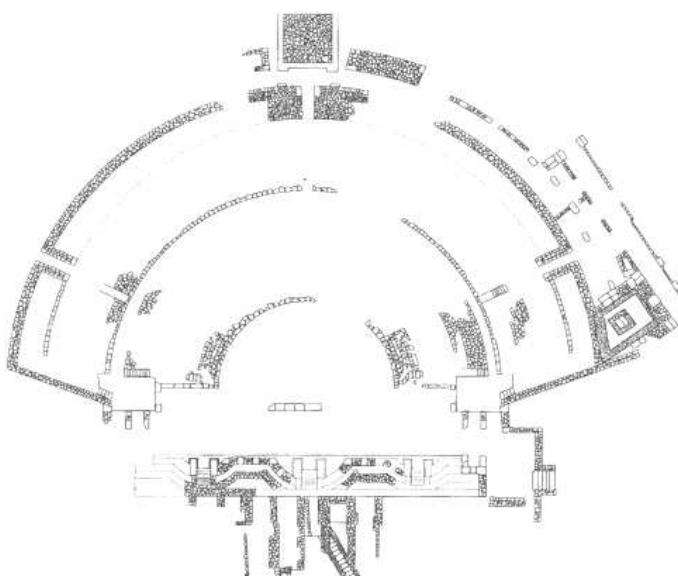
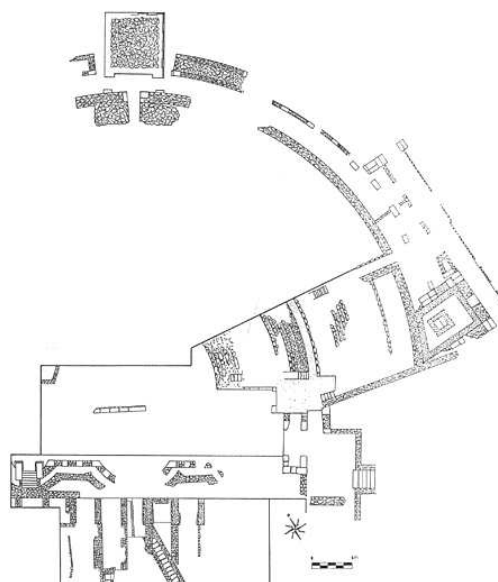
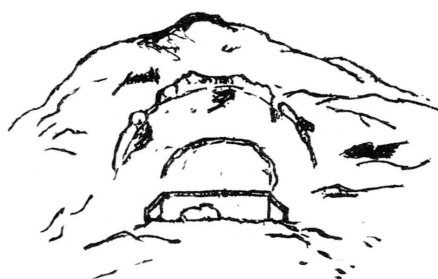
Bilbilis, ciudad de derecho latino al menos desde época cesariana y municipio romano con Augusto, presenta un conjunto monumental de primer orden, destacando el foro y el teatro. Estrechamente ligados, estos dos edificios fueron fruto de la gran reforma urbana llevada a cabo durante la primera mitad del siglo I d.C., cuando, tras obtener el rango de *municipium*, la ciudad alcanzó su máximo esplendor. Pasada esta euforia urbanizadora, con el advenimiento de la dinastía Flavia y el periodo de paz que trajo consigo, una nueva etapa permitió recuperar la actividad económica y comercial anterior. El conjunto formado por el foro y el teatro fue completado y reformado parcialmente entre finales del siglo I y el primer cuarto del siglo II. A partir de ese momento la ciudad experimentó una progresiva e inexorable decadencia. El abandono del teatro, con algunas reutilizaciones parciales, fue definitivo a partir del siglo III (Martín Bueno y Sáenz Preciado 2010, 243 y ss.).¹

Convertida en fuente inagotable de materiales de construcción para Qal'at Ayyub primero y para la cristiana Calatayud más tarde, la antigua *Bilbilis* fue redescubierta, en parte gracias a su mención en las fuentes clásicas y sobre todo por ser la cuna del epigramista Marcial, e inspiró a un gran número de escritores que dedicaron, con mayor o menor fortuna, parte de su obra a la ciudad. Las primeras referencias escritas al teatro bilbilitano se remontan a finales del siglo XVI. Martínez de Villar, en 1598, lo identificó como un "coliseo" y más tarde, en 1611, el cosmógrafo portugués Juan Bautista Labaña interpretó los restos visibles como pertenecientes a un teatro, elaborando un primer boceto del mismo.

En lo que respecta a las excavaciones arqueológicas, si bien los primeros sondeos, a cargo de N. Sentenach, datan del año 1917, la excavación científica del teatro no se inició hasta 1975. Las campañas se sucedieron paralelamente a las del foro hasta finales de los 80,

¹ Véase también: MARTÍN BUENO, M. y SÁENZ PRECIADO, C. "Los programas arquitectónicos de época julio-claudia de Bībilis", *Actas del Congreso "La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente"*, Cartagena, octubre de 2003, Universidad de Murcia, 2004, pp. 257-273.

poniendo al descubierto una gran parte de sus restos, con excepción de una zona del graderío que presentaba un importante deterioro y cuyo estado aconsejó que se dejase sin excavar para su mejor conservación (*ibidem*, 244). Retomadas en 1997, las excavaciones han continuado de manera ininterrumpida hasta la actualidad.



A la izquierda, boceto de Labaña (1611) y ortofoto del conjunto monumental foro-teatro de *Bilbilis* (en Martín Bueno y Sáenz Preciado 2010, 243 y ss., figs. 1 y 4). A la derecha, planta de los restos del teatro: arriba, primera fase de las excavaciones (en Martín Bueno y Núñez Marcén 1993, plano 2); debajo, estado de las mismas en 1999 (en Martín Bueno, Núñez Marcén y Sáenz Preciado 2006, fig. 4). E. 1/1000.

Características arquitectónicas.

El lugar elegido para la construcción del teatro, sobre el cauce del barranco que separa los promontorios de Bámbola y Santa Bárbara, obligó a plantear retos constructivos poco habituales en este tipo de edificios (Martín Bueno, Núñez Marcén y Sáenz Preciado 2006, 231; Martín Bueno y Sáenz Preciado 2010, 249). La orientación del edificio es uno de los primeros aspectos que se vieron condicionados por la ubicación, ya que su planta fue girada 37° con respecto a la trama del complejo monumental en el que se integra para adecuarlo a la superficie topográfica. En cuanto a las infraestructuras constructivas, fue necesario instalar en primer lugar un canal cubierto, adaptado al antiguo cauce, para solucionar el importante problema que suponía el drenaje en esa zona. A continuación, transversalmente a dicho cauce y con cimiento en la roca base, fueron construidos dos potentes muros coincidiendo con el *frons pulpiti* y la *scaenae frons*, respectivamente, que no sólo sirvieron de sustento a estos elementos sino también de muros de contención de las tierras que, a modo de terraza, constituyeron el soporte de las plataformas escénica y orquestal.

Por encima de esta última, se acondicionó el terreno para el apoyo del graderío, a pesar de que no se daban las condiciones más favorables para ello, debido, sobre todo, a la profunda brecha que el barranco abría entre ambas laderas. La ladera oriental, de pendiente más suave y continua, fue tallada para conformar las gradas allí donde la roca lo permitía, siendo completadas en las zonas deprimidas con rellenos de tierras contenidos por los muros concéntricos de las *praecinctiones*. La ladera occidental presentaba mayores dificultades, sobre todo en la parte baja, donde se recurrió a un sistema de rellenos compartimentados. Este mismo sistema debió ser utilizado también en la zona central de la cávea, no excavada y donde se han podido documentar las capas superficiales de estos rellenos artificiales, que en este lugar alcanzarían probablemente su máximo espesor para colmatar el barranco (Martín Bueno, Núñez Marcén y Sáenz Preciado 2006, 232 y 233).

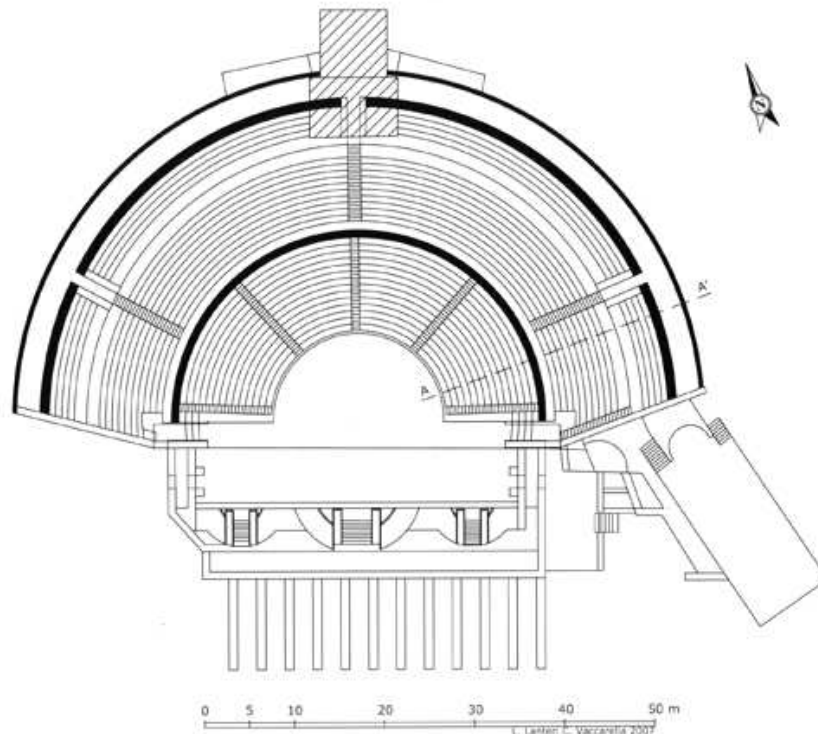
El graderío se encuentra, en general, muy deteriorado como consecuencia del expolio de su recubrimiento pétreo. Estaba dividido en tres *maeniana*, separados por dos *praecinctiones* de aproximadamente 1 metro de anchura. La *ima cavea* estaba dividida a su vez en cuatro *cunei* mediante cinco escaleras radiales, de las cuales sólo la central tiene continuidad en el *maenianum* superior.² La parte alta de la cávea se caracteriza, sobre todo, por la forma de su planta, ya que los muros extremos están girados unos 21° con respecto al plano del escenario, lo que le confiere un aspecto que recuerda al de los graderíos teatrales griegos.³ Otra característica del graderío bilbilitano, mucho más común que la anterior, es el aumen-

² La subdivisión en *cunei* del graderío del teatro de *Bilbilis* es un aspecto controvertido. Una primera hipótesis, de Núñez Marcén (1993), que proponía una cávea dividida en seis *cunei* quedó invalidada posteriormente tras ser completadas las excavaciones arqueológicas en la zona del graderío. Actualmente se propone una división en cuatro *cunei* tanto para la *ima* como para la *media cavea*, aunque esta última con los *cunei* centrales mucho más amplios que los laterales (Martín Bueno y Sáenz Preciado 2010, 248 y 249, fig. 8 y nota 10).

³ Esta peculiaridad parece tener su causa en la necesidad de articular convenientemente las estructuras del teatro con las del foro (véase: Martín Bueno, Núñez Marcén y Sáenz Preciado 2006, 233 y 234).

to paulatino de la pendiente de cada *maenianum*, un rasgo habitual, sobre todo, en los graderíos construidos aprovechando una ladera. Las gradas tenían unas dimensiones medias de 75 cm de fondo por 35 de altura, estando las de la *summa cavea* construidas íntegramente en madera (Martín Bueno, Núñez Marcén y Sáenz Preciado 2006, 234). Una galería o *crypta* perimetral de 2,45 m de anchura servía como deambulatorio y conectaba, al menos mediante dos vomitorios, la *praecinctio* de separación entre la *media* y la *summa cavea* con el exterior del edificio y, en su extremo oriental, con los pórticos del foro, constituyendo una fachada porticada compuesta por un muro corrido en el que se insertan pilares de sillería a intervalos regulares (*ibidem*, 234 y 235).

La *summa cavea* estaba interrumpida por un *sacellum* del que se conserva *in situ* únicamente el *podium*, en un estado de conservación relativamente bueno. En él se distinguen dos partes bien diferenciadas, una que se proyecta hacia la cávea y otra hacia el exterior del edificio, separadas por el ambulacro perimetral, que tenía continuidad a través de esta estructura. Dos escaleras simétricas daban acceso al templo y, probablemente también, al pórtico in *summa gradatione* que se desarrollaba sobre la *crypta* perimetral, a un lado y a otro del *sacellum*. Gracias a los restos recuperados durante las excavaciones y a las pilas-tras adosadas al *podium* ha sido posible elaborar algunas hipótesis sobre la morfología del templo, que en planta ocupaba un rectángulo de aproximadamente 11,5 m de longitud por 7,5 m de anchura (*ibidem*, 236 y 237).



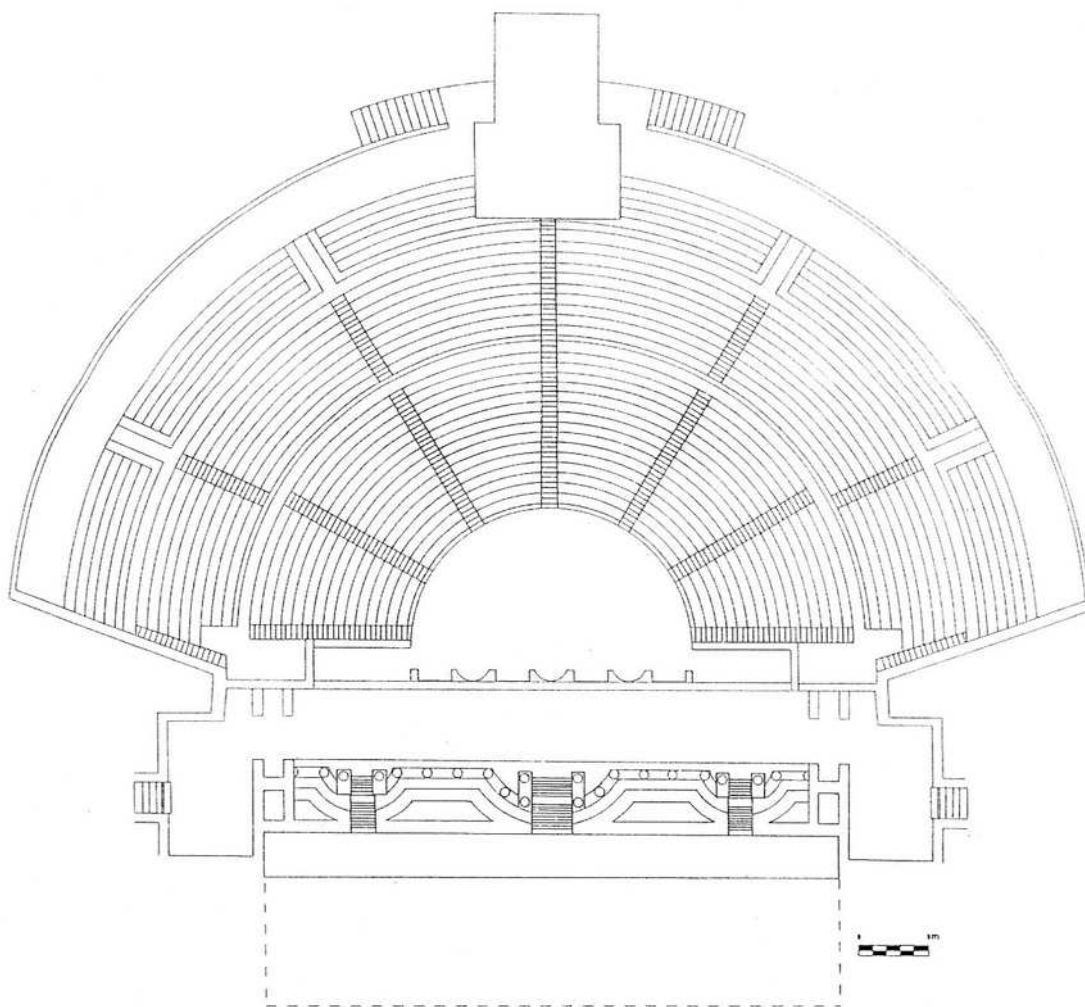
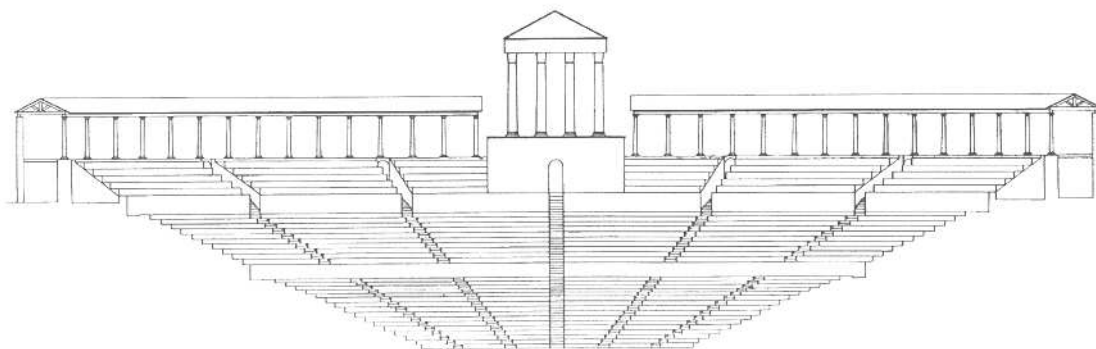
Planta del teatro de *Bilbilis* (de Lanteri y Vaccarella) (en Martín Bueno y Sáenz Preciado 2010, fig. 8).

Como consecuencia del intenso saqueo de materiales al que se vio sometido desde el medievo, son escasos los restos conservados del *frons pulpiti* del teatro de *Bilbilis*. De aproximadamente 1,2 m de altura, parece que este frente estaba compuesto, como era habitual en este tipo de elementos, por una serie de exedras curvas y rectangulares que se alternaban a lo largo del tramo central coincidente con el diámetro de la *orchestra* y que presentaban un acabado marmóreo, estando los tramos laterales decorados con pinturas (Martín Bueno y Sáenz Preciado 2010, 251).

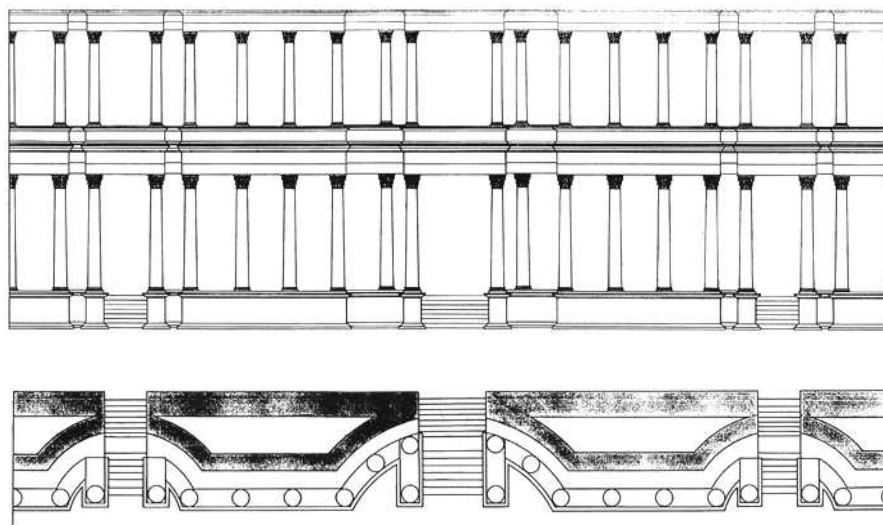
La *scaenae frons* es uno de los elementos que mas información ofrece sobre su fisonomía. Bien conservado en la zona occidental, el *podium* del frente escénico, de 1,63 m de altura, presenta una composición de tres exedras curvas, ligeramente infrasemicirculares, en cuyo fondo se abren las *valvae regia* y *hospitalia*, precedidas de tramos de escaleras y flanqueadas por edículos salientes, siendo, como era habitual, tanto la exedra central como los elementos que la componen de mayor tamaño que las laterales. Este *podium* estaba construido en *opus vitatum* de caliza blanca y fue reforzado mediante *opus quadratum* en adaraja coincidiendo con los puntos de apoyo de las columnas. Esta última circunstancia, unida al gran número de fragmentos de fustes y capiteles recuperados, así como a las basas localizadas *in situ* en la zona occidental, permite plantear una reconstrucción hipotética del frente escénico, que alcanzaría 13,5 m de altura, presentando dos niveles de 22 columnas cada uno, con fustes estriados en el orden inferior y lisos en el superior y capiteles corintios (*ibidem*, 252-253). En cuanto a su aspecto, la *scaenae frons* bilbilitana debió destacar por su color albo, que atraería la atención de los espectadores (*ibidem*, 259).

Dos amplias puertas en las *versurae*, mejor conservada la occidental que la oriental, daban acceso al *pulpitum* desde las estancias laterales. Los *parascaenia* quedan reducidos en el teatro de *Bilbilis* a dos estrechos pasillos de apenas 1,5 m de anchura por 6 m de longitud, dimensiones suficientes para contener las cajas de escaleras que conducían al nivel superior. Los *parascaenia* actuaban como una zona intermedia de paso entre las *basilicae* y el escenario. La *basilica* oriental, la primera que ha podido ser excavada completamente, era un amplio espacio rectangular de 10,9 por 6 m, pavimentado con gruesas losas de caliza blanca y estaba comunicado con los pórticos del foro a través de un sistema de escaleras y terrazas. En la actualidad, los trabajos arqueológicos en la zona occidental del teatro están permitiendo conocer la planta de la otra *basilica*. En esta zona se observan pequeñas diferencias con respecto a la parte oriental, derivadas de las necesarias adaptaciones al terreno, siendo la más significativa de ellas el achaflanamiento de una de las esquinas del edificio escénico (*ibidem*, 253). Las *basilicae* estaban, a su vez, conectadas con la *orchestra* a través de unos *aditi maximi* excavados en la roca y con un recorrido en ángulo recto.

En cuanto al *postscaenium*, una serie de muros perpendiculares al muro de fundación del frente escénico servían de soporte a una estructura de madera que constituía el piso de este elemento. Se han podido identificar dos fases constructivas que los excavadores han interpretado como una reforma de ampliación del mismo (*ibidem*, 255).



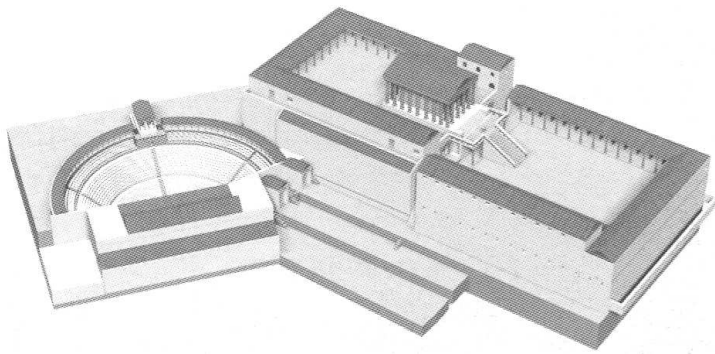
Reconstrucción gráfica del teatro de *Bilbilis* con la hipótesis de división del graderío en seis *cunei* posteriormente rechazada (de Núñez Marcén) (en Martín Bueno, Núñez Marcén y Sáenz Preciado 2006, figs. 8 y 13).



Reconstrucción gráfica hipotética del frente escénico del teatro de *Bilbilis* (de Núñez Marcén) (en Martín Bueno, Núñez Marcén y Sáenz Preciado 2006, fig. 22). S/e.



Vistas del teatro de *Bilbilis* (marzo de 2007) (fotos del autor).



Reconstrucción gráfica hipotética del interior del teatro de *Bilbilis* y del conjunto monumental foro-teatro (del I.C.E. Área de Imagen y Audiovisuales de la Universidad de Zaragoza) (en *op.cit.* nota 1, 263, fig. 10).

CARTHAGO NOVA – CARTAGENA

Teatro romano de Cartagena, en su estado actual.
(en teatroromanodecartagena.org).

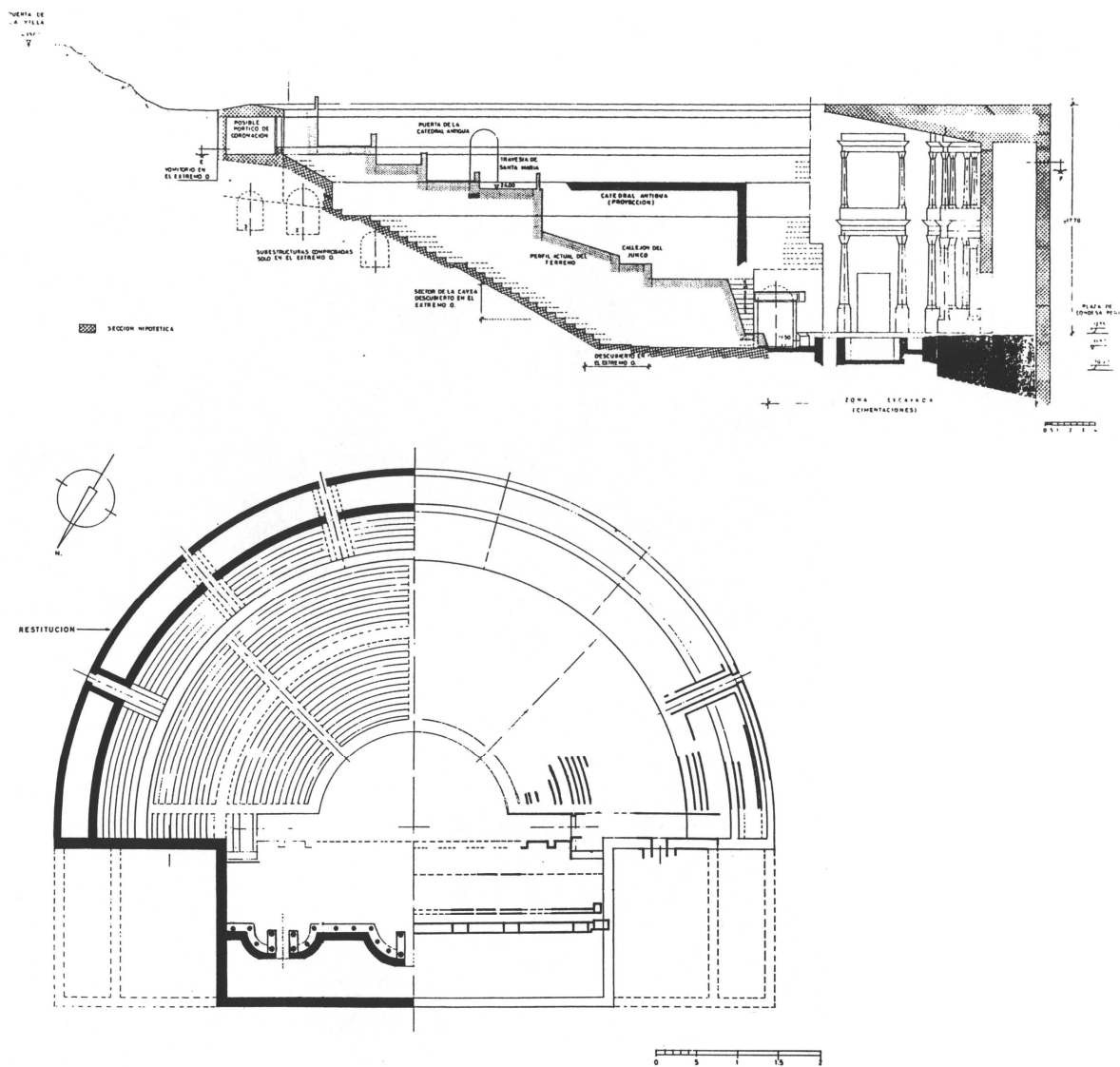
Edificado en torno al cambio de Era, el teatro de *Carthago Nova* formó parte del amplio programa de renovación urbana que produciría un cambio sustancial en la fisonomía de la vieja ciudad republicana (Ramallo y Ruiz 1998, 49). La elevación al rango de colonia en época cesariana constituyó un primer impulso para este proceso de transformación urbana, que se concretaría bajo el mandato de Augusto con el patrocinio de determinados miembros de la familia imperial y de otras personas estrechamente vinculadas a ella (*ibidem*, 49-50).¹

La existencia del edificio se desconocía hasta su descubrimiento a finales del pasado siglo bajo el antiguo Barrio de Pescadores. Las catas que se realizaron tras la demolición de la Casa-Palacio de la Condesa de Peralta para la construcción en su solar del Centro Regional de Artesanía, revelaron la importancia de unos restos arqueológicos que fueron identificados como pertenecientes al teatro en 1990 (*ibidem*, 19-27).

Las excavaciones realizadas a lo largo de los siguientes años permitieron no sólo recuperar los restos del edificio sino también determinar la secuencia cronológica de la ocupación de esta zona de la ciudad. Así, hoy sabemos que el teatro fue utilizado como mercado en época tardorromana, lo que conllevó una importante alteración de sus estructuras, cambiando completamente su aspecto. Desde la época bizantina, la zona quedó ocupada por viviendas, uso que se mantendría ininterrumpidamente hasta nuestros días, con excepción de la parte occidental del graderío, sobre la cual se edificó en el siglo XIII, tras ser designada la

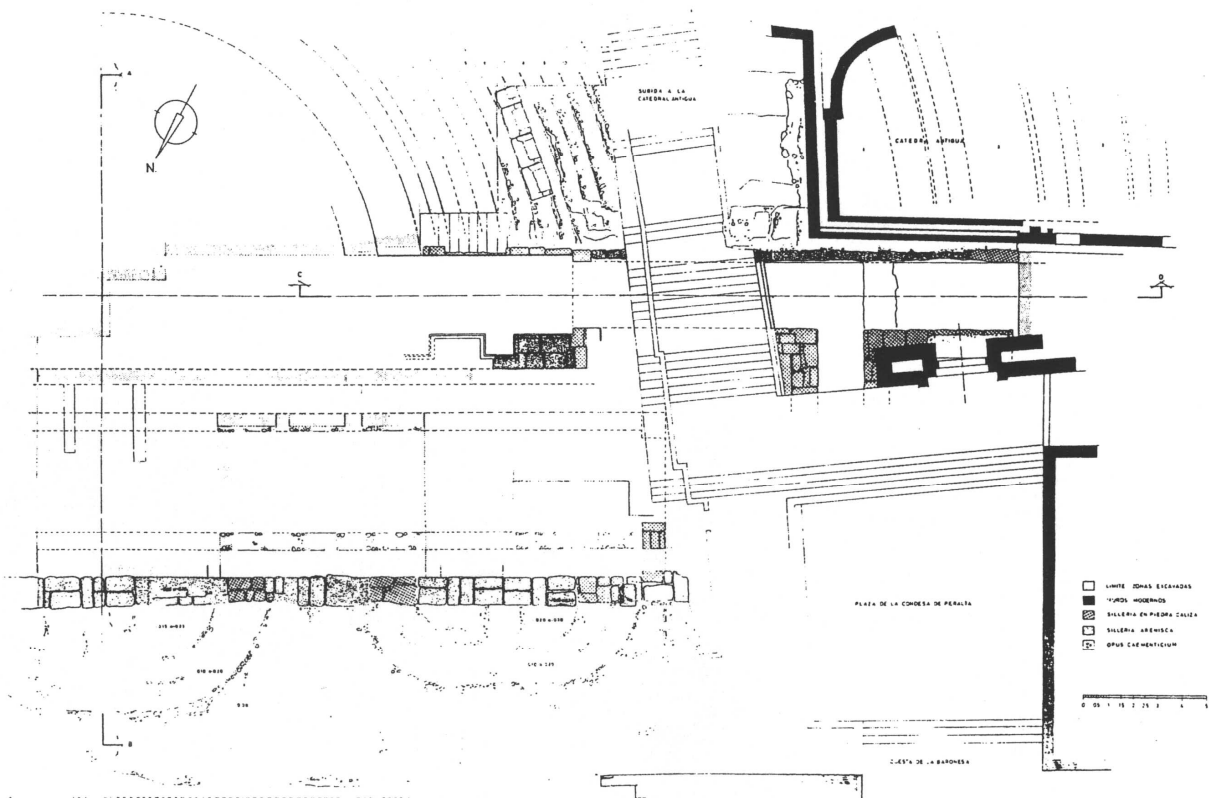
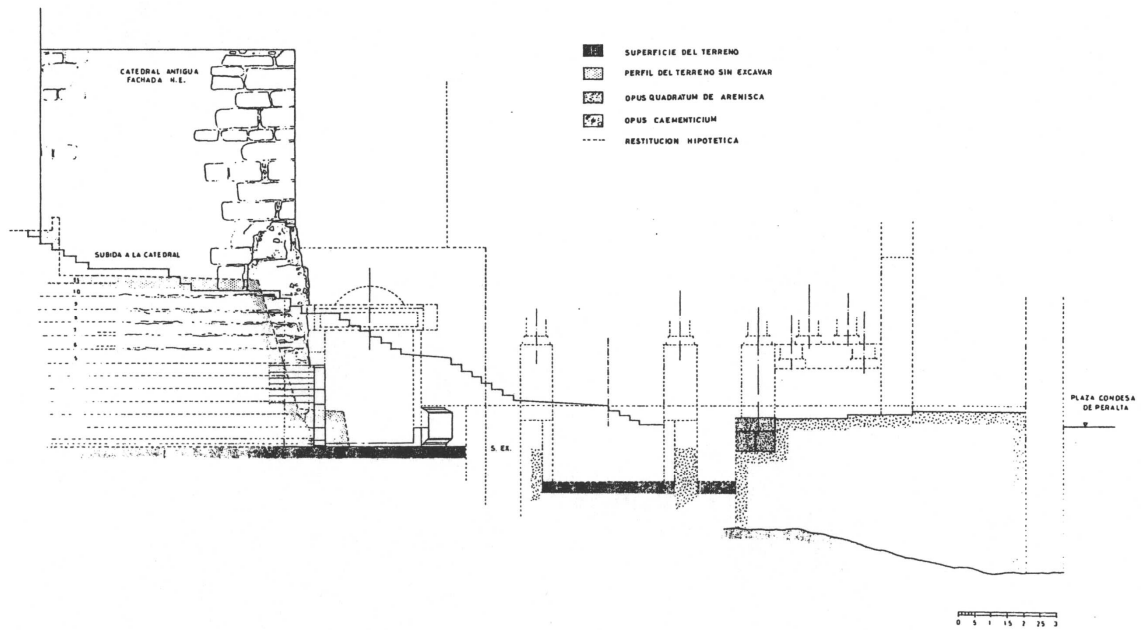
¹ Las causas que se han argumentado para justificar la elevada cuantía de patronos han sido numerosas, como explicaban S. Ramallo y E. Ruiz: “desde aquellas interpretaciones que han visto en este fenómeno un deseo de borrar el pasado bárquida y ocultar el fuerte sustrato púnico de su fundación, frente a la otra capital administrativa, *Tarraco* (...), hasta los que consideran (...) un deseo de ganar el favor del propio emperador, en un momento en el que se dirime la capitalidad de la provincia” (1998, 50). Según estos mismos autores, la transformación urbana conllevó un rápido proceso de “marmorización” de la ciudad, mucho más precoz e intenso que en ninguna otra de la Hispania augústea —en *Tarraco*, por ejemplo, este fenómeno no se inició hasta bien entrada la época de Claudio— (*ibidem*).

ciudad como Sede Episcopal, la denominada Catedral Vieja, en cuya construcción se reutilizó un gran número de sillares pertenecientes a las estructuras originales del teatro (ibidem, 29-48). La historia del área urbana ocupada por el teatro es el hilo conductor del actual Museo, donde se exponen los restos recuperados en las excavaciones realizadas entre 1996 y 2003, en orden cronológico inverso y a través de un recorrido que finaliza en el interior del propio recinto teatral, el cual ha sido parcialmente restaurado.²

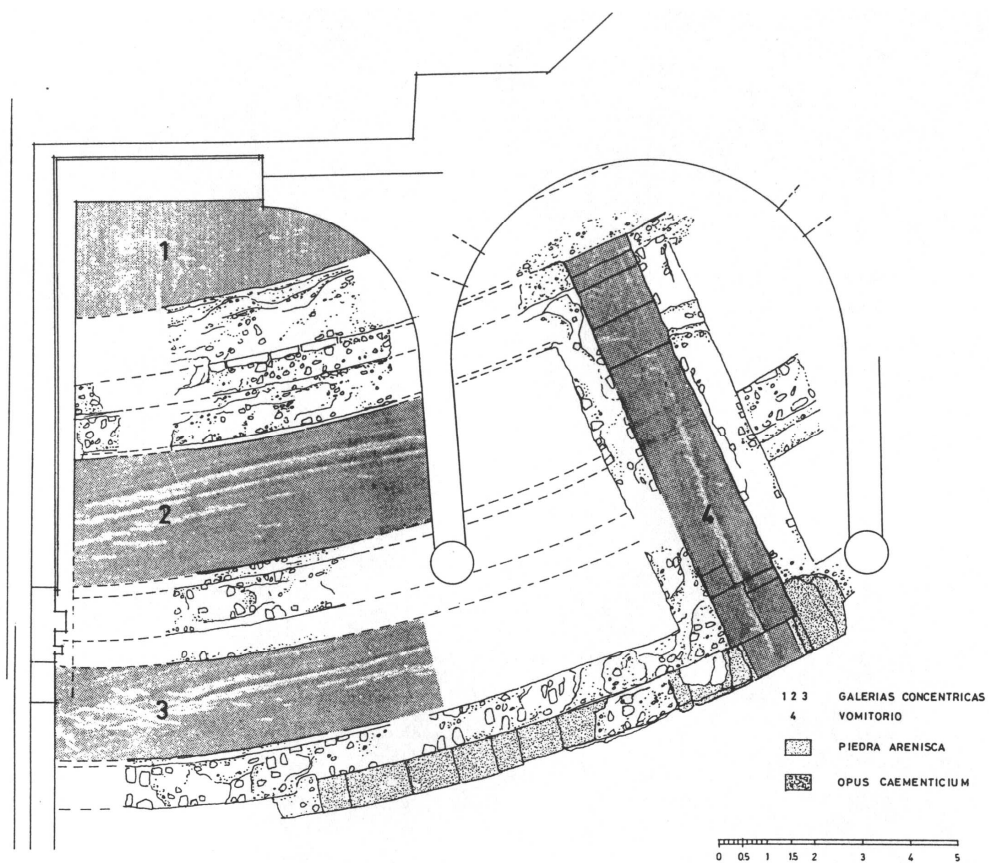
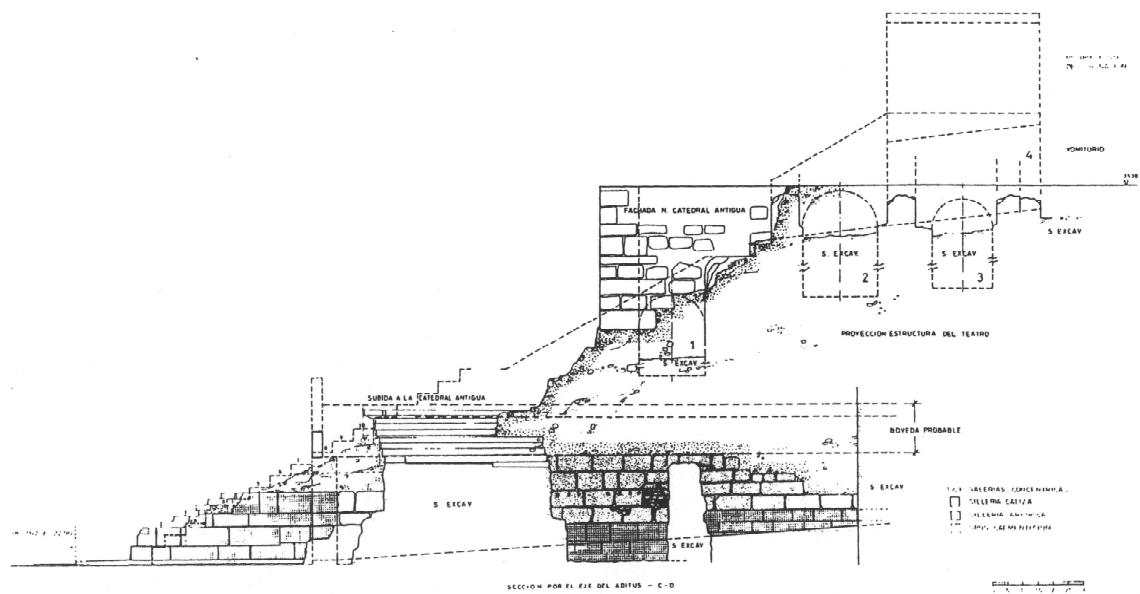


Primera hipótesis reconstructiva del teatro romano de Cartagena (en Ramallo, San Martín y Ruiz 1993, figs. 30 y 36).

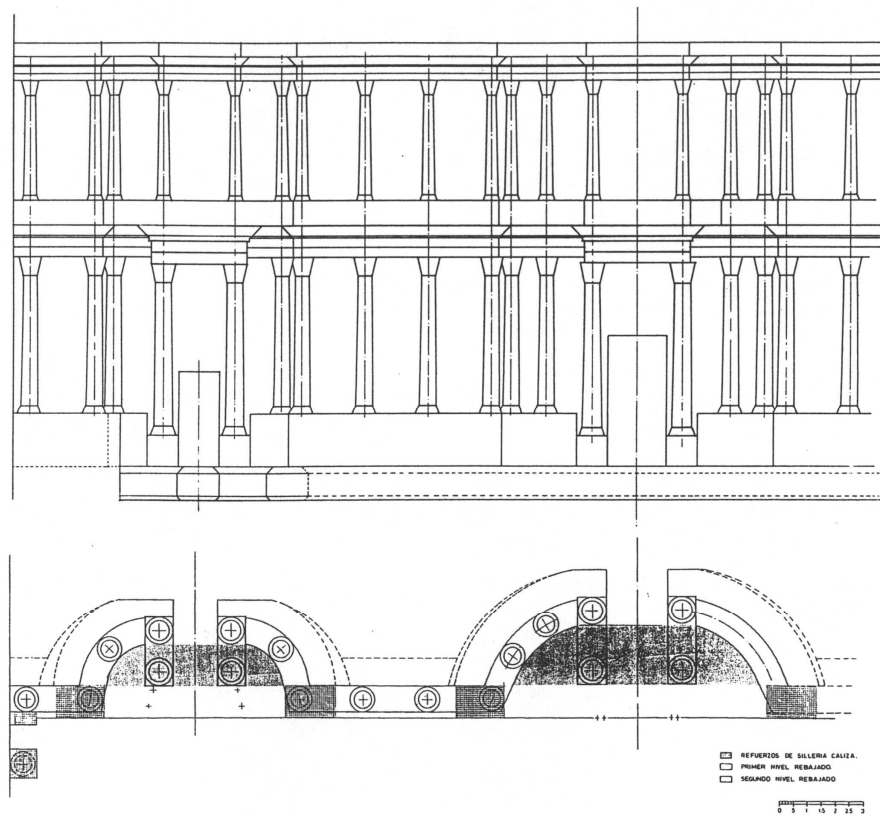
² Véase: BALIBREA AGUADO, V.; MONEO VALLÉS, R.; RAMALLO ASENSIO, S. F. y RUIZ VALDERAS, E. “El Teatro Romano de Cartagena: un proyecto multidisciplinar para un espacio urbano de interés histórico” en *IV Congreso Internacional de Musealización de yacimientos arqueológicos*, 2007, pp. 75-89.



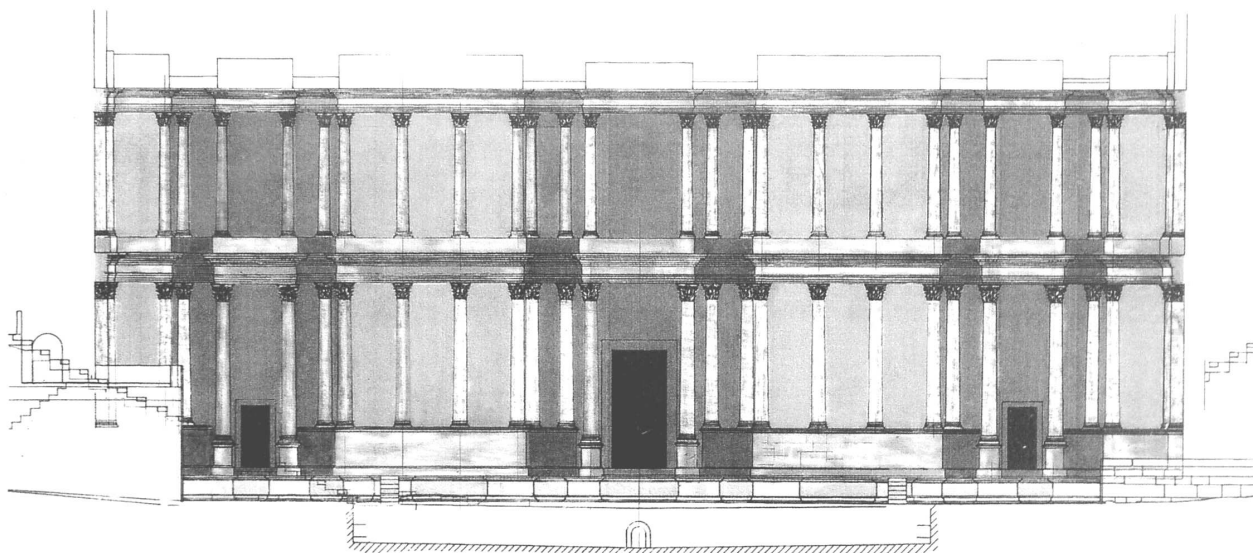
Levantamiento parcial del teatro romano de Cartagena (en Ramallo, San Martín y Ruiz 1993, figs. 14 y 29).



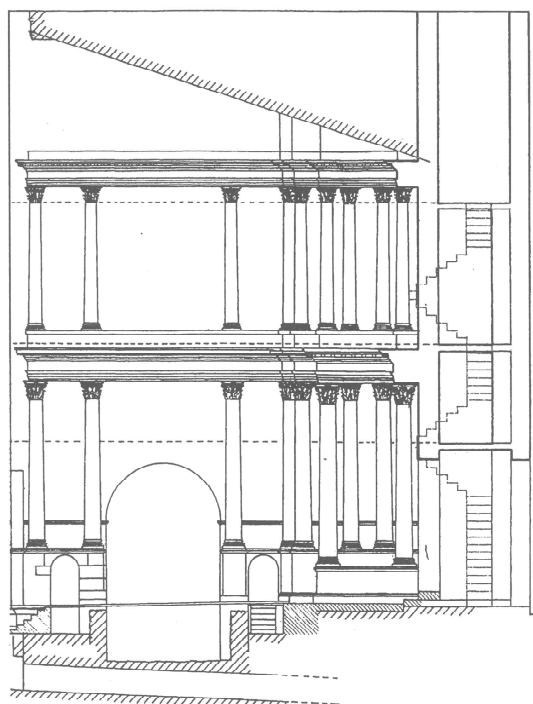
Levantamiento parcial del teatro romano de Cartagena (en Ramallo, San Martín y Ruiz 1993, figs. 20 y 27).



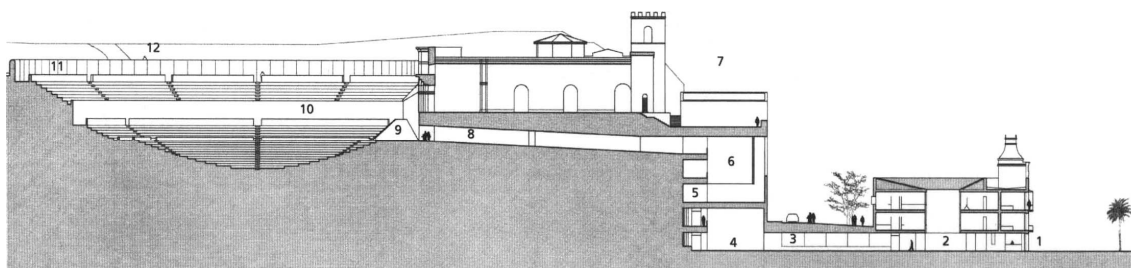
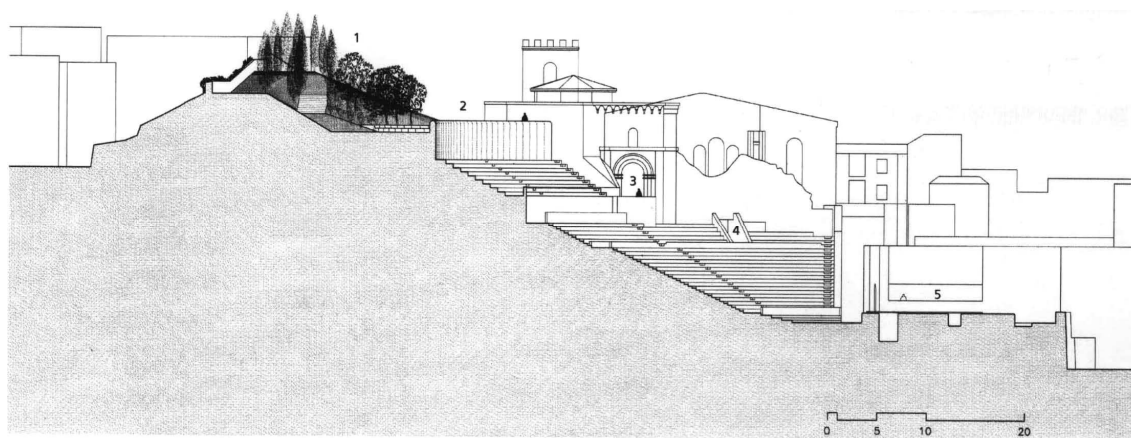
Propuesta teórica de restitución del frente escénico (en Ramallo, San Martín y Ruiz 1993, figs. 34 y 35).



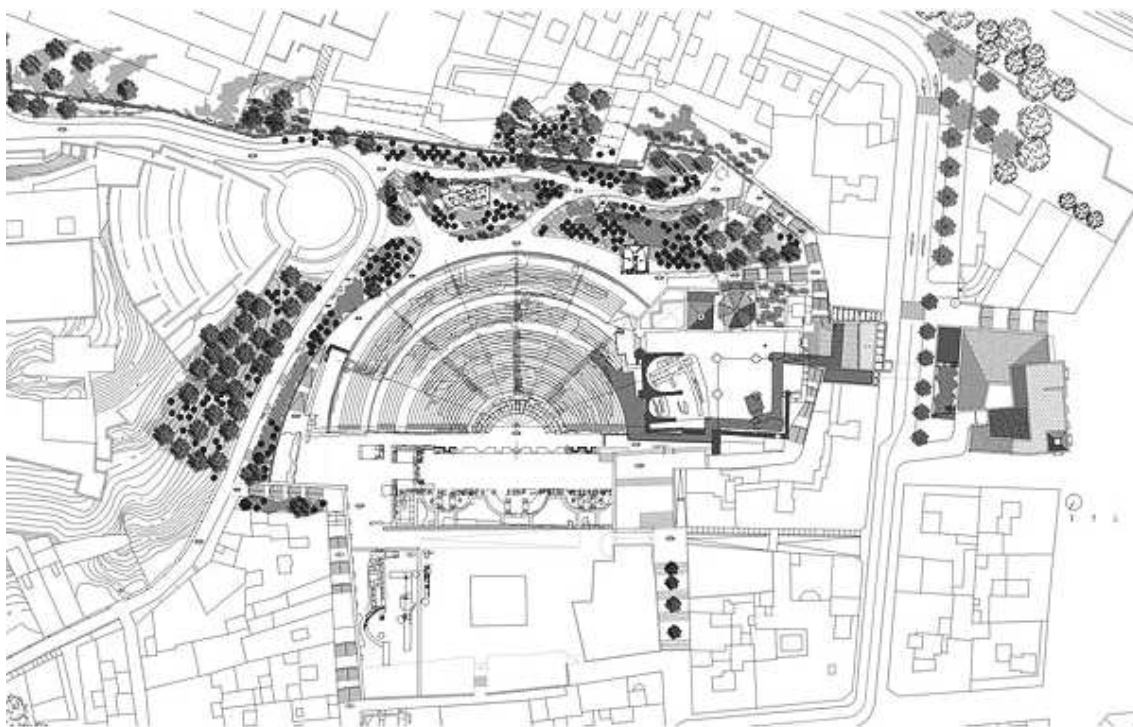
Propuesta de restitución del frente escénico del teatro romano de Cartagena (en Ramallo y Ruiz 1998, 103).



Propuesta de restitución gráfica del edificio escénico en sección transversal (en Ramallo y Ruiz 1998, 104).



Primera propuesta de R. Moneo para la incorporación de los restos del edificio al Museo del Teatro Romano de Cartagena (en *Catálogos de Arquitectura*, 10, Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia, 2002).



Planta de la propuesta definitiva de R. Moneo y vista aérea de lo ejecutado (en teatoromanodecartagena.org).

En la página siguiente, ejecución del proyecto de Moneo para el teatro romano de Cartagena. De arriba a abajo, estado de las obras en septiembre de 2003, octubre de 2005 y en abril de 2007 (fotos del autor).



Características arquitectónicas.

El teatro de *Carthago Nova* se edificó sobre la ladera noroeste del Cerro de la Concepción, entonces conocido como Esculapio, el de mayor extensión y cota de los cinco entre los que se asentaba la ciudad y en cuya cima se erigía el templo del mismo nombre, el más prestigioso de la época republicana (en la ladera oriental de ese mismo cerro se construiría más tarde el anfiteatro, probablemente también en el contexto de la renovación urbana de época augustea). En la elección del emplazamiento influyó claramente la posibilidad de aprovechar la topografía del lugar, que consentía a su vez la orientación geográfica más favorable para este tipo de edificios, si bien esta elección pudo responder también a una planificación urbanística que agrupaba los edificios de espectáculos al sur de la ciudad, conectados con la trama viaria, y que reorganizaba las edificaciones del barrio portuario, entre las cuales se erigía el teatro junto con su *gran porticus post scaenam*.³

Una vez realizado el correspondiente desmonte, la mayor parte de la *cávea* quedó apoyada directamente sobre el terreno, siendo necesario construir infraestructuras para la sustentación de las gradas en los extremos de la misma, de mayor envergadura en el extremo occidental que en el oriental, una asimetría que venía condicionada por el necesario acuerdo de la posición del edificio con la trama urbana. La *ima cavea*, excavada en su mayor parte sobre la roca base, regularizada y nivelada con *opus caementicium* y revestida con grandes bloques de caliza gris que se conservan íntegramente en la primera grada y su correspondiente reposapiés, estaba formada por diecisiete gradas de unos 75 cm de anchura por 36 cm de altura. De los bloques que se conservan *in situ* se deduce la división en cuatro *cunei* de esta parte del graderío, mediante cinco escaleras cuyos peldaños, como era habitual, se encuentran cajeados en el propio revestimiento pétreo, de modo que a cada grada correspondían dos huellas y dos tabicas por cada tramo de escaleras.

Para sustentar las zonas laterales de la parte superior de la *cávea* fueron construidas una serie de galerías anulares abovedadas, inaccesibles, de carácter exclusivamente tectónico, una de ellas para resolver el apoyo de las gradas en el flanco occidental de la *media cavea* y las restantes para ambos flancos de la *summa cavea*. Atravesando estas últimas, sendos pasos abovedados que conectaban el exterior del edificio con la *praecinctio* de separación entre la *media* y la *summa cavea* resolvieron los accesos a la *media cavea*, probablemente sólo a ella debido al desnivel existente entre ambas zonas del graderío. Este desnivel, contrario a las recomendaciones de Vitruvio relativas a la acústica de estos edificios, impedía acceder desde dicha *praecinctio* a la *summa cavea*, a la cual se debía llegar a través de la *porticus in summa gradatione* que coronaba el graderío y a la que se accedía directamente desde el exterior del edificio (Ramallo y Ruiz 1998, 62-66; 2006, 268-273).

El acceso a la *ima cavea* y a la *orchestra* se realizaba a través de los *aditi maximi*, que, parcialmente excavados en la roca, delimitaban lateralmente el graderío, de los cuales se conserva gran parte de sus paramentos laterales, incluso los arranques de las bóvedas que los

³ Véase: RAMALLO ASENSIO, S. F. *Carthago Nova. Puerto Mediterráneo de Hispania*, 2011, pp. 91-106.

cubrían. En sus dinteles, sendos epígrafes muestran la dedicatoria a Cayo y Lucio Césares, una dedicatoria que, junto al epígrafe que figura en los altares de mármol donados por un personaje local y hallados en la excavación del teatro, permite fechar su inauguración en el quinquenio anterior al cambio de Era, datación que es refrendada por los materiales cerámicos hallados en los niveles de fundación del edificio, así como por los criterios tipológicos y estilísticos de sus elementos arquitectónicos (Ramallo y Ruiz 1998, 125 y ss.).⁴

El paso de los *aditi maximi* al espacio central de la superficie orquestal estaba marcado por un umbral de mármol blanco que delimitaba el pavimento de *opus signinum* liso que cubría dicho espacio, perteneciente a la última remodelación de la *orchestra*, la cual, como pudieron constatar S. Ramallo y E. Ruiz a través de dos recortes circulares debidos a intrusismos de época islámica, había estado pavimentada anteriormente con un *opus sectile* realizado con placas de mármol cuyo dibujo, a juzgar por las improntas conservadas en la argamasa de base, presentaba un motivo geométrico a base de cuadrados y rectángulos similar a los documentados en los teatros de Mérida, *Italica*, Lisboa, Lyon y Vienne (*ibidem*, 67). Contorneando este espacio, tres gradas de mármol blanco constituían una *proedria* de unos 3 m de anchura total, de la que, a excepción de algunos fragmentos en su extremo oriental, sólo se conservan sus improntas sobre la argamasa. También se conservan algunos fragmentos del *balteus* que separaba a estas gradas senatoriales de la primera *praecinctio*, el cual estaba materializado con una serie de lastras de mármol blanco de 15 cm de espesor, interrumpidas por un paso central de aproximadamente un metro de anchura con dos peldaños que permitían salvar el desnivel con respecto a la *praecinctio* (*ibidem*, 69 y 70).

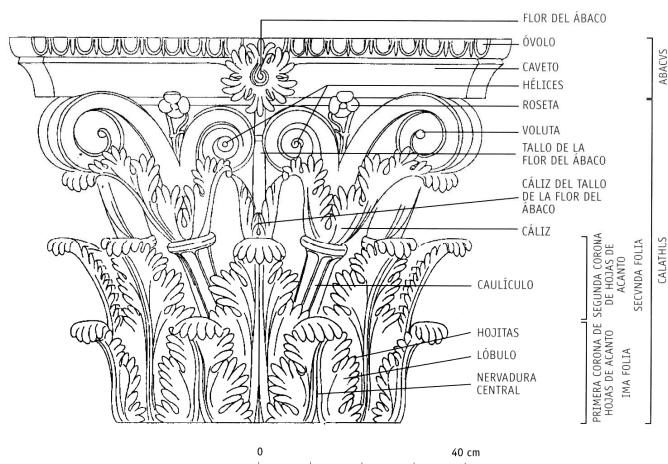
La primera *praecinctio*, delimitada por este *balteus* y por el reposapiés de la primera grada, no sólo servía para que transitaran por ella los espectadores de mayor rango que tenían su localidad de asiento en la *ima cavea*, sino también para canalizar las aguas de lluvia hacia los extremos de la misma, como demuestra la ligera inclinación que presenta su pavimento de caliza. Por medio de unos sumideros ubicados en sus extremos, el agua era recogida en el *euripos* o canalización subterránea que la encauzaba hacia la *porticus post scaenam* por debajo de la superficie orquestal y del edificio escénico (*ibidem*, 70 y 71).

Una *frons pulpiti* de algo más de un metro de altura y construida con bloques de piedra arenisca revestidos de estuco, cerraba el recinto orquestal por el lado del escenario. Este frente estaba compuesto en su parte central, cuya alineación se aproxima al diámetro de la *orchestra*, por nichos tres semicirculares —donde se ubicaron los sumideros que recogían las aguas de la superficie orquestal—, alternados con dos de planta cuadrada, entre los cuales se insertaron un total de cuatro tramos de escaleras, quedando dos de ellos enfrentados a la primera *praecinctio*. La *frons pulpiti* tenía continuidad hasta los *aditi maximi* con un ligero retranqueo, albergando a cada lado otros dos nichos de planta cuadrada, más pequeños

⁴ Según S. Ramallo, estos epígrafes “manifiestan la fidelidad de la ciudad hacia los hijos de M. Agripa y de Julia, adoptados por Augusto como sus virtuales herederos, y tal vez copartícipes con las élites locales en la financiación del frente escénico o del aparato ornamental” (*op. cit.* nota 3, 94). Véase también: RAMALLO ASENSIO, S. F. *El programa ornamental del teatro romano de Cartagena*. Murcia, 1999.

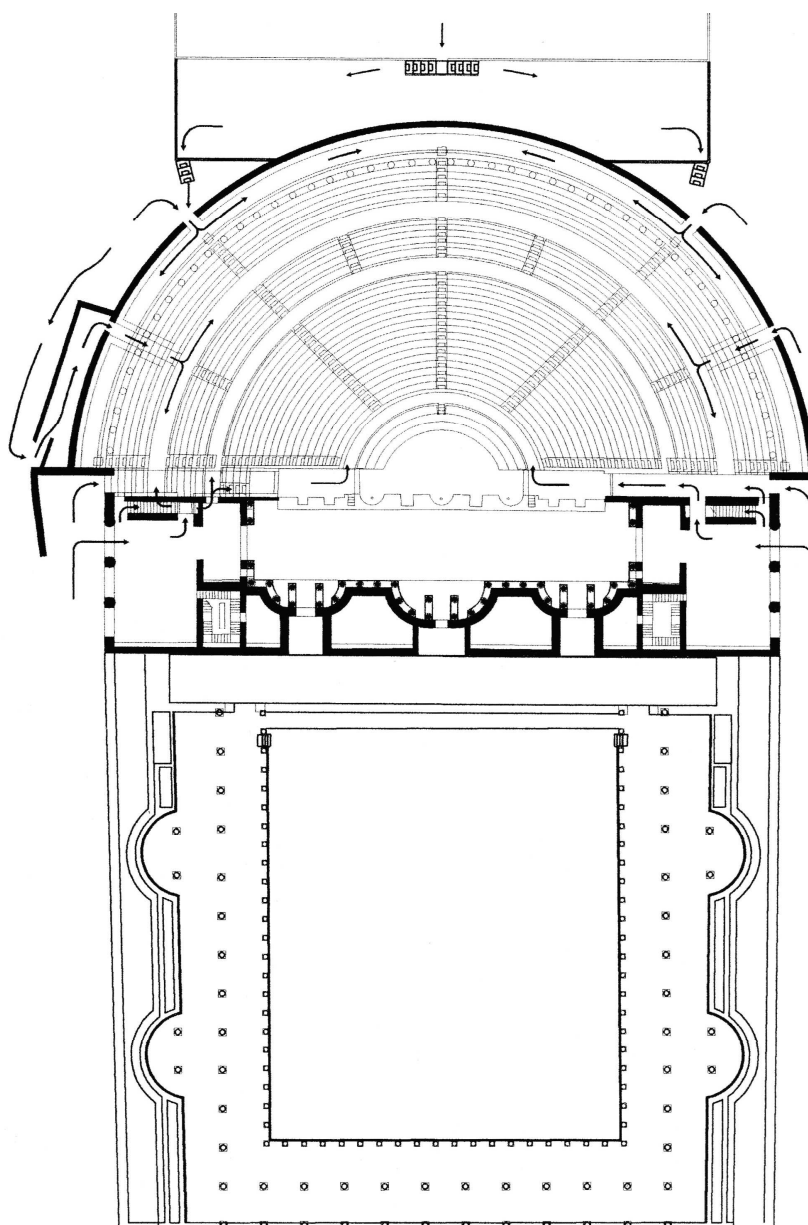
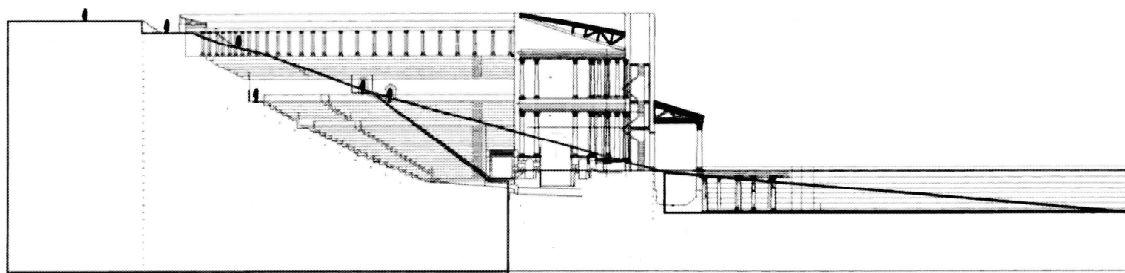
que los anteriores, pavimentados con *opus signinum*. Todo él se alzaba sobre un basamento moldurado de unos 25 cm de altura y estaba rematado también por una moldura. En la exedra cuadrada situada en la parte oriental del tramo central que se proyecta hacia la *orchestra* se conserva parte del pavimento de placas irregulares de mármol de distintos colores que, según Ramallo y Ruiz, corresponde a una remodelación tardía que puede ser relacionada con la repavimentación que se documenta en la *orchestra* (*ibidem*, 73-76).⁵

El frente del *pulpitum* ocultaba el *hyposcaenium*, que en este caso estaba dividido longitudinalmente en tres fosos, de mayor anchura el central que los extremos, destinados probablemente a albergar los telones delantero (*aulaeum*) y de fondo (*siparium*), y una profundidad que oscila entre 1 y 2 m, mediante sendos muros longitudinales de unos 65 cm de espesor, rigidizados por otros dos transversales y que habrían servido de apoyo a las vigas de la *contabulatio* del *pulpitum* (*ibidem*, 71-73). Este espacio fue ocupado y compartimentado en época tardorromana para su uso como mercado, reutilizando una gran cantidad de materiales procedentes del edificio escénico, el cual habría sido desmantelado casi por completo en ese momento (*ibidem*, 76). Gracias a ello ha sido posible recuperar una gran cantidad de elementos pertenecientes al aparato decorativo, entre los que destacan los capiteles corintios de mármol blanco de la *scaenae frons*, ejecutados probablemente, por su alto nivel de acabado, en una *officina* itálica concededora de los patrones de la arquitectura oficial de finales del siglo I a.C. y que permiten plantear la posibilidad de que constituyeran, junto a otros elementos del programa ornamental del teatro, una aportación directa de la familia imperial (*ibidem*, 84-99).

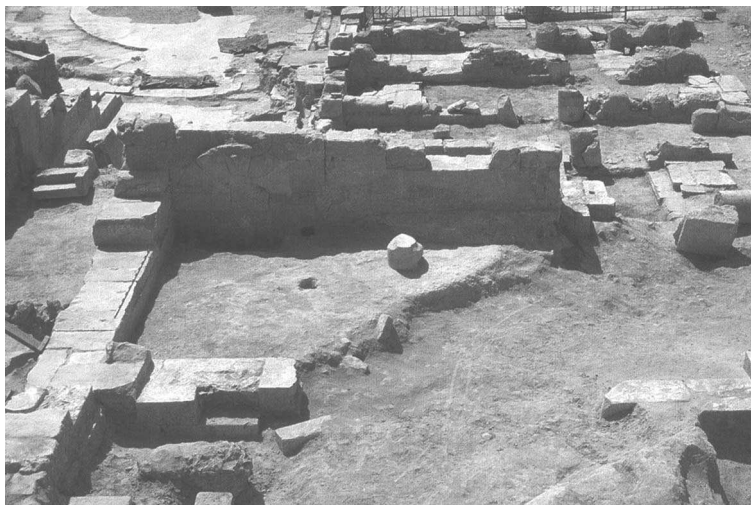
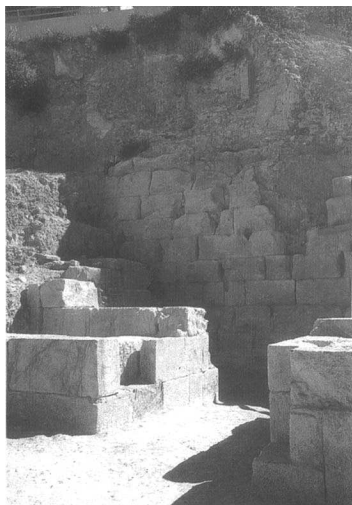


Capitel correspondiente al primer nivel de la *scaenae frons* del teatro romano de Cartagena (en Ramallo y Ruiz 1998, 86).

⁵ Como ha señalado más recientemente S. Ramallo, este frente “corresponde a una restauración de comienzos del siglo II, ya que, en los puntos donde no se ha conservado, se aprecian las cimentaciones del *murus pulpiti* original, ligeramente adelantado respecto a la reconstrucción posterior y, probablemente, revestido de delgadas plaquitas de mármol, a diferencia del estuco pintado que presenta el paramento de la fase más reciente, con la misma alternancia de nichos cuadrados y semicirculares” (*op. cit.* nota 3, 96).



Sección transversal y planta completa del teatro romano de Cartagena, con indicación de los diferentes itinerarios de acceso a las gradas (en Ramallo y Ruiz 2006, figs. 1 y 2). S/e.



Imágenes tomadas durante las primeras fases de la excavación arqueológica: detalle de una de las basas de la *scaenae frons* recuperadas y vistas parciales de diferentes sectores del edificio (en Ramallo y Ruiz 1998).

Si bien la topografía del lugar elegido era favorable para la disposición de una cávea con un apoyo directo sobre el terreno, no lo era tanto para la construcción de un edificio escénico de grandes dimensiones como el que se proyectó para este teatro, cuya cimentación se resolvió erigiendo un potente macizo de *opus caementicium*, revestido perimetralmente con un muro pétreo de arenisca a modo de encofrado perdido y destinado a salvar un desnivel de unos cuatro metros, conformando una amplia plataforma horizontal de planta rectangular sobre la cual fueron dispuestas tanto la escena y sus estancias anexas como las *basilicae*. La cota que alcanzaba este macizo en la zona del *pulpitum* era menor que la del resto, reservando así el espacio correspondiente al *hyposcaenium*, en cuyo perímetro se conservan los muros que lo revestían, de los cuales el que delimita el foso por su lado mayor, por tanto coincidiendo con el límite anterior del frente escénico, con un espesor de 1,15 m, está constituido por sillares almohadillados de arenisca entre los que puntualmente se insertan tramos de piedra caliza de 1,80 a 2 m de longitud (Ramallo y Ruiz 1998, 76).

Marcadas mediante un ligero rebaje en la superficie del macizo de *caementicium*, la planta de estas exedras presentaba un tramo recto central y laterales curvos, coincidiendo sus extremos con las inserciones de piedra caliza antes descritas, que reforzaban la cimentación en los quiebrros de la *scaenae frons*. Sobre la base de estas huellas, así como de los restos hallados del *podium* —concretamente, sillares de coronación del mismo que en algún caso conservan las improntas circulares de las basas de la columnata del primer nivel—, de un metro de anchura, es posible restituir la planta de un frente escénico de 43,80 m de longitud, con las tres exedras antes mencionadas, de mayor tamaño la central que las laterales, encuadrando las tres puertas habituales en este tipo de frentes, *regia* y *hospitales* (*ibidem*, 76 y 77). Más complicada resulta la restitución en alzado, para lo cual, además del conjunto de elementos que han podido ser recuperados, se cuenta con un tramo del *podium* de la *versura* oriental, de 2,02 m de altura y rematado por una compleja moldura, construido con piedra caliza gris (*ibidem*, 79). A partir de todos estos datos y aplicando la teoría vitruviana, Ramallo y Ruiz elaboraron una propuesta de restitución (*ibidem*, 99-105), que completaba la que estos mismos autores, junto al arquitecto P. A. San Martín, habían esbozado con anterioridad (1993), de un frente escénico con columnas dispuestas en dos niveles de altura recorriendo de forma continua las tres fachadas de la *scaena*, compuestas por basas y capiteles corintios de mármol blanco y fustes de travertino rosa.⁶

Tras este frente se encontrarían, probablemente, pues existe espacio suficiente, unas *choragia* cuya forma se adaptaría al trazado mixtilíneo del muro escénico. El hecho de que no se hayan encontrado restos de los muros que los delimitaban hace suponer que sus sillares fueron reutilizados en construcciones posteriores (Ramallo y Ruiz 1998, 77). Sí se conserva, sin embargo, una parte de los muros correspondientes a las estancias anexas laterales, al menos las correspondientes a la parte oriental del teatro, ya que las del lado opuesto permanecen todavía sin excavar, bajo el pavimento de la plaza de la Condesa de Peralta.

⁶ Véase un completo análisis de los elementos integrantes del frente escénico del teatro romano de Cartagena y una revisión de la propuesta de restitución del mismo en: Ramallo et alii 2010.

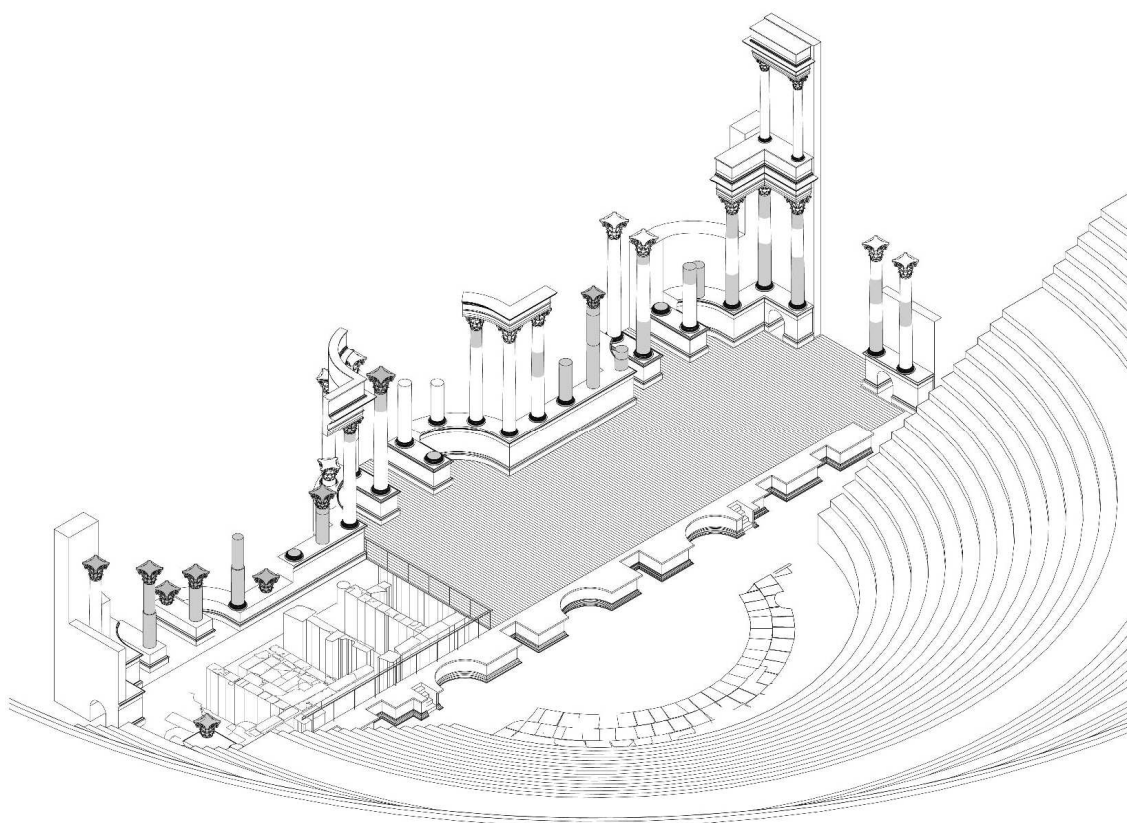
Es posible, por tanto, restituir un *parascaenium* de planta rectangular, de unos 4x9 m, que servía de antesala al *pulpitum*, al cual se abría con un gran vano, de unos 4 m de luz, flanqueado por puertas de 1 m, que daban acceso a cada uno de los dos fosos, anterior y posterior, del *hyposcaenium*, desde los que se accionarían los telones. En el lado opuesto, otro gran vano, con idéntica luz que el anterior y alineado con él, comunicaba el *parascaenium* con una *basilica*, que, como era habitual en este tipo de edificios, hacía las veces de vestíbulo, teniendo comunicación directa con el *aditus maximus* a través de dos pasillos, de los cuales, el más próximo al *parascaenium* tiene una anchura de 1,80 m, conservándose entre ambos las trazas de una caja de escaleras —de la simétrica del lado opuesto subsiste también una parte de sus muros— que servía, probablemente, de acceso a los dignatarios que hubieran de ocupar el *tribunal* y, posiblemente también, a la *praecinatio* que separaba la *ima* de la *media cavea*. Restos de otras cajas de escaleras similares se encuentran entre cada uno de estos espacios y el *postscaenium*, una de escasa entidad, con una anchura de 90 cm, que salvaba el desnivel existente entre la *basilica* y dicho espacio, y otra de mayor tamaño que comunicaría el teatro con la *porticus post scaenam* (*ibidem*, 77-79).⁷

En relación con el pórtico trasero, destacamos la importancia, refrendada por Vitruvio en su tratado, de este elemento, que ocupa aquí una vasta superficie del parcelario urbano (*ibidem*, 79-81). Se trata de uno de los cuatro espacios de este tipo que actualmente se conocen en territorio hispano, junto con el de Mérida y los que han sido identificados en *Italica* y Zaragoza, todos ellos datados en época augustea, con planta rectangular que se desarrolla en torno a un espacio porticado central, una *porticus duplex* en el caso cartagenero, con su pavimento a unos 6 m por debajo del nivel del *pulpitum*, habiendo sido exhumado parcialmente el lado oriental, que está dotado con dos exedras semicirculares precedidas por dos columnas cada una de ellas, y una parte del septentrional (Ramallo y Ruiz 2006, 273-281).



Ortofoto del sector central del macizo de *opus caementicium*, en el que se observan las improntas correspondientes a las exedras del frente escénico (en Ramallo et alii 2010, fig. 4).

⁷ Si bien en un principio se pensó que las fachadas laterales de estas *basilicae* estarían alineadas con el muro de cierre de la *cavea*, regularizando perimetralmente el volumen del edificio (Ramallo y Ruiz 1998, 77), se pudo comprobar, tras ser excavada completamente la *basilica* oriental, que esto no era así, pues se produce un retranqueo de su fachada con respecto a dicho muro que da continuidad al *cardo* lateral hasta alcanzar el umbral del *aditus maximus* en una especie de *cul-de-sac*. Parece, asimismo, que el acceso al *aula/basilica* se resolvió mediante un porticado de tres vanos que podría ser similar a los que se documentan en los teatros de Ferento, Gubbio y Herculano, por ejemplo. Véase: Ramallo y Ruiz 2006, 268 y ss.



Propuesta de anastilosis para la escena del teatro romano de Cartagena (en teatroromanodecartagena.org).



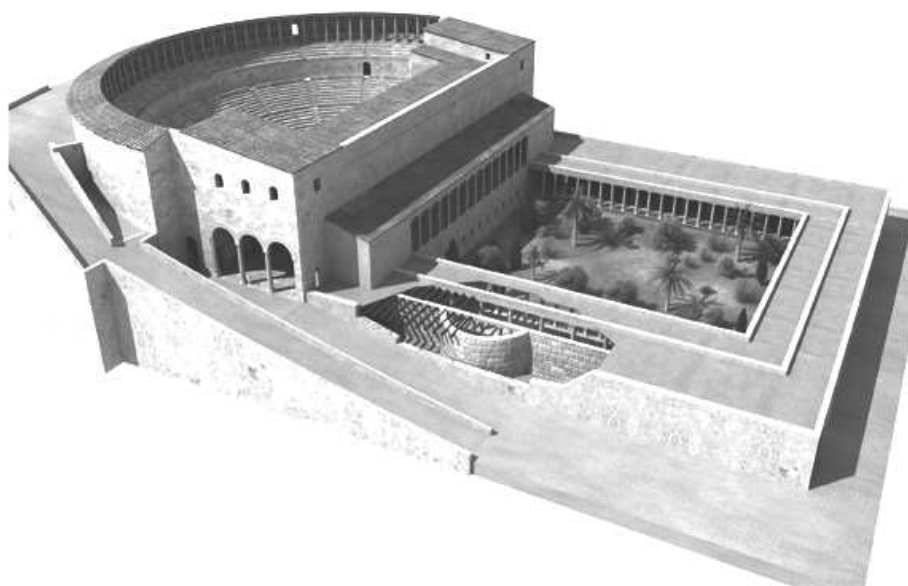
Vistas del escenario del teatro romano de Cartagena tras su reconstrucción parcial según el proyecto de R. Mo-
neo (en teatroromanodecartagena.org).



Recreación de la ciudad romana, con el edificio teatral en primer término (en RAMALLO ASENSIO, S. F. *Carthago Nova. Puerto Mediterráneo de Hispania*, 2011, p. 93).



Reconstrucción gráfica idealizada del espacio interior del teatro romano de Cartagena, con hipótesis de restitución de un frente escénico de dos niveles de altura (en teatoromanodecartagena.org).



Maqueta virtual del teatro romano de Cartagena (en teatroromanodecartagena.org).

ITALICA

Vista aérea del teatro de *Italica* (en: www.juntadeandalucia.es/cultura/rutasteatro).

Tanto el proyecto del teatro como el inicio de su construcción pertenecen a la época augustea, si bien todo apunta, como expusiera O. Rodríguez (2004, 281 y ss.), a que el proceso constructivo se prolongó durante varias décadas.¹ Del primer momento de su construcción, según esta autora, datan “los principales elementos estructurales característicos y necesarios para configurar un teatro romano. En el caso italicense se dejó además constancia de ello en dos inscripciones coetáneas y complementarias: la inscripción monumental ante el *proscenium* (...) y la placa parietal dedicada por L. Herio (...)”, en las cuales “se hace alusión a la construcción, que no reforma, del *proscenium*, la *orchestra*, los *itinera*, un pórtico y unos arcos. (...) En lo que se refiere a la fecha del epígrafe y, por tanto, a la construcción de los elementos en ella incluidos, no constan, por el momento, datos definitivos que permitan dirimir de manera categórica entre los gobiernos de Augusto o su sucesor Tiberio. Nosotros nos decantamos por la primera de estas dataciones (...)” (*ibidem*, 287).²

¹ O. Rodríguez diría lo siguiente al respecto de la cronología del teatro italicense y, por extensión, de todos los edificios romanos: “La dedicación del edificio no siempre tiene por qué ser coetánea a la génesis del proyecto. La distancia temporal entre la planificación de un proyecto y el momento en el que se constata arqueológicamente y/o epigráficamente su construcción, dedicación e, incluso, conclusión, es variable, pudiendo llegar a ser muy amplia, en la que habrían influido multitud de condicionantes socioculturales” (2004, 282).

² En opinión de O. Rodríguez, “es necesario insistir en que, de cara al desarrollo constructivo del edificio, la diferencia de apenas dos décadas resulta prácticamente intrascendente. En ambos casos, fuera construido en su totalidad en el principado de Augusto, o hubiera tenido que ser finalizado a comienzos del de Tiberio, el teatro se enmarca entre los nuevos instrumentos de la ideología imperial puesta en marcha por el primero de ellos y que, como en tantos otros aspectos, tendrán su punto de partida en prácticas tardorrepublicanas, algunas de ellas iniciativas cesarianas” (2004, 287-288).

Una vez construida la *cávea* se niveló y pavimentó la *orchestra* con placas marmóreas que se mantuvieron durante toda la vida útil del edificio, precisando sólo algunas reparaciones puntuales (*ibidem*, 289). El proceso de construcción del edificio escénico, como apuntaba Rodríguez, es más controvertido. No obstante, según la autora, “existe una serie de datos estructurales que hablan a favor de su pertenencia al primer momento de construcción, en época tardoaugustea” (*ibidem*).

Una serie de elementos asociados al edificio, como explicaba Rodríguez, “sugieren su marmorización temprana ya en éste, su primer momento de construcción a comienzos del Imperio” (*ibidem*, 290). Es en este momento también cuando se erige la galería oeste del pórtico *postscaenam*, único elemento que, hasta la fecha, ha podido ser datado con cierta precisión (*ibidem*, 291), habiendo sido completado poco después (*ibidem*, 292).

En lo que respecta a las reformas, se reconocen, en palabras de esta autora, una serie de “hechos constructivos” entre los cuales cabe destacar el que se llevó a cabo durante la segunda mitad del siglo I d.C. y que afectó al sistema de accesos,³ en particular al trazado de los *itiner*a y, posiblemente también, a la mitad meridional de la parte superior de la *cávea* (*ibidem*, 293-294). De la época de Trajano y Adriano, especialmente de este último, quien impulsó grandes mejoras para su ciudad natal, datan una serie de modificaciones realizadas en el área escénica, entre otras actuaciones (*ibidem*, 294-297).

A falta de datos que informen sobre el proceso de edificación de la *porticus post scaenam*, podemos considerar como la iniciativa evergética más importante desde de la construcción del edificio la de época severiana, cuando se lleva a cabo una renovación general del área escénica, que, no obstante, como explicaba Rodríguez, afectó casi exclusivamente a su epidermis: “la decoración del *murus pulpiti* (...) y la renovación de los órdenes arquitectónicos de la *scaenae frons*. Esta última, limitada a la *columnatio*, se vio propiciada por las características del edificio escénico, de frente claramente distanciado del muro de fondo y, por tanto, con limitada función estructural. Sólo de esta forma, dos siglos después de su construcción, pudo sustituirse la decoración de la *scaenae frons* así como de otros elementos ornamentales accesorios de la escena, respetando en líneas generales el núcleo estructural de época augustea (...)” (*ibidem*, 297).

Durante la segunda mitad del siglo III se percibe una progresiva invasión de la *porticus post scaenam* y el entorno inmediato del sector norte del edificio por parte de particulares, con usos privativos, si bien el teatro era todavía plenamente respetado, existiendo indicios de su funcionamiento hasta su abandono, ya en la cuarta centuria, como lugar de ceremonias o actividades más o menos lúdicas y constatándose una conservación selectiva del edificio (*ibidem*, 301 y ss.): “Los italicenses eran conscientes de la antigüedad de su teatro; lo reformaron pero manteniendo intencionadamente muchos de los elementos previos (...). Algunos de los fragmentos de decoración arquitectónica de época augustea y julioclaudia se

³ Véase: RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. y VERA REINA, M. “Nuevas intervenciones en el teatro romano de Itálica: algunas apreciaciones sobre su evolución constructiva y su sistema de accesos”, *SPAL*, 8, 1999, pp. 189-205.

hallaron en los niveles de destrucción de la *scaenae frons* (...), lo que lleva a pensar en que formaban parte del edificio escénico cuando éste se derrumbó. El edificio se habría visto, por tanto, transformado, pero a través de un complejo proceso selectivo de yuxtaposición de elementos nuevos a los ya existentes” (*ibidem*, 302).

Tras su abandono y con el paso del tiempo, el teatro quedó cubierto de tierra y oculto a la vista, por lo que las referencias históricas al mismo son prácticamente inexistentes, si bien determinados hallazgos aislados en su entorno generarían la conciencia de su existencia, en el que se conoció como “sitio del teatro”. La primera noticia sobre su localización exacta y las primeras fotografías de sus restos fueron proporcionadas por F. Collantes de Terán en sus *Trabajos y hallazgos en Itálica (1936-1938)*, publicados en 1937 (*ibidem*, 29-30).

El hecho de que el solar del teatro estuviera ocupado por edificaciones modernas provocó que se retrasara el inicio de la exhumación de sus restos hasta la primavera de 1971, bajo la dirección de D. Ruiz Mata primeramente, que pronto fue asumida por J. M^a Luzón Nogué, progresando los trabajos de un modo que no fue lineal ni continuo. Entre 1971 y 1973 la excavación, que se llevó a cabo desde la parte superior de la cávea hasta llegar al borde de la *orchestra*, dejó al descubierto una gran parte del graderío, siendo uno de los principales resultados de esta campaña la caracterización de las fases de abandono y ruina del edificio y llegándose a la conclusión, a través de los sedimentos reconocibles en la estratigrafía, de que las avenidas del río Guadalquivir habrían afectado al teatro con consecuencias cada vez más graves, fenómeno que se dató en el Bajo Imperio (*ibidem*, 30-31). Las excavaciones se reanudaron en 1975 codirigidas por R. Corzo, M. Bendala y el propio J. M^a Luzón, con unos resultados que no fueron publicados (*ibidem*, 32).⁴

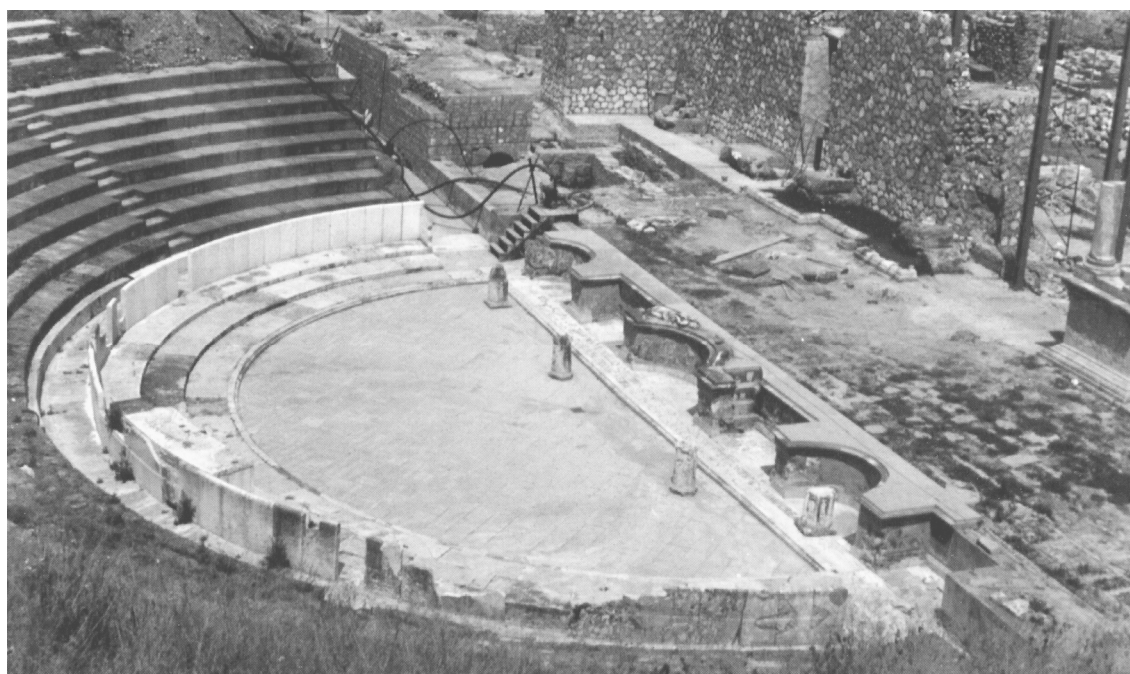
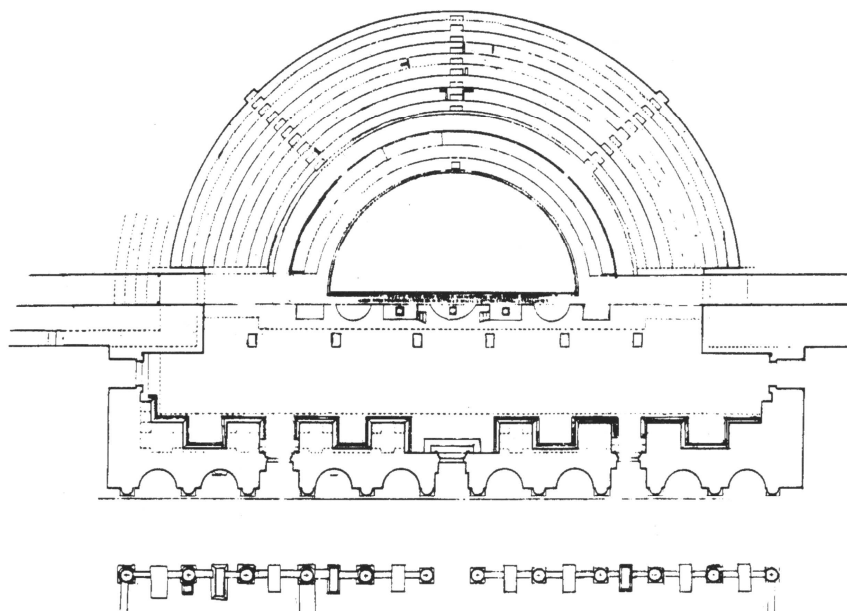
En 1980 comenzaron las obras de restauración del teatro, bajo la dirección de A. Jiménez Martín,⁵ si bien las tareas de excavación arqueológica prosiguieron, aunque supeditadas a aquellas para dar solución a las cuestiones que pudieran surgir durante el desarrollo de las mismas (*ibidem*). A finales de los años '80 fue necesario intensificar las labores arqueológicas así como las obras de restauración con motivo de las actividades escénicas que iban a tener lugar en el teatro durante la celebración en el año 1992 de la Exposición Universal de Sevilla, llevándose a cabo tres campañas dirigidas por R. Corzo de las que se obtuvieron como resultados más destacados tanto la datación de la construcción de la cávea hacia el cambio de Era, como sus principales características morfológicas (*ibidem*, 33).

Nuevas campañas de excavación en 1991-1992 y 1995, vinculadas todavía al proyecto de restauración, tuvieron como objetivo, entre otros, la búsqueda de datos para la anástilosis prevista y de soluciones para otras cuestiones no resueltas en las campañas anteriores, así como la liberación de espacio para la construcción de infraestructuras auxiliares. Finalmen-

⁴ No obstante, síntesis de esos resultados fueron expuestas en las reuniones científicas de Mérida (1980) y de Cartagena (1993) por los responsables de las excavaciones. Véase: Luzón Nogué 1982 y Corzo Sánchez 1993.

⁵ Véase: JIMÉNEZ MARTÍN, A. “Teatro de Itálica. Primera campaña de obras”, *Itálica (Santiponce, Sevilla)*, EAE, 121, Madrid, 1982, pp. 277-290.

te, en 1999 fue necesaria una intervención arqueológica previa a las obras de saneamiento que se tuvieron que llevar a cabo en el recinto del teatro, dadas las graves consecuencias de las lluvias torrenciales y las inundaciones de 1996 y 1997 (*ibidem*, 34-35).



En la parte superior, planta parcial del teatro de *Italica* (de A. Jiménez). Escala 1/500. Debajo, imagen tomada durante la ejecución del proyecto de restauración (en Ciancio Rossetto y Pisani Sartorio 1997).

En cuanto a la restauración, el proyecto de A. Jiménez ha sido ejecutado sólo parcialmente y en dos etapas diferentes, quedando interrumpido en 1995, como reflejara en su momento O. Rodríguez, autora del más exhaustivo estudio sobre el teatro italicense (2004) al cual venimos haciendo referencia, quien describía el proceso seguido (*ibidem*, 35-39) del modo que resumimos a continuación:

- la primera etapa dio comienzo con una fase, que se inició en 1979, dedicada fundamentalmente a documentación preliminar destinada a establecer las potencialidades del edificio y sus diferentes áreas desde un punto de vista teórico. Fue entonces cuando se realizó un primer inventariado y traslado de los elementos arquitectónicos y escultóricos que ocupaban las áreas objeto de la restauración.

- en las dos fases siguientes se contempló como prioridad el subsanar una serie de deterioros puntuales que afectaban directamente al progreso de los trabajos, tales como el hundimiento generalizado de la *orchestra*, algunos sectores de las primeras gradas de la *cávea* y el área central de la inscripción monumental ante el *murus pulpiti*. Así, se intervino en el sector inferior del edificio, restituyendo el pavimento de la *orchestra* con losas de piedra artificial, levantando y saneando la cama de la inscripción y el *euripus* inferior, así como consolidando e incorporando de nueva fábrica una parte de los *gradus* de la *ima cavea*, las losas del *balteus* y el *proscenium*. La bóveda de cañón del *iter* norte fue restituida asimismo en hormigón, siendo adoptadas en todas estas acciones las medidas oportunas que garantizaran la clara distinción entre las obras y fábricas antiguas y modernas.

- la cuarta y última fase de esta primera etapa comprendió la intervención en la parte superior de la *summa cavea* y su entorno inmediato al exterior de la misma, al oeste del edificio.

- tras un periodo de inactividad entre 1984 y 1986, coincidiendo con el momento en que fueron transferidas las competencias en materia de patrimonio del Ministerio de Cultura a la Junta de Andalucía, A. Jiménez, al que se unió F. J. Montero, redactaron, sin encargo previo, un proyecto para continuar las obras (septiembre de 1987) que fue presentado a la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Tras los trámites oportunos, se reanudaron las obras, codirigidas por A. Jiménez, F. J. Montero y P. Rodríguez, iniciándose el replanteo de la *scaenae frons* en octubre de 1988. Frente a la primera etapa, que se dedicó especialmente a la consolidación de los restos originales, en esta segunda el objetivo principal fue, por un lado, la anaparástasis de la *scaenae frons*, y, por otro, dotar al recinto de la infraestructura necesaria para su uso.⁶

- fue entre 1988 y 1992 cuando se restituyó, consolidó o restauró, según los casos, el muro de la escena. Dos grandes masas de caliza fosilífera halladas *in situ* y pertenecientes a su *podium* permitieron reconstruir el ritmo de este muro, único y recto, sobre el que se ele-

⁶ Denunciaría F. J. Montero la escasa colaboración de los arqueólogos que intervinieron, “con los que en ningún caso fue posible articular el desarrollo de los trabajos, reduciéndose la «colaboración» a la entrega de una memoria parcial, posteriormente, a la conclusión de las distintas fases de las distintas fases de excavación, pero que no resultaron útiles en ninguna de sus conclusiones, más allá de la datación ofrecida” (1993, nota 3).

varon dos órdenes de columnas. A pesar de la casi perfecta simetría que parecía caracterizar a la escena y dado que en ese momento todavía no se había llevado a cabo la exhumación de los restos del área norte de la misma, los trabajos se plantearon para el límite meridional, optándose por la alternancia de la restitución de elementos con la consolidación de los restos originales. Se propuso la reintegración de los lienzos murales y la molduración pétreo de la *scaenae frons* en fábrica actual, respetando las características del material y la disposición de hiladas, pero no la distribución vertical del aparejo, aun en aquellos casos en los que había llegado a ser conocida con exactitud. Entre los criterios de diferenciación adoptados cabe señalar el retranqueo de la fábrica moderna allí donde entraba en contacto con la antigua, así como su entonación cromática. En cuanto a la decoración arquitectónica, se trató de realizar una anástilosis lo más completa posible con los elementos originales conservados, mientras que los nuevos se materializaron en mármol artificial carente de motivos decorativos, marcando únicamente los volúmenes genéricos de su tipología.

- en un fase posterior, el *postscaenium* fue objeto de restitución de sus exedras siguiendo criterios idénticos a los adoptados en otros sectores, es decir, la incorporación de elementos originales conservados, aquí muy escasos. En lo que respecta a la *cávea*, se recrearon los muros de cimentación de la *summa cavea* y su perímetro, allí donde no se conservaba suficiente altura como para permitir la restitución de la epidermis del graderío, sin pretender recrear su configuración antigua sino sólo permitir la lectura espacial de sus formas.



Vista parcial del teatro de *Italica* en su estado actual (en www.juntadeandalucia.es/cultura/rutasteatro).

Características arquitectónicas.

El teatro italicense es uno de los ejemplos más elocuentes de la complejidad que, a menudo, encierra el estudio de estos edificios, derivada, en este caso, de las anomalías que presenta, fundamentalmente en relación con las circunstancias que rodearon el proceso edificatorio, así como con su posterior evolución constructiva.⁷

El lugar elegido para su construcción, sobre una de las escasas pendientes de la ciudad en el que hoy es conocido como Cerro de San Antonio y junto a una serie de estructuras murarias, unas preexistentes y otras coetáneas, que pudieron actuar total o parcialmente como muros de contención, hace pensar en una decisión consciente de aprovechar al máximo las condiciones que dicho lugar ofrecía para la sustentación de la *cávea* (Rodríguez Gutiérrez 2004, 59-69). La parte superior de la misma, sin embargo, no se apoyó directamente sobre el terreno, sino que lo hizo mediante un sistema de rellenos artificiales denominado *a caissons*, o de *cajas yuxtapuestas*, similar al empleado en otras construcciones romanas y constituido por un entramado de muros de *opus caementicium*, con trazados radial y curvo, generando unas celdas que luego eran macizadas con rellenos (*ibidem*, 72 y ss.).

Sobre esta estructura de cimentación fueron dispuestas las gradas, conformadas mediante sillares de caliza fosilífera, con unos 72 cm, aproximadamente, de fondo y una altura entre 35 y 37 cm, y distribuidas en tres *maeniana* —una *ima cavea* con siete gradas, una *media* con cinco y una *summa* de la que sólo se han podido documentar seis gradas—, separados entre sí por dos *praecinctions* formalizadas mediante una grada de mayor anchura que el resto (*ibidem*). A su vez, tres, o quizás cinco, *scalaria* cuyos peldaños fueron formados mediante el vaciado del material de la grada una vez construida ésta (*ibidem*, 81), dividen el graderío en cuatro *cunei*. Unos orificios documentados en la primera grada de la *ima cavea* permiten plantear la posibilidad de que constituyeran puntos de amarre de un *velum* que se desplegaría para proteger a los espectadores de la radiación solar (*ibidem*, 84-87).

La interrupción del graderío a partir de la vigésimo primera grada, así como la irregularidad de las cimentaciones en ese mismo sector permiten plantear la existencia de una *praecinctio* más ancha que el resto de las documentadas, en torno a unos 2,40 m de anchura, en la cual desembocarían, al menos, tres *vomitória* que darían acceso a la *media cavea* desde el exterior del edificio, como parecen sugerir, en los dos anillos superiores de la cimentación, unas cajas de rellenos artificiales más estrechas que el resto, variando el ritmo de las mismas y coincidentes en su alineación con las escaleras radiales del graderío (*ibidem*, 93). El acceso se produciría a través de unas galerías que estarían probablemente cubiertas por la

⁷ Como expresara O. Rodríguez, al acercarnos a un exponente de la arquitectura antigua como es éste, “pueden ser identificados dos tipos muy diferentes de rasgos. Por un lado, los que permiten la caracterización del edificio como parte de una tipología establecida y bien conocida (...). Por otro, los que lo individualizan y lo hacen único, con una evolución propia, producto de un tiempo y una sociedad determinada” (2006, 150). Nos ocuparemos aquí de unos y otros, de los cuales daremos cuenta resumidamente tomando como referencia las aportaciones de esta autora, por ser las más recientes y completas de las que se encuentran disponibles para este caso, remitiendo a las mismas para una información más detallada.

estructura de la *summa cavea*, hoy completamente desaparecida, y a las que se accedería desde la calle circundante a través de los únicos huecos que de una hipotética fachada exterior de carácter masivo, que no sería sino el reflejo del sistema constructivo adoptado para la construcción del graderío (*ibidem*, 94-95).⁸

La *orchestra* y su entorno inmediato componen el sector mejor conservado del teatro itálico, pues, al tratarse de la zona más baja, fue también la primera en quedar cubierta, en un momento próximo en el tiempo al del abandono del edificio, como dejara constancia de ello O. Rodríguez (*ibidem*, 109 y ss.). En su parte central, la superficie orquestal queda delimitada por una moldura de mármol blanco, formando semicírculo casi perfecto rehundido con respecto al resto y con un pavimento de mármol del que se conserva sólo una pequeña parte. En torno a esta zona se desarrolla una *proedria* compuesta por tres gradas senatoriales, delimitada exteriormente por un *balteus* y una *praecinctio* que la separa de la primera grada de la *ima cavea*, que se encuentra asimismo sobreelevada mediante un alto reposapiés, todo ello materializado con mármol blanco, como lo está también la franja de unos 60 cm que separa la zona central de la *orchestra* del *proscenium*, donde se encuentra la inscripción monumental que parece hacer alusión al momento de la construcción de la que probablemente constituía la zona más lujosa del edificio.

A la *orchestra* se podía acceder directamente desde el exterior del edificio a través de unos *aditi maximi* cubiertos con unas bóvedas de *opus caementicium* de las cuales se conservan sus arranques. Los paramentos de laterales eran de *opus quadratum*, teniendo mayor espesor los que limitan con el edificio escénico, unos 3 m, debido a las importantes cargas, causadas por los empujes de la *cavea*, que estos muros debían soportar. Los *aditi* se construyeron por iniciativa privada, siendo más tarde reformados, probablemente en época flavia, momento en que adoptaron el quiebro en ángulo recto que presenta su trazado debido a la construcción de unos macizos de refuerzo en sus extremos (*ibidem*, 139 y ss.).⁹

Sobre estos *itineres* se ubicarían posiblemente, pues no se conserva ninguna evidencia de su existencia, unos *tribunalia* a los que se accedería desde los *parascaenia* a través de escaleras encastradas en los muros antes mencionados, de modo similar a como sucede en el teatro de *Baelo Claudia*. Por la posición de los arranques de la bóveda que cubría el *iter* sur, se puede conjeturar que su pavimento estaría situado aproximadamente al nivel de la *praecinctio* de separación entre la *ima* y la *media cavea*, siendo probable que las escaleras antes mencionadas dieran también acceso a esta *praecinctio* (*ibidem*, 144-145).

Una *frons pulpiti* realizada con piedra caliza fosilífera delimitaba frontalmente el *pulpitum*, en buen estado de conservación en cuanto a su estructura pero no tanto en su decoración superficial, mostrando hacia la *orchestra* un alzado de 1,30 m de altura, compuesto por los

⁸ Véase una interpretación de los restos documentados en la parte superior de la *cavea*, así como hipótesis de restitución desde el punto de vista constructivo y funcional en: Rodríguez Gutiérrez 2004, 88 y ss.

⁹ El teatro de *Italica* es el primer y, por el momento, único testimonio epigráfico del empleo del término vitruviano *iter*, *itineris* para denominar al *aditus maximus* (Rodríguez Gutiérrez 2004, 139).

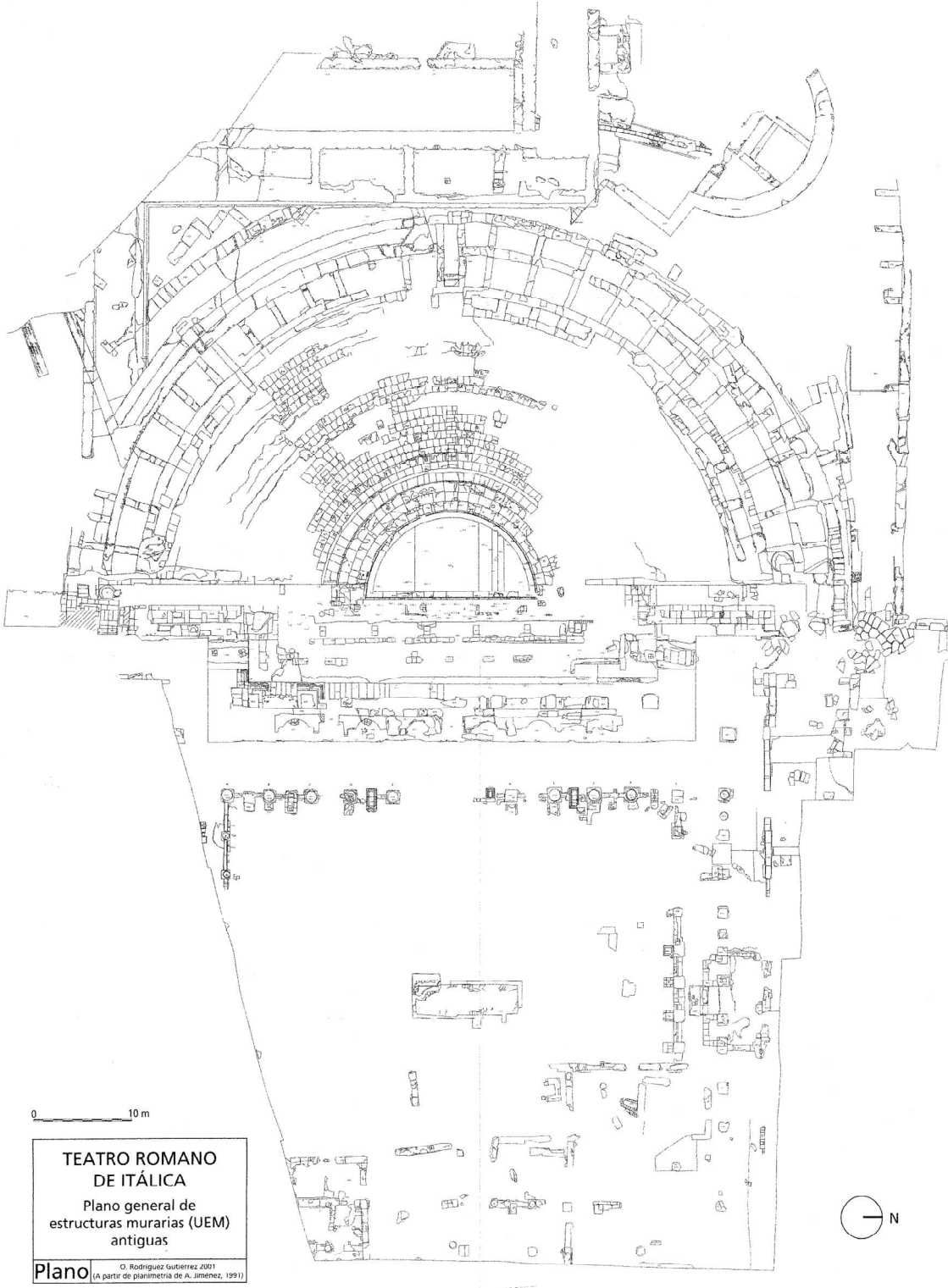
habituales nichos, tres circulares y dos rectangulares, dispuestos alternativamente, siendo algo más grande el ubicado en el centro de la composición. En los nichos rectangulares se hallan sendas escalerillas encastradas lateralmente, que comunican la superficie orquestal con el *pulpitum*. Este frente, al que Rodríguez denomina *proscenium*, poniendo de manifiesto la controversia que existe entre los estudiosos con relación a este término, ocultaba a la vista de los espectadores un *hyposcaenium* en el que se documentan seis pozos junto a la *frons pulpiti*, que podemos relacionar con el mecanismo de accionamiento del *auleum*, una serie de muretes paralelos a aquella y que probablemente servirían de apoyo a la *contabulatio* del *pulpitum*, así como una posible sala de maniobras (*ibidem*, 151 y ss.).

Una gran plataforma de *opus caementicium*, revestida sillares dispuestos a tizón, delimitaba perimetralmente el *hyposcaenium* y daba sustento a los muros de cierre del área escénica y a su aparato decorativo. Su profundidad alcanzaba 5,5 m, aunque sobresalía del terreno sólo unos 18 cm, y era plana, que no horizontal, ya que presenta un desnivel de unos 40 cm. Sobre ella y adosado al muro de cierre, se conserva una parte del *podium* del frente escénico, con acabado de estuco y que presenta una moldura en su hilada inferior. Al otro lado de este muro axial se construyó, con *opus caementicium* y utilizando dicho muro como encofrado perdido, un *postscaenium* compuesto por un total de seis nichos semicirculares de unos 2,45 m de diámetro y separados entre sí por paños rectos, revestidos con sillares de caliza fosilífera y decorados con pilastras esculpidas en la piedra (*ibidem*, 181 y ss.).

En relación con estas pilastras, una serie de columnas, entre las que se intercalan pedestales para estatuas, definían las galerías cubiertas de una *porticus post scaenam* que aún no ha podido ser excavada en su totalidad. No obstante, sabemos que encerraba un espacio de planta ligeramente trapezoidal, de unos 44,5 m en su lado occidental por 39,5 m (es decir, 150 por 132 p.r.), rodeado por galerías de 4,5 m de anchura (*ibidem*, 221 y ss.).

Nos referiremos finalmente al frente escénico, cuyo trazado se encuadra en el denominado tipo rectilíneo, si bien con la particularidad de que parece responder al modelo oriental de “prostas” o pares de columnas adelantadas, definidas mediante el retranqueo del *podium*, un diseño que en occidente constituye una rareza. A lo largo de las sucesivas excavaciones fueron recuperados una gran cantidad de fragmentos y elementos decorativos de este frente, siendo posible abordar su reconstrucción teórica, como así hiciera O. Rodríguez (2000) tras analizar exhaustivamente los restos. Según esta autora, la *scaenae frons* estaría compuesta por un *podium* de unos 177 cm de altura, que mediante retranqueos de 72 cm de fondo y 227 de anchura, así como por su interrupción en los espacios correspondientes a tres *valvae* dotadas de escalinatas de mármol, forma un total de ocho salientes, sobre los cuales se situaban dos órdenes superpuestos de columnas, dos en cada uno de ellos, con basas de tipo ático romano clásico y capiteles corintios (*ibidem*; 2004, 190-219).¹⁰

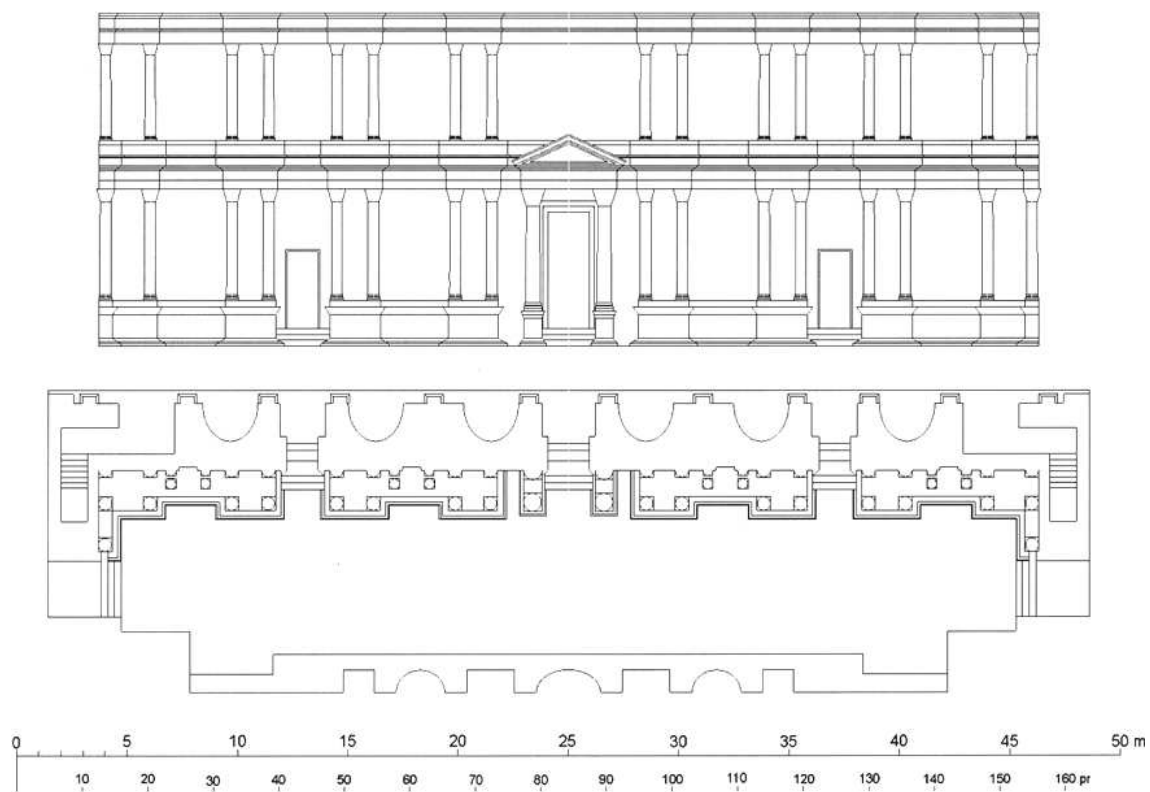
¹⁰ En relación con la decoración arquitectónica del teatro itálico, véanse también: JIMÉNEZ MARTÍN, A. “Las columnas del teatro de Itálica”, *Homenaje al Prof. Antonio Blanco Freijeiro*, Madrid, 1989, pp. 277-318; CONDE LEÓN, E. “Dibujos geométricos en el teatro romano de Itálica”, *EGA* n° 2, Valladolid, 1994, pp. 125-128.



Planta de los restos del teatro de *Itálica* (de O. Rodríguez) (en Rodríguez Gutiérrez 2004).

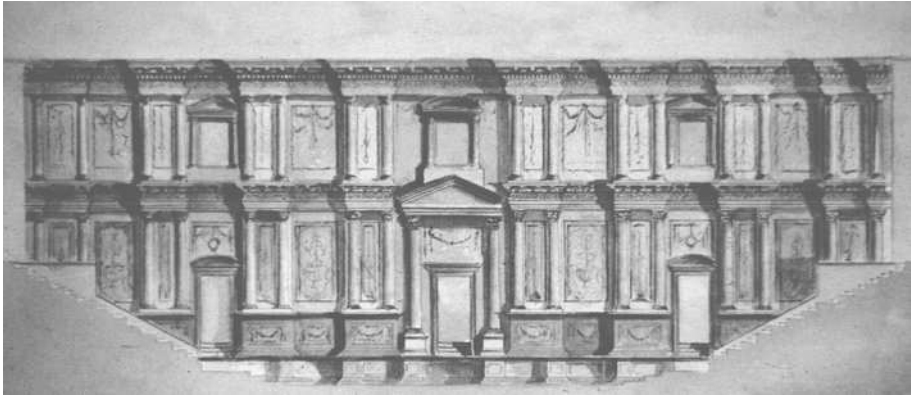
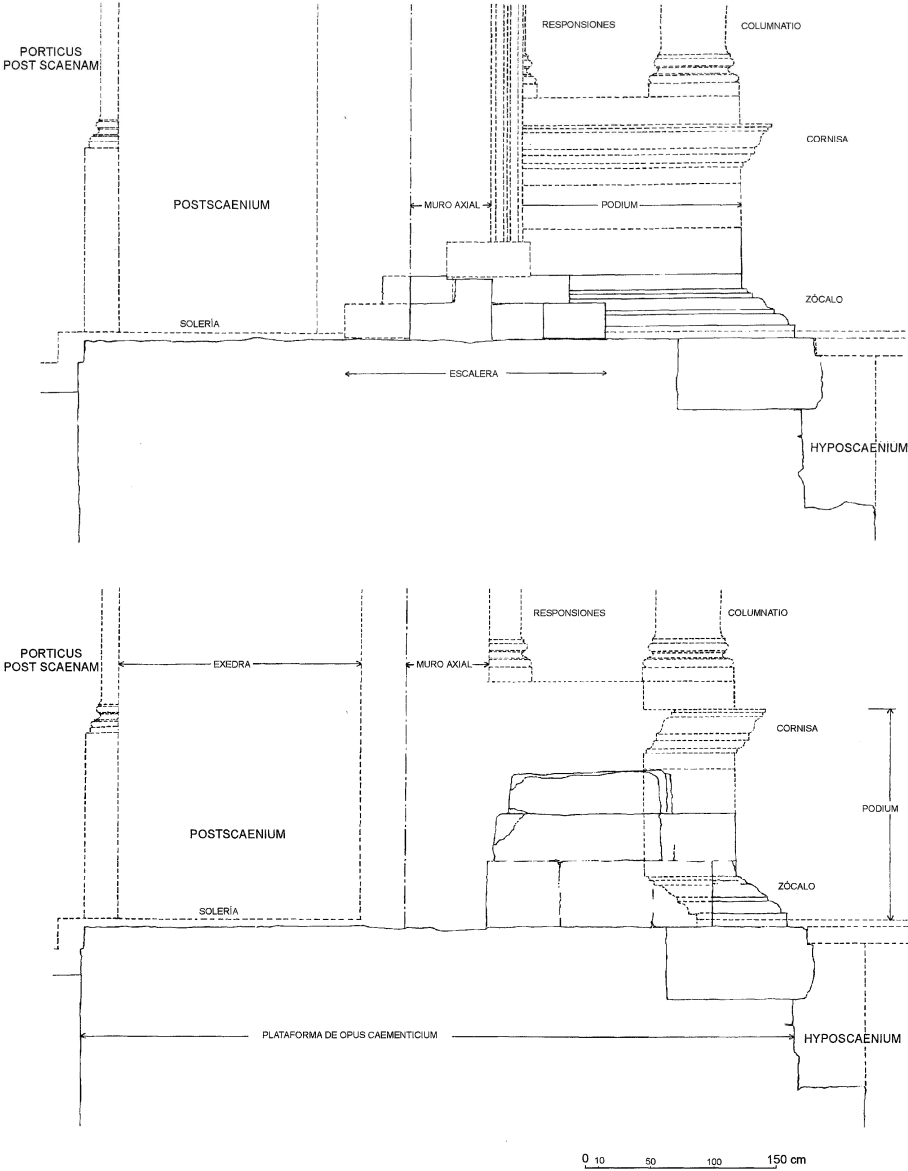


Vista aérea del teatro de *Italica* y su entorno (en: www.eltablerodepiedra.com).



Ensayo de *anaparastasis* de la *scaenae frons* del teatro de *Italica* (de O. Rodríguez, a partir de la planta de A. Jiménez) (en Rodríguez Gutiérrez 2000, fig. 15; 2006, fig. 8).

En la página siguiente, secciones de detalle de los restos del frente escénico (de A. Jiménez, reelaboradas por O. Rodríguez) (en Rodríguez Gutiérrez 2000, figs. 2 y 3). Debajo, reconstrucción gráfica idealizada de la *scaenae frons* (de F. Salado) (en *Escenarios de España*, AA.VV. 2006, 93).



METELLINUM – MEDELLÍNVista aérea del teatro romano de Medellín (en www.globo-vision.com).

La datación augústea propuesta en su día por M. del Amo (1982b, 323 y 324) para el teatro de la *Colonia Metellinensis*, en base a criterios comparativos con el teatro y el anfiteatro de la cercana Mérida, desde el punto de vista constructivo y por su proximidad geográfica y cronológica, parece tener confirmación, a tenor de los datos que aportados en las recientes excavaciones arqueológicas, siendo posible fijar su fecha de construcción en torno al cambio de Era (Mateos y Picado 2011, 400). El que fuera uno de los edificios más emblemáticos de la antigua ciudad romana, lo sigue siendo en la actualidad, al servir de guía para el conocimiento de la misma, parcialmente oculta bajo la actual villa de Medellín (Badajoz). Se trata de un emplazamiento privilegiado desde el punto de vista agropecuario, poblado desde época prerromana,¹ en el margen izquierdo del río Guadiana, justo en el lugar donde lo cruzaba la Vía de la Plata y al abrigo del conocido hoy como Cerro del Castillo.

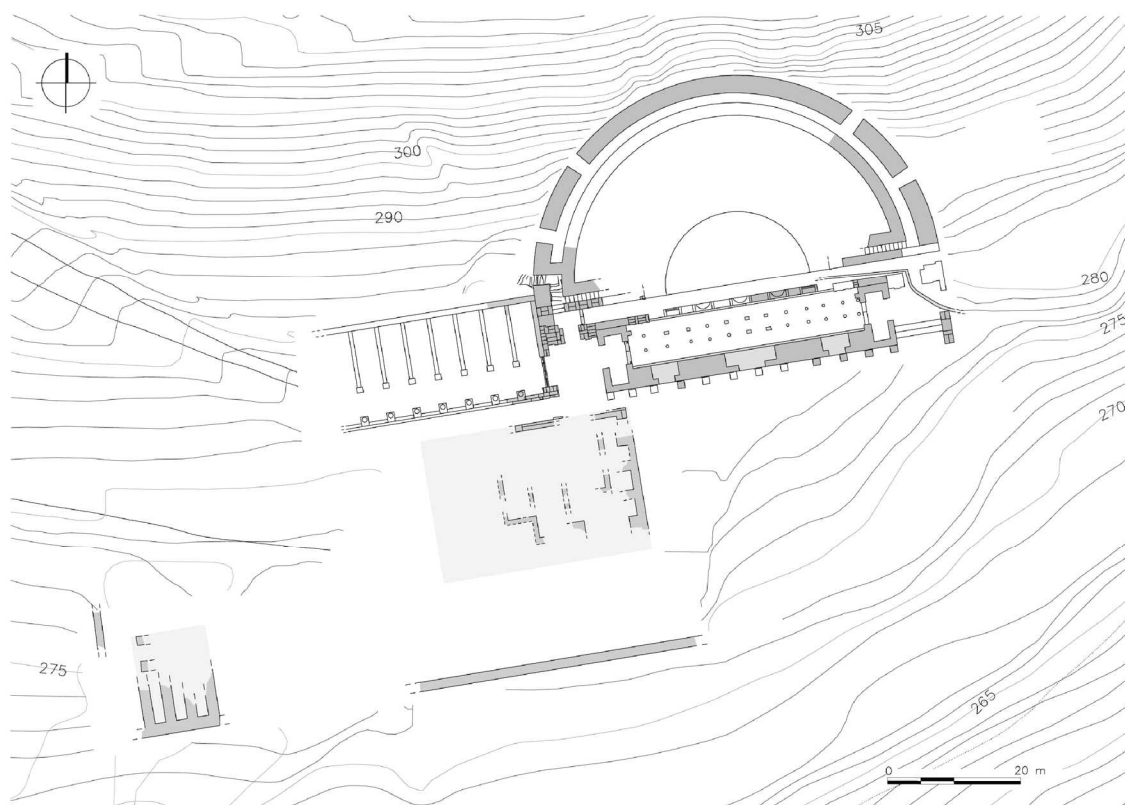
El edificio está situado en la ladera meridional del cerro, aprovechando la orografía para el apoyo parcial del graderío. Con una parte de las estructuras de sustentación del mismo a la vista, el teatro metelinense fue objeto en época moderna de numerosas referencias literarias, denominándolo a menudo como “circo” romano y no siendo identificado como lo que realmente era hasta principios del siglo XX, en las breves líneas que le dedicara J. R. Mérida en su Catálogo Monumental. El expolio que ha sufrido el teatro parece haber sido constante, al menos desde la dominación árabe, habiendo sido reutilizados una parte de sus materiales en la construcción de otros edificios (Del Amo 1982b, 318 y 319).

El estudio de sus restos, sin embargo, no se inició hasta finales de la década de los '60 del pasado siglo, cuando se llevaron a cabo las primeras campañas de excavación arqueológica, dirigidas por M. del Amo, que conllevaron sólo una exhumación parcial del teatro, quedando una gran parte de sus estructuras sin excavar. Se pretendió en ese momento sacar

¹ Véase: HABA QUIRÓS, S. *La Colonia Metellinensis y su Territorio*. Diputación de Badajoz, 1998.

la luz los restos de la zona occidental del edificio, junto a la Iglesia de Santiago, por tratarse de la zona con mayor acumulación de tierras y donde era previsible que los restos allí existentes se encontraran en mejor estado de conservación (*ibidem*, 319 y 320). Estas primeras actuaciones, que dejaron al descubierto el *aditus maximus* y parte del escenario, no tuvieron continuidad, permaneciendo los restos del edificio sumidos nuevamente en el olvido durante más de tres décadas.

En junio de 2007 se encomendó la dirección científica de una nueva intervención arqueológica a P. Mateos y Y. Picado, quienes fueron sustituidos al año siguiente por G. Méndez y A. Olmedo, cuya labor se desarrolló entre septiembre de 2008 y diciembre de 2010. El trabajo realizado consistió fundamentalmente en la documentación y exhumación total de los restos del edificio, llegando los arqueólogos citados en primer lugar a excavar íntegramente la parte sur del teatro, coincidente con el área escénica y sus correspondientes zonas exteriores de acceso (Mateos y Picado 2011, 373 y ss.). Tras concluir las excavaciones y la restauración parcial del edificio, se procedió al acondicionamiento del yacimiento para ser visitado, quedando abierto al público definitivamente en julio de 2013.



Plano topográfico actual de la zona del Cerro del Castillo, donde se insertan los principales restos de época romana que fueron documentados tras las excavaciones realizadas en 2007 y 2008 (en Mateos y Picado 2011, fig. 6).

Características arquitectónicas.

La ubicación del teatro, como hemos señalado antes, fue elegida por las facilidades que la orografía ofrecía para su construcción. Una buena parte de la mitad occidental del edificio fue erigida directamente sobre la roca, habiendo sido necesario no obstante construir subestructuras de cierta envergadura para la sustentación del resto. Un potente muro, de unos 3 m de anchura, de *opus caementicium* revestido de *opus incertum* al que se le incorporaron rítmicamente, tanto al interior como al exterior, una cadena vertical de sillares de granito sin función estructural, respondiendo a una técnica constructiva presente en la arquitectura monumental lusitana (Mateos y Picado 2011, 390), cerraba perimetralmente la cávea.

En este muro se abrían cuatro huecos de ancho 2,40 m, dos en cada lado de la cávea, que daban acceso a un *ambulacrum* abovedado de unos 2 m de anchura, delimitado interiormente por un segundo muro de 2,40 m, en el que se abrían una serie de huecos dispuestos regularmente coincidiendo con las *scalaria* del graderío, a modo de *vomitoria*. Este conjunto estructural daba sustento probablemente, a tenor de la potencia de estos muros, a la *summa cavea*, hoy completamente desaparecida, que estaría aislada de la *media* por el incremento de altura y tendría un sistema de accesos independiente (*ibidem*, 390-391). Según P. Mateos y Y. Picado (*ibidem*, 392), esta *crypta* tiene como particularidad que, aunque se trata de una galería continua, presenta en su extremo occidental un muro de cierre que incomunica dicho ambulacro con el acceso al *tribunal* y la *ima cavea*, al contrario de lo que sucede en el extremo oriental. Para resolver esta comunicación se habría construido en este lado un quinto acceso mediante una escalera en codo, excavada en la roca natural y que fue restaurada en su día por M. del Amo, sin que sea posible en este momento discernir si formaba parte de la configuración original del edificio o se trata de una reforma en relación con el espacio público adyacente que se edificó posteriormente (*ibidem*).

El graderío inferior, la última parte del edificio que ha sido excavada, se conserva en relativo buen estado, a excepción de la zona oriental y la occidental superior. Se contabilizan un total de ocho gradas para la *ima cavea* y otras tantas para la *media*, estando en ambos casos la primera de ellas dotada de un reposapiés que la eleva con respecto a la *praecinctio* que la antecede. La *ima cavea* fue sectorizada en cuatro *cunei* por cinco escaleras radiales que tenían continuidad en la *media*, donde se intercalaron, equidistantes de las anteriores, otras cuatro para dividir esta parte del graderío en ocho *cunei*.² Destaca la presencia de un *sacrarium* delimitado por un *balteus* pétreo en la zona central inferior del graderío, con una configuración similar —e idéntica función, probablemente— que el del teatro de Mérida.

La *orchestra* presenta también un buen estado de conservación, particularmente pavimento de mármol del espacio central, que estaba circundado por una *proedria* compuesta por tres gradas senatoriales, la última de ellas delimitada perimetralmente, como era habitual,

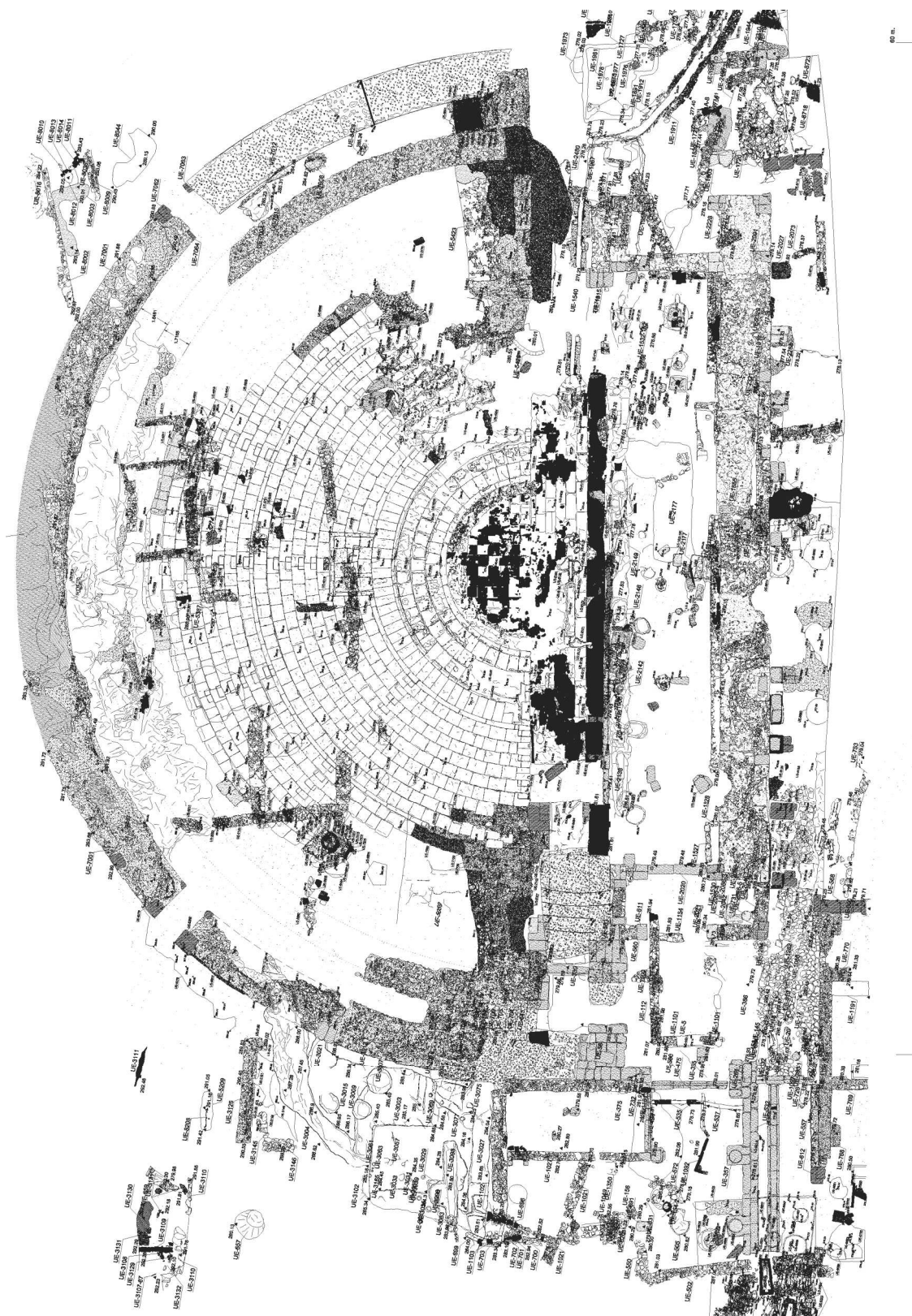
² Estas *scalae* se conformaron, como era lo habitual en los graderíos pétreos de la Antigüedad, mediante el vaciado de los peldaños en las propias gradas, probablemente cuando éstas ya habían sido construidas, como se deduce de la falta de coincidencia sus bordes con las juntas de los sillares del graderío.

por un *balteus* pétreo del que sólo perdura la hendidura en la que se encastraba. Sí se conserva, sin embargo, una de las dos esculturas que decoraban lateralmente la *proedria*, una pieza de remate similar a las encontradas en otros ejemplos de la tipología y que era habitual también en estos edificios, si bien constituye un ejemplar único entre los hispanos.



En la parte superior, vista general del teatro de *Metillinum* en su estado actual (imagen de la Asociación Histórica Metelinense). Debajo, vistas de detalle de las *scalaria* del graderío.

En la página siguiente, planta del teatro (Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Extremadura).



Los *aditi maximi* se conformaron como galerías abovedadas de 2,30 m de anchura y unos 5 m de altura, que es precisamente la diferencia de cota entre el pavimento de estos *itineraria* y el extremo occidental de la *crypta*. En el *aditus* occidental se conserva, aunque desplazada de su posición original, una gran parte de la bóveda de cañón que lo cubría, quedando sólo su arranque en el lado oriental. Ambas se construyeron con la misma técnica que la bóveda de la *crypta*, *opus latericium* recubierto con *opus caementicium*, mientras que sus muros eran de mampostería reforzada con *opus quadratum* (Mateos y Picado 2011, 392).

Alineada con el muro sur respectivo de los *aditi maximi*, una *frons pulpiti* establecía el límite entre la superficie orquestal y el área escénica. Este frente se materializó mediante un murete interior de *opus quadratum* al que se adosó una estructura de *opus caementicium* revestida exteriormente con mampostería de ladrillo, formando las habituales exedras, de las que sólo se han podido documentar tres, dos de planta rectangular y una curva. En sus extremos, además, presenta unos huecos que estarían ocupados probablemente por sendas escaleras de acceso al *pulpitum* desde la *orchestra* (*ibidem*, 393).

Esta *frons pulpiti* ocultaba a los ojos de los espectadores un *hyposcaenium* en el que aún se conservan, distribuidos regularmente, dieciséis pilares de granito, que darían sustento a las vigas de madera que, a su vez, debían sostener la *contabulatio* del *pulpitum*. El sistema de sujeción se completaba longitudinalmente con dos bancos corridos adosados, respectivamente, a la cara posterior de la *frons pulpiti* y al cuerpo subterráneo del frente escénico. Diversos recortes en la roca documentados probarían la existencia de *fossae* para la instalación de los mecanismos de accionamiento del *auleum* (*ibidem*, 382-383 y 393-395).

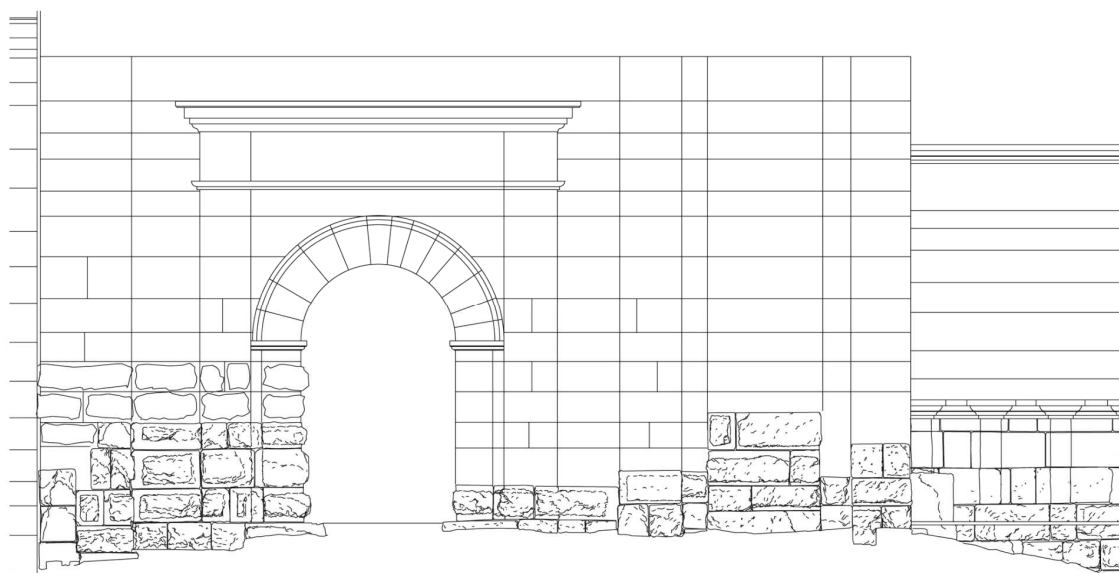
Durante la excavación del *hyposcaenium* se pudo recuperar una gran cantidad de fragmentos correspondientes al aparato decorativo de la *scaenae frons*, entre ellos algunas basas, fustes y capiteles. Los elementos recuperados permiten la restitución hipotética de un frente escénico rectilíneo compuesto por dos órdenes jónicos sobre un *podium* de unos 3 m de anchura, el cual se conserva hasta una altura de 1,35 m en el extremo occidental, estando documentada en la zona oriental únicamente su cimentación (*ibidem*, 395).³ Este frente se disponía en cuatro tramos, separados entre sí por un espacio central de unos 8 m, correspondiente a la *valva regia*, y dos laterales de algo más de 4 m para las *valvae hospitales*, y adosados al muro que constituía el *postscaenium*, en el que se abrían los huecos, de unos 4,5 m el central y unos 2,5 m los laterales, correspondientes a dichas puertas (*ibidem*).⁴

Los *aditi maximi*, que disponían de un canal de evacuación de aguas pluviales, conectaban la superficie orquestal con unas *basilicae* de planta cuadrada de unos 7,5 m de lado que, a su vez, se abrían, a modo de vestíbulo-distribuidor, por un lado, a los *parascaenia* de planta

³ Véase el análisis de los elementos decorativos de la *scaenae frons*, los posibles paralelismos y la datación de los mismos, así como la explicación detallada de su restitución, en: Mateos y Picado 2011, 395-399.

⁴ Una serie de bloques de granito dispuestos regularmente junto a la fachada posterior sugieren la existencia, según P. Mateos y Y. Picado (2011, 399), de alguna estructura que ocupara la parte exterior del cuerpo escénico e igualara el nivel de circulación y acceso a las tres *valvae*.

rectangular, antesalas del *pulpitum*, y al exterior por los otros dos lados. La solución que se dio a estos accesos no es completamente simétrica, en parte por el desnivel existente en la zona aunque también por la conexión del edificio con el espacio público adyacente, en particular con el complejo de carácter foral situado en su flanco occidental.



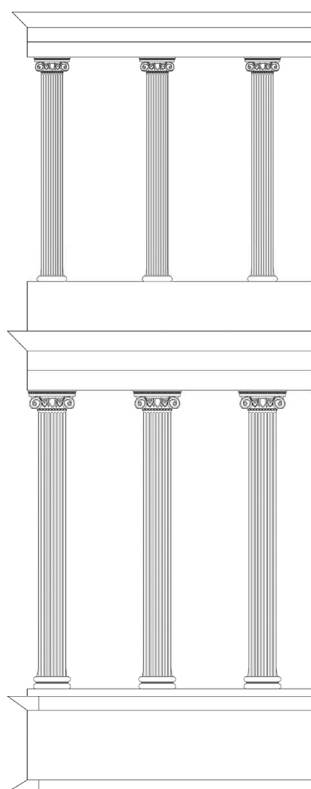
Autor: Manuel Viola Nevado

Alzado hipotético del acceso lateral a la *basilica* occidental del teatro de *Metellinum* (de M. Viola Nevado).



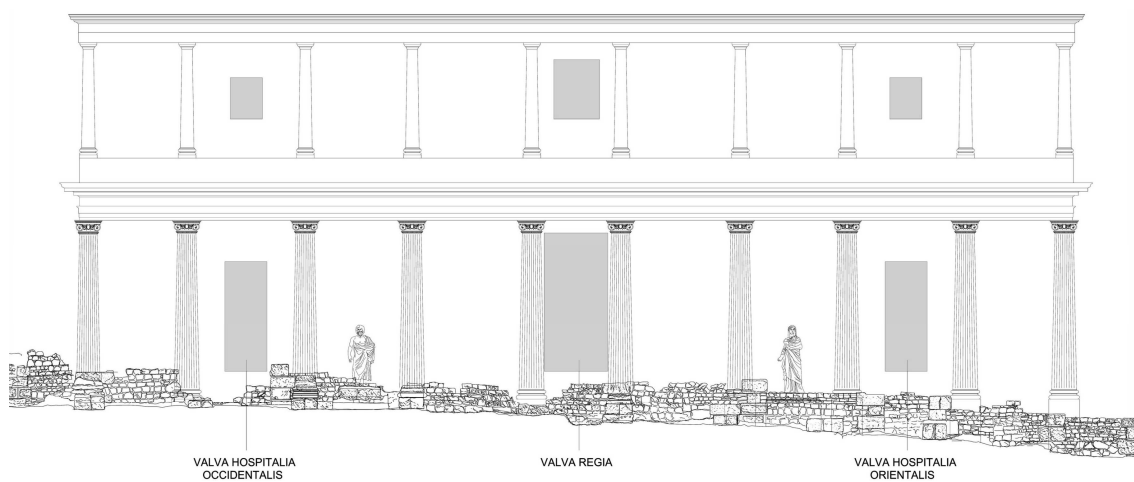
Imagen cedida por GROMA 2.0

Reconstrucción infográfica hipotética del espacio interior del teatro de *Metellinum* en 3D (de Groma 2.0).



0 2 m

Propuesta de restitución en alzado de la *scaenae frons* del teatro de *Metellinum* (en P. Mateos y Y. Picado 2011, fig. 5).



Alzado hipotético del *postscaenium* del teatro de *Metellinum* (de M. Viola Nevado).

REGINA

Vista aérea del teatro (estado previo a la ejecución del proyecto de restauración).¹

Sin que haya sido posible establecer la fecha exacta de su construcción, al menos por ahora, todo apunta a que el teatro de *Regina* fue edificado en época flavia, coincidiendo con la adquisición del estatuto municipal, de la que dan fe los epígrafes conservados.² Así lo han establecido, sobre la base de las técnicas constructivas empleadas y de los rasgos estilísticos de su arquitectura fundamentalmente, pero también de sus elementos decorativos, J. M^a Álvarez Martínez y T. Nogales Basarrate (2007, 354-356), quienes se han encargado de su estudio. Se trataría, por lo tanto, de uno de los teatros más tardíos de Hispania.

En lo que respecta a la evolución constructiva del edificio, no se han documentado remodelaciones que afectaran a sus estructuras, lo que es congruente con su probable edificación tardía. Según Álvarez Martínez y Nogales Basarrate (*ibidem*, 354), el abandono del edificio se produjo a partir de la mitad del siglo IV d.C.

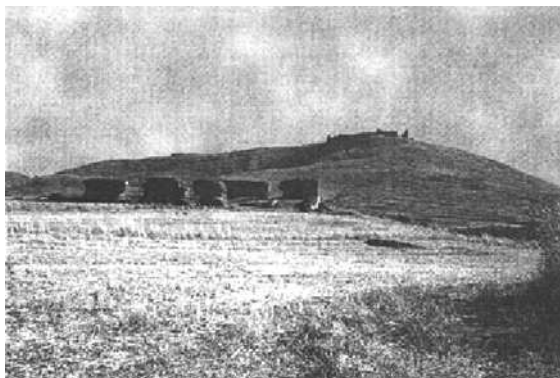
Con el tiempo, los restos del edificio quedaron semienterrados, permaneciendo visible una gran parte de los muros perimetrales de la parte superior de la cávea, conocidos luego por los habitantes del lugar como “Los Paredones” y que llamaron la atención, como reflejara J. M^a Álvarez (1982, 267), de eruditos, historiadores y arqueólogos. Estas moles, así como los demás restos del teatro, fueron objeto de descripción, ya entrado el siglo XX, por parte de

¹ La fotografía forma parte de la información cedida por los arquitectos R. Mesa Hurtado y J. Martínez Vergel.

² Gracias a esas inscripciones, pero también a documentos de autores clásicos y al material arqueológico recuperado es posible, como explicaban J. M^a Álvarez y T. Nogales, una aproximación al carácter de la antigua ciudad romana: “Por la fundamental cita de Plinio sabemos que *Regina* estaba incluida en los *oppida non ignobilia* de la antigua demarcación de la *Baeturia turdulorum* y, por ello, adscrita al *conuentus cordubensis*,” (...) constituyendo “en una primera fase (...) un importante asentamiento en pleno período republicano que se ubicó en el Cerro de la Alcazaba de la Reina y que, al parecer, en tiempos de Claudio o acaso algo antes, en época tiberiana, se ocupó el llano con una nueva *urbs*, donde se levantó el teatro” (2007, 345).

estudiosos como Mérida, Thouvenot, Wiseman y Tovar,³ antes de que diera comienzo la excavación arqueológica que, inicialmente a cargo de M. del Amo, cuyos resultados han permanecido inéditos, y más tarde, concretamente desde agosto de 1978, bajo la dirección de J. M^a Álvarez, ha permitido recuperar los restos del teatro (*ibidem*, 269).

En la actualidad, el teatro de *Regina* presenta el aspecto resultante de la restauración que se ha llevado a cabo recientemente según el proyecto de los arquitectos R. Mesa Hurtado y J. Martínez Vergel (1^a fase, diciembre de 1999 y 2^a fase, mayo de 2002), que contemplaba la restitución parcial de la escena y la restauración de algunas zonas del graderío, así como la adecuación del edificio y su entorno para la visita del público. Durante su ejecución fue excavada la zona del *pulpitum*, hallándose una serie de piezas pertenecientes a la decoración del frente escénico que proporcionaron nuevos datos sobre su composición, los cuales fueron incorporados al proyecto, como así quedó reflejado en la Memoria del mismo.



Arriba, vista de “Los Paredones”; debajo, instantáneas tomadas tras el comienzo de la excavación arqueológica (en Álvarez Martínez y Nogales Basarrate 2007, figs. 1b, 2 y 6).

³ El interés demostrado por los estudiosos no fue suficiente para evitar que las ruinas del teatro de *Regina* fueran utilizadas como cantera para la construcción, entre 1941 y 1945, de la carretera que uniría las poblaciones de Casas de Reina y Ahillones, destruyendo también otros importantes elementos de la antigua ciudad romana (Álvarez Martínez 1982, 267).

Características arquitectónicas.

El edificio se encuentra situado en el extremo noroeste de la ciudad, aprovechando la suave pendiente del terreno, sobre el cual se apoyó una parte del graderío. Este apoyo hubo de ser completado mediante subestructuras de muros de *opus caementicium* revestidos por una fábrica de *opus incertum* construida con piedra local (Álvarez Martínez y Nogales Basarrate 2007, 346-347).

El *maenianum* inferior del graderío contaba con un total de diez gradas, materializadas con piedra arenisca y de las cuales sólo algunas se conservan íntegra o parcialmente, dotada la primera de ellas de un reposapiés de 43 cm de altura y 30 cm de huella, quedando dividido en cuatro *cunei* por medio de *scalaria* de 75 cm de anchura y 35 cm de huella (*ibidem*, 347).⁴ El hecho de que apenas queden restos del *maenianum* superior, ha llevado a conjeturar que estuviera construido íntegramente en madera (*ibidem*, 348-349). Sí se conserva, en cambio, una gran parte del muro exterior de la cávea, en el que se abren los huecos correspondientes a las puertas que daban acceso, a través de rampas de tierra apisonada, a la *praecinctio* intermedia que separaba el *maenianum* inferior del superior. A dicho muro y flanqueando estas puertas, se adosaban exteriormente unas cajas de escaleras que daban acceso a la parte superior de la cávea, de las cuales sólo se conservan restos del arranque de los muros perimetrales de los rellenos de tierra que las sustentaban (*ibidem*, 349). Para la evacuación de las aguas se dispuso, como era habitual en este tipo de edificios, un canal o *euripos* a los pies de la cávea, bajo la primera *praecinctio* (*ibidem*).

La *orchestra*, con un diámetro de 16,40 m, contaba con la preceptiva *proedria*, compuesta en este caso por una sola grada senatorial, que circundaba un espacio central pavimentado probablemente mediante un lastrado de losetas de caliza dispuestas sobre un mortero de cal y arena, según J. M^a Álvarez y T. Nogales (*ibidem*, 349-350). A esta zona baja del edificio se accedía por los habituales *itineria* abovedados, de cuya cubrición se hallaron durante las excavaciones las dovelas de un arco que enfatizaba uno de estos dos accesos laterales, el cual ha sido reconstruido en su posición original durante las recientes obras de consolidación y restauración del edificio. El límite de la superficie orquestal por la parte del escenario lo constituía la también habitual *frons pulpiti*, materializada en *opus incertum* con piedra caliza local y cuyo perímetro se define por medio de una cinta de mortero, mostrando un magnífico estado de conservación (*ibidem*, 350). El espesor de esta *frons pulpiti* es de 1,17 m, superando escasamente un metro altura (*ibidem*), y su composición es la más común en este tipo de edificios, con una serie de exedras de planta circular y rectangular, dispuestas alternativamente y flanqueadas por sendos tramos de escaleras.

El edificio escénico, se compone de las estancias habituales en los teatros romanos de tipo occidental, con *parascaenium* de planta rectangular y piso superior, al que se accede a través de una caja de escaleras integrada en la misma, y *basilica* de planta aproximadamente

⁴ En la primera grada existen unos orificios que podrían estar relacionados con el *velarium* que cubriría el graderío, según Álvarez Martínez y Nogales Basarrate (2007, 347).

cuadrada, situados ambos a cada lado del área escénica, ocupando en su conjunto un rectángulo de longitud coincidente con el diámetro exterior de la cávea. El tablado o *contabulatio* del *pulpitum*, actualmente restituído y del que se hallaron clavos y restos de madera calcinada, se apoyaba, como sucedía en otros ejemplos de la tipología, sobre una serie de pilares que se distribuían regularmente por el *hyposcaenium*, llegando a constituir uno de los ejemplos más ilustrativos de este sistema de sustentación, como lo es también el *reginense* en lo relativo a los mecanismos para el accionamiento del telón (*ibidem*, 350-351).

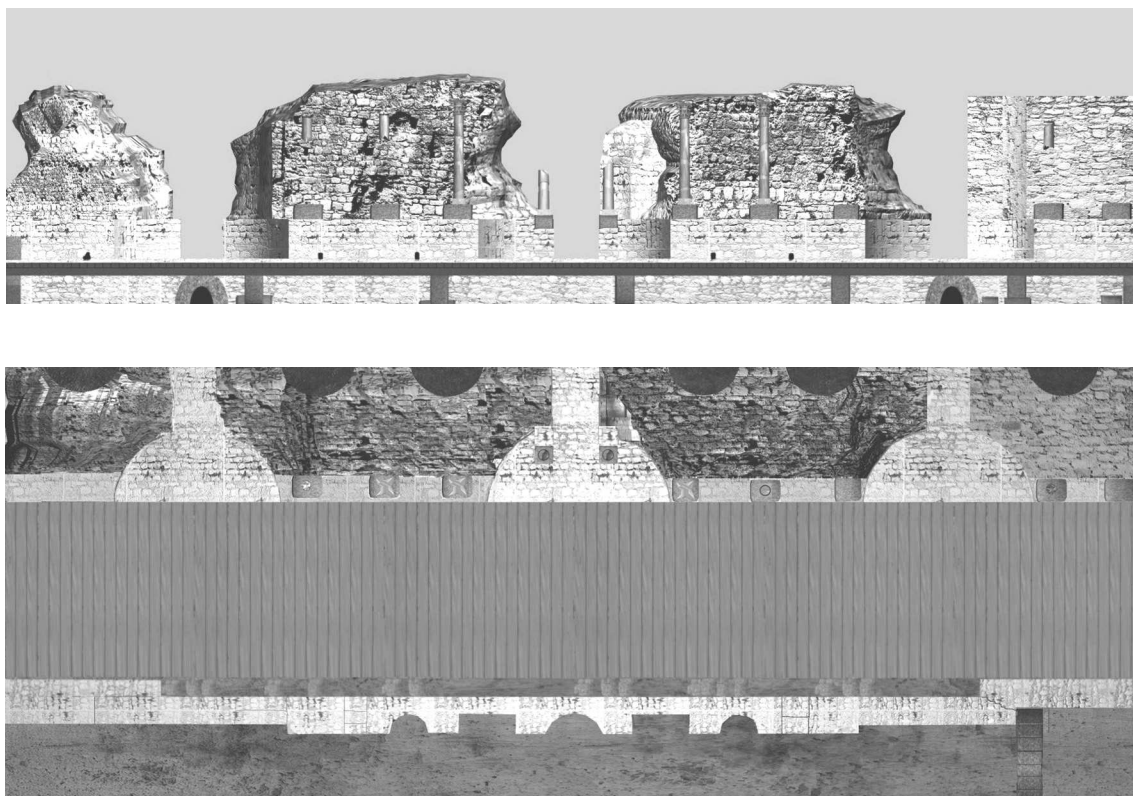
El frente escénico está compuesto por tres exedras de planta aproximadamente semicircular, que se abren en la estructura maciza de 3,50 m de espesor que, de manera similar a como sucede en *Italica* y Medellín, resolvía a la vez la fachada escénica y el *postscaenium* sin los compartimentos internos que eran habituales en este tipo de edificios. La *scaenae frons* se materializó mediante un basamento de *opus incertum* de 3,23 m de altura, coronado por un estilóbato de 70 cm, sobre el cual se disponía una columnata cuyo nivel inferior ha sido parcialmente restituído (*ibidem* 351-352). Es muy significativa la similitud con el teatro de *Italica* en lo que respecta a la decoración del *postscaenium* mediante una serie de hornacinas, conformando la fachada a un posible pórtico que no ha sido hallado.



Vista general previa a la restauración y vistas de detalle del graderío del teatro de *Regina* (en Álvarez Martínez y Nogales Basarrate 2007, figs. 3, 4a y 5).



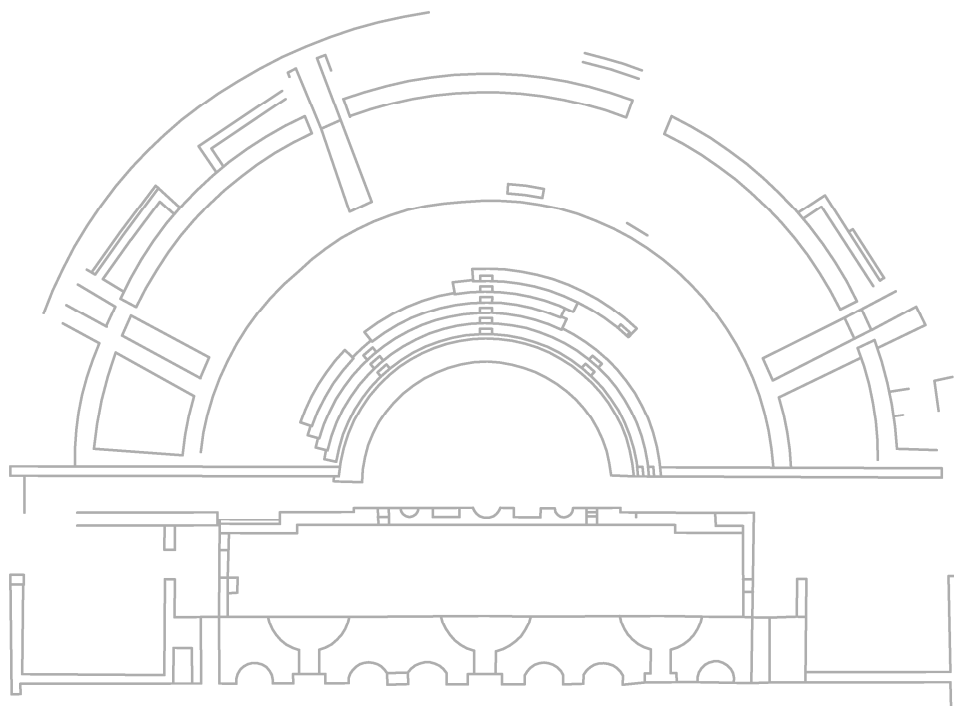
Vista general del espacio interior del teatro de *Regina* en su estado previo a la ejecución del proyecto de restauración (en Álvarez Martínez y Nogales Basarrate 2007, fig. 10).



Proyecto de restauración: planta y alzado (con sección por el *pulpitum*) del área escénica (de R. Mesa Hurtado y J. Martínez Vergel). S/e.



Vistas del teatro en su estado actual (en Álvarez Martínez y Nogales Basarrate 2007, figs. 7 y 9a).



Planta del teatro de *Regina* (de R. Mesa Hurtado y J. Martínez Vergel). E. 1/500.

SAGUNTUM – SAGUNTO

Teatro romano de Sagunto: estado actual (foto del autor).

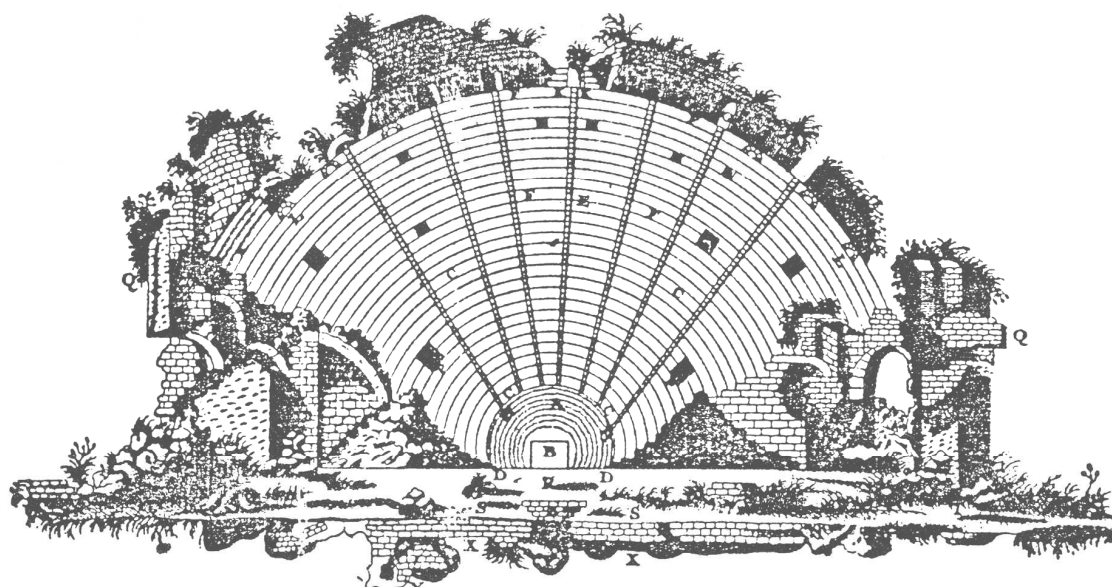
La cronología del teatro romano de Sagunto ha sido una cuestión mal conocida hasta hace relativamente poco tiempo. Ha sido tras las excavaciones llevadas a cabo a partir de 1990 cuando se han podido determinar las fases constructivas del edificio. Los restos cerámicos aparecidos en el relleno de cimentación del muro del frente escénico han permitido fijar el momento de construcción del edificio aproximadamente en la primera mitad del siglo I d.C. (el material más moderno de este relleno es un fragmento de sigillata marmorata, muy frecuente en estratos neronianos y cuya producción desaparece hacia el 70 d.C.). Una segunda fase, en este caso de reforma del edificio, probablemente para su adecuación a nuevos usos, habría tenido lugar hacia mediados del siglo III. La excavación del *hyposcaenium* ha ofrecido, por otra parte, la posibilidad de estudiar el relleno de derrumbe de la decoración arquitectónica de la *scaenae frons*, obteniéndose aquí un amplio espectro cronológico que se extendía hasta los siglos XV y XVI (Hernández *et alii* 1993, 34-36).

Tras su abandono, los restos del edificio permanecieron a la intemperie, lo cual propició el expolio de sus materiales y el progresivo deterioro de sus estructuras, dando lugar también a numerosas referencias históricas por parte de cronistas e historiadores.¹ Entre ellas, son de gran interés los gráficos que, de manera aislada o acompañando a estas descripciones, muestran el estado del monumento en las distintas épocas. Los más antiguos son los realizados en 1563 por Anton Van den Wyngaerde, en los cuales se observa un estado general de deterioro similar al que el edificio ha tenido durante los siglos posteriores, hasta el momento de su restauración (Lara 1991, 76).

¹ La amplia historiografía sobre el edificio ha sido recopilada y articulada por diversos autores. Destacamos los trabajos de E. Hernández (1988, 17 y ss.) y de S. Lara (1991, 23 y ss.), especialmente por sus respectivos análisis críticos, pero véase también: BRU i VIDAL, S. "Apuntes para una historiografía del Teatro Romano", *Arse*, 4, 1959, pp. 20 y ss.

La documentación histórica más extensa y abundante es la del periodo que comprende los siglos XVIII y XIX, destacando la carta de Manuel Martí, Deán de Alicante, a D. Antonio Félix Zondadari (1705), así como los estudios de Enrique Palos y Navarro (1793) y Joseph Ortiz y Sanz (1807). El primero de ellos es considerado como la primera obra monográfica del teatro saguntino, el cual es descrito minuciosamente en un texto que a lo largo de las siguientes décadas fue citado, plagiado, reproducido y corregido en numerosas ocasiones y distintas ciudades europeas (Lara 1991, 33-35).² El documento iba acompañado por un dibujo cuya autoría es discutida,³ pero que tiene un gran valor testimonial, a pesar de sus inexactitudes y deficiencias, por ser el primer plano conocido del edificio (Hernández 1988, 30).

THEATRUM SAGUNTINUM.

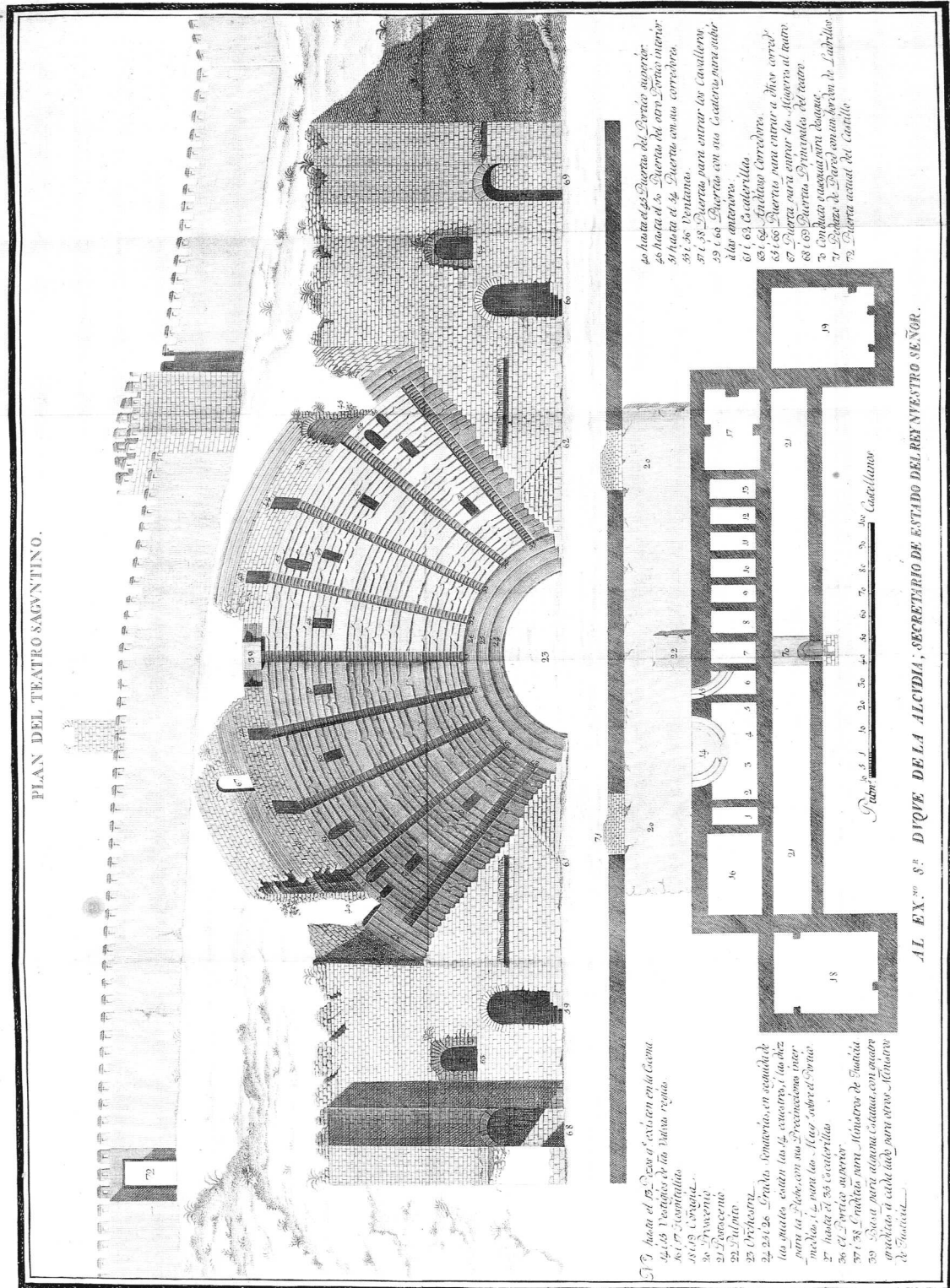


A. Orchestra.	F. Popularia.	L. Fenestra fornicata.	Q. Vestigia in utroque cornu.	X. Hæpistha.
B. Suggestus Principis, sive Prætoris.	G. Scenæ summa porticus.	M. Gradus servorum.	R. Proscenium.	Y. Chorægia.
C. Equestris.	H. Scenaria.	N. Scenæ æquestris.	S. Pulpitum.	Z. Cloaca.
D. Scenæ subsidiales.	I. Porticus.	O. Ostium arcuatum.	T. Scenæ.	
E. Præcinctio, sive diazoma.	K. Gradus Lætarum.	P. Vomitoria.	V. Valvæ regie.	

El teatro de Sagunto según M. Martí (en Hernández 1988, fig. 3).

² Debemos reseñar la carta que, basada en la del Deán Martí, dirigió W. Conyngham a los miembros de la Royal Irish Academy en 1789, cuya más destacable aportación era la inclusión de un plano de la cimentación del edificio en el que se indica la presencia de unos muros perpendiculares al *frons pulpiti* pertenecientes con toda probabilidad al sistema de accionamiento del telón, elemento que no es recogido por la documentación posterior (Hernández et alii 1993, 25).

³ En contra de la opinión de otros autores que atribuyen el plano a J. M. Miñana, para S. Lara se trataría de “un plano previo dibujado por Vicente Torres con la ayuda de Martí, que se acompaña a la carta de 1705 sin rectificarlo en función de la descripción del Deán, ya que el dibujo no debió ser una de sus habilidades” (1991, 35). Véanse análisis detallados de este plano en: Hernández 1988, 30; Lara 1991, 77.



Plano del teatro de Sagunto de E. Palos y Navarro (en Lara 1991, fig. 7).

En 1793, E. Palos y Navarro, nombrado Conservador de los monumentos saguntinos por el rey Carlos IV, escribe su “Disertación sobre el teatro y circo de Sagunto, ahora Murviedro”, donde, además de una extensa descripción y un nuevo plano, se dan notas de gran interés, gracias a las facilidades que su cargo le ofrecía para la investigación y excavación del monumento (Lara 1991, 36). Queda constancia a través de sus palabras de las operaciones de limpieza realizadas en el graderío y en la *orchestra*, la cual dejó al descubierto, así como de algunas obras de restauración que también llevó a cabo, de las que informó en una re-edición posterior, pero algunas de sus apreciaciones, como las relativas a la datación del edificio y a unos imaginarios vasos de resonancia que el autor describe, según S. Lara, en su afán por “prestigiar técnicamente su descripción y de singularizar el teatro” han sido suficientes, a pesar de la importancia del documento, para desacreditarlo (*ibidem*, 37). En el plano que ilustraba el texto, más completo que el de Martí, se representaba el teatro de un modo similar al de este último, mezclando planta, alzado y proyección oblicua.⁴ Analizando su obra, Palos no demuestra ser, en palabras de Lara, “ningún gran historiador de Sagunto ni experto conocedor de la arquitectura romana, ni siquiera salvable como dibujante (...)”, lo que le acarreó ásperas críticas posteriores”, pero se le ha de reconocer su gran interés por preservar el edificio y divulgarlo, como queda patente tanto por su obra como por su defensa del monumento (*ibidem*, 39-40).

Las detalladas descripciones y las mediciones efectuadas por Palos fueron certificadas poco tiempo después por el erudito W. von Humboldt, quien era conocedor de la arquitectura teatral romana en mayor medida que aquél. El filósofo e historiador prusiano había viajado a Sagunto entre 1799 y 1800, pudiendo comprobar el buen estado relativo del teatro, del cual afirmó ser el único entre los que él conocía en el que se podía observar por completo el graderío (*ibidem*, 40-42 y 82).

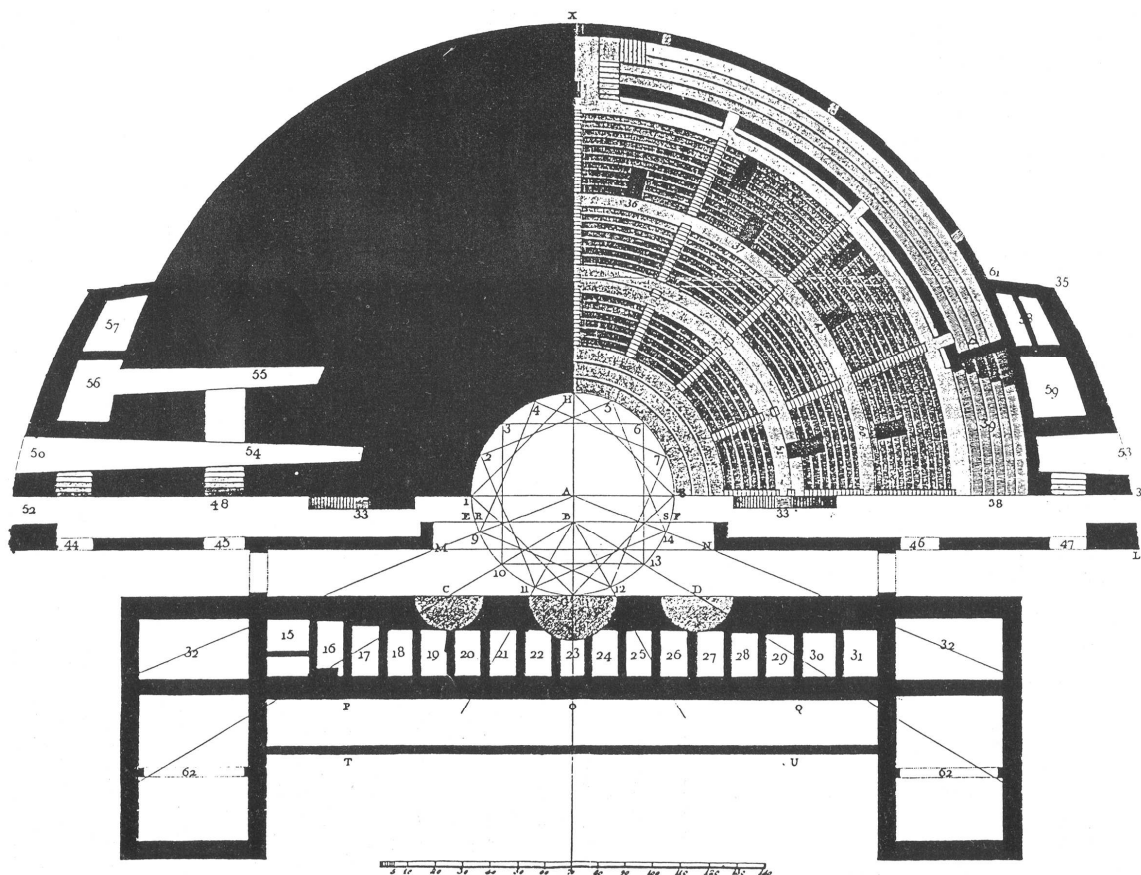
Casi simultáneamente, J. Ortiz y Sanz inició una serie de visitas al monumento con el objeto de tomar datos para su “Descripción del teatro romano de Sagunto” publicada en 1807. El trabajo se estructuraba de un modo y más moderno que como habían hecho sus predecesores, como explica S. Lara (*ibidem*, 42), incorporando una explicación previa de los dos tipos de teatro, el griego y el latino, extraída del tratado de Vitruvio, que el autor había traducido e interpretado unos años antes (1787). Como aspectos innovadores del trabajo de Ortiz con respecto a los anteriores destacan, según Lara, las explicaciones acerca del sistema y proceso constructivos, debidos a su particular formación técnica, así como los apuntes de carácter tipológico basados en los esquemas reguladores vitruvianos (*ibidem*, 45-47). Precisamente a partir de éstos el autor elaboró una reconstrucción gráfica de la planta del teatro que merece que nos detengamos en ella.

Ortiz planteó una hipótesis de trazado considerando a la vez los dos tipos de teatro, pero, en palabras de Lara, “reinventando uno nuevo, diferente de los dos anteriores, incluso más de lo que lo son ellos mismos entre sí” (*ibidem*, 47). El autor creyó descubrir el método se-

⁴ Véanse análisis detallados de esta representación en: Hernández 1988, 32; Lara 1991, 80.

guido por el arquitecto que construyó el edificio, el cual habría partido de una circunferencia que no incluía las gradas senatoriales, inscribiendo en ella cuatro cuadrados para definir un total de 16 vértices, de los cuales nueve determinarían la posición de las escaleras radiales del graderío y los siete restantes organizarían la composición del edificio escénico.

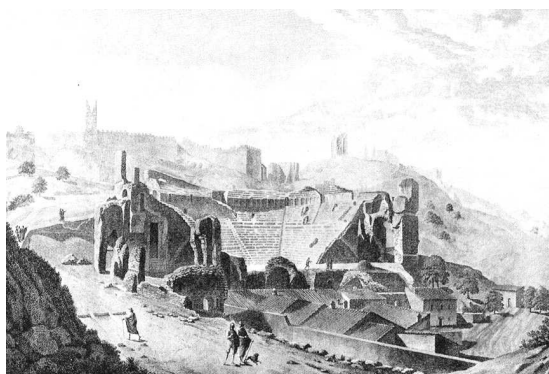
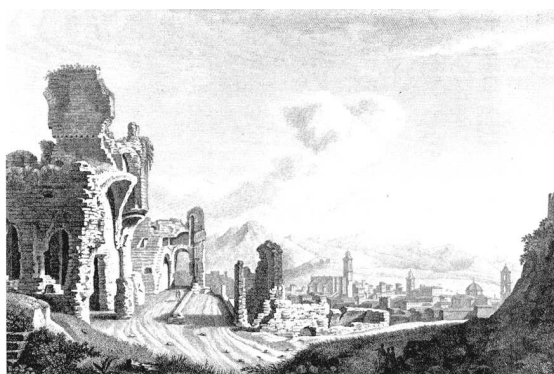
Lo que hizo Ortiz realmente fue combinar los dos esquemas vitruvianos, tomando del griego la figura, el cuadrado, y del latino el número, cuatro, para dibujar una planta que, según Lara, se ajustaba deliberadamente al esquema, “presentando importantes incorrecciones” (*ibidem*, 244). La propuesta, no obstante, se adelantaba en algunos aspectos a planteamientos actuales (Sear, Hernández) al situar la *scaenae frons* sobre la tangente a la circunferencia de la *orchestra* y proyectar sobre la misma los vértices de los cuadrados para obtener la posición de las *valvae hospitalia*, aunque en este caso no lo hacía desde el centro de la circunferencia sino desde el punto medio del límite anterior del *proscenium*.⁵



Planta reconstructiva del teatro de Sagunto y propuesta de trazado de J. Ortiz y Sanz (en Lara 1991, fig. 11).

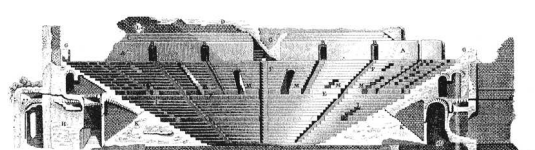
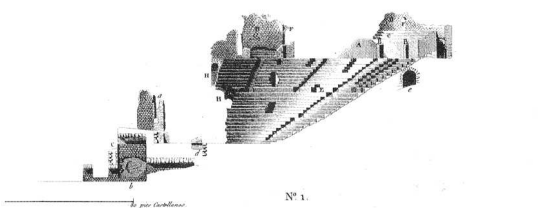
⁵ Véanse análisis detallados de esta representación en: Hernández 1988, 32-34; Lara 1991, 82-84.

Poco antes de que J. Ortiz visitara por primera vez el teatro de Sagunto lo había hecho A. de Laborde con idéntico fin, es decir, la toma de datos para la elaboración de unos grabados y planos del edificio, en esta ocasión, como expresaba S. Lara, “de gran exactitud y claridad, sobre todo en las secciones verticales y plantas” (*ibidem*, 49) y que constituyen los mejores planos históricos entre todos los realizados sobre este teatro (*ibidem*, 88).⁶



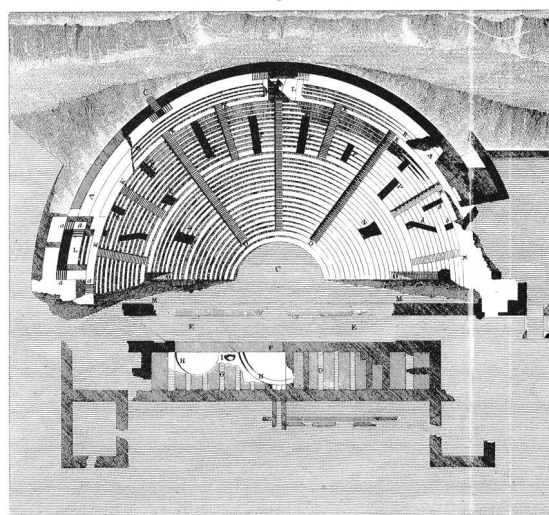
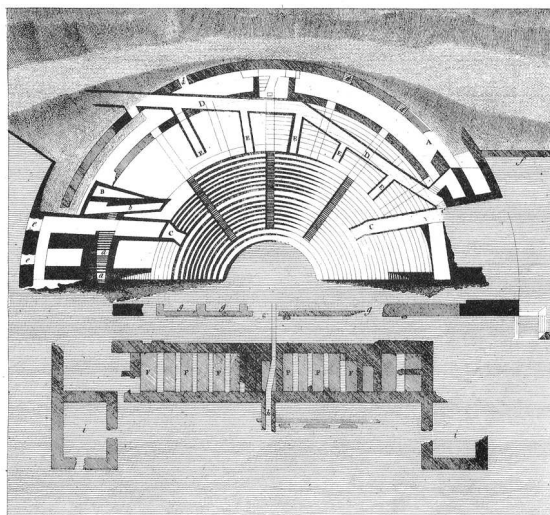
Nº 2.

Nº 1.



Nº 1.

Nº 2.



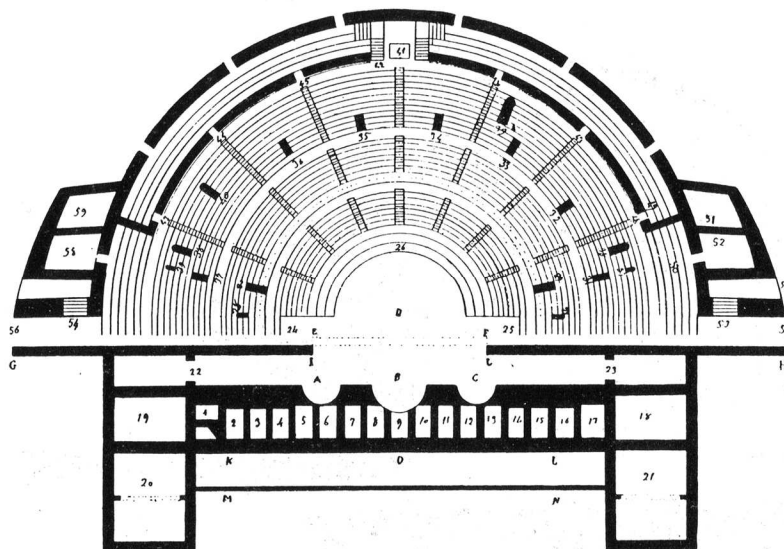
Vista general y secciones verticales y horizontales del teatro de Sagunto, de A. de Laborde para su *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne*, París, 1811 (en *Sagunto y sus Monumentos*, Sagunto, 1970, pp. 90-105).

⁶ Véanse análisis detallados de esta representación en: Hernández 1988, 32-34; Lara 1991, 88-90.

Se cerraba así un período de algo más de un siglo muy fructífero en lo relativo a la atención prestada al monumento, sobre todo en las dos décadas finales, durante el cual se realizaron descripciones, planos y grabados que aportan una información valiosa, especialmente sobre aquellas partes del edificio desaparecidas o alteradas posteriormente, aunque el estudio comparativo de estos documentos ha puesto de manifiesto que, pese a ser la mayor parte de ellos coetáneos, no hay unanimidad en las descripciones y las mediciones del teatro (Hernández *et alii* 1993, 25).

Uno de los episodios más desafortunados para el monumento se vivió en 1811 durante las Guerras Napoleónicas, cuando se procedió al desmantelamiento parcial de los restos del edificio ante la necesidad de obtener materiales para reforzar las murallas defensivas, así como a la voladura de las bóvedas que cubrían las circulaciones internas de la cávea para evitar que éstas pudieran ser utilizadas por el enemigo como cobijo durante el asedio de la plaza. El edificio quedó así en la mayor de sus ruinas y, probablemente, con su estabilidad comprometida, debido al procedimiento de voladura efectuado (Lara 1991, 51-52 y 115).

El monumento permaneció bajo jurisdicción militar hasta 1854, año en que quedó bajo la protección de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, iniciándose un proceso que culminaría con la Declaración de Monumento en 1897. Durante este período vio la luz la obra “Sagunto: su historia y sus monumentos” (1888), de A. Chabret y Praga, cronista de Sagunto, que incluía una descripción del edificio que ha sido muy valorada por autores posteriores (Lara 1991, 59-60). Acompañaba al texto una planta del teatro similar a la de Ortiz y en la que se reproducían algunos de los errores cometidos por éste (*ibidem*, 94).⁷

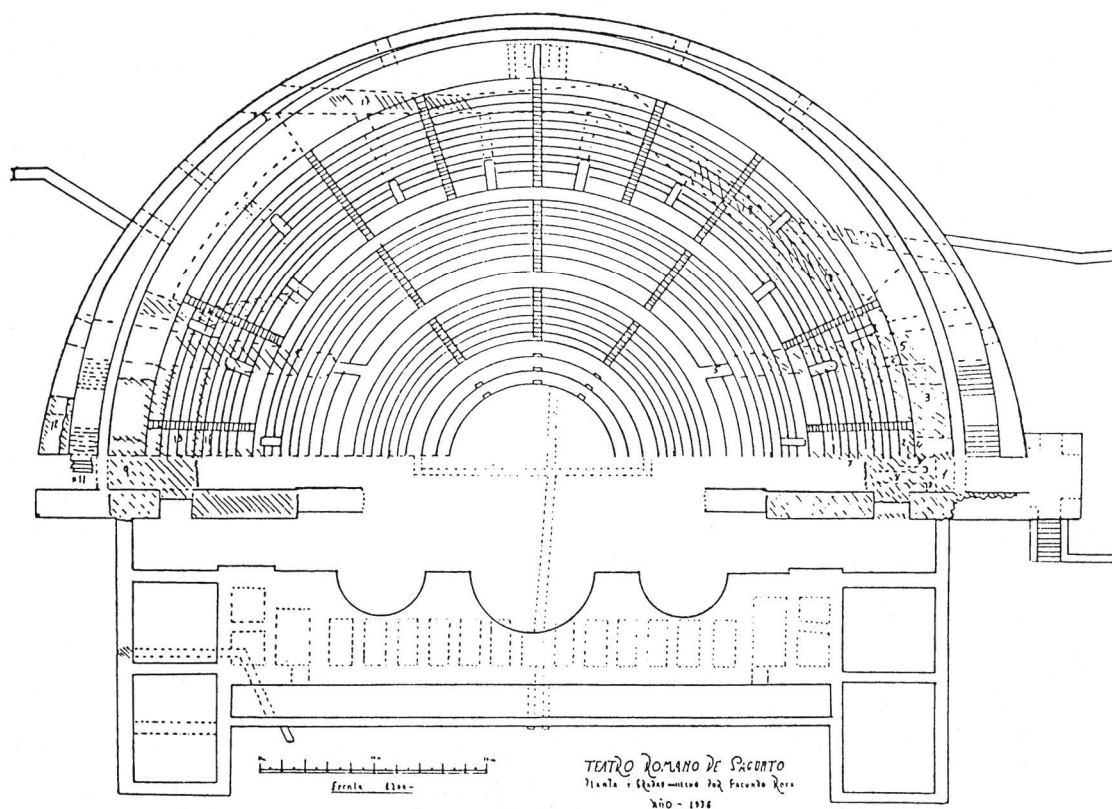


Planta del teatro de Sagunto según A. Chabret (en Lara 1991, fig. 20).

⁷ Véase también: Hernández 1988, 37.



Vista del teatro de Sagunto anterior a las intervenciones del siglo XX (en Lara 1991, fig. 42).



Plano del teatro de Sagunto realizado por F. Roca en 1935 y utilizado posteriormente por él mismo para indicar las intervenciones llevadas a cabo de 1955 a 1969 (en Hernández 1988, fig. 9).

Ya en el siglo XX, debido al interés creciente por la arqueología, se incrementaría el número de publicaciones que trataban sobre el monumento o que simplemente lo mencionaban,⁸ pero quizás lo más destacable son las intervenciones llevadas a cabo durante este periodo. En 1917 el arquitecto J. L. Ferreres presentó un primer “Proyecto de obras de reparación y consolidación de los restos del Teatro Romano de Sagunto”, del cual emitió un informe J. R. Mérida dando su visto bueno (Hernández 1988, 54). El proyecto no llegó a realizarse, pero el tipo de intervención se asemejaba bastante a las primeras actuaciones llevadas a cabo trece años más tarde, cuando se ejecutaron obras para la consolidación estructural del edificio proyectadas por G. Martorell, estando a cargo de ellas J. Bono, que supusieron un primer intento de muy bajo presupuesto para detener la degradación del monumento, lo cual se conseguiría al menos temporalmente (Lara 1991, 122-123).

Un nuevo proyecto de consolidación y restauración redactado por L. Blanco, arquitecto municipal de Sagunto, fue aprobado en marzo de 1955, siendo designados como supervisores de las obras A. Ferrant, Arquitecto Conservador de Monumentos, y D. Fletcher, arqueólogo y Apoderado del Servicio de Defensa del Patrimonio Artístico Nacional en Valencia. En abril de ese mismo año se iniciaron los trabajos, que quedaron perfectamente documentados gracias a la labor de Fletcher (Hernández 1988, 55).⁹ Las actuaciones quedaron asimismo reflejadas en el plano que F. Roca, Restaurador del Estado y contratista de las obras, había realizado en 1935, el cual tuvo que corregir posteriormente debido a las deficiencias que presentaba, la más evidente de ellas la disposición no concéntrica del anillo exterior de la cávea. En 1969 se produjeron los abandonos de Fletcher y de Roca, los dos artífices más directos de los trabajos realizados hasta entonces, los cuales se prolongaron durante varios años bajo las directrices de Ferrant, sustituyendo J. M^a Roca a su hermano como contratista. Estas últimas actuaciones, que se encuentran sin documentar (*ibidem*), no guardaban, según S. Lara, “relación directa con los proyectos redactados” y supusieron un importante volumen de obra, llegando a constituir “el periodo de crecimiento más grande de la historia del edificio teatral” y “una verdadera ampliación del monumento, en la que se multiplica por tres la superficie cubierta” (1991, 145).¹⁰

En 1974 fue construido un escenario sobre las estructuras del *postscaenium*, por tanto, en un emplazamiento erróneo y, como dijera E. Hernández, “falseando la imagen del primitivo teatro e imposibilitando la investigación arqueológica en este sector” (1988, 55).

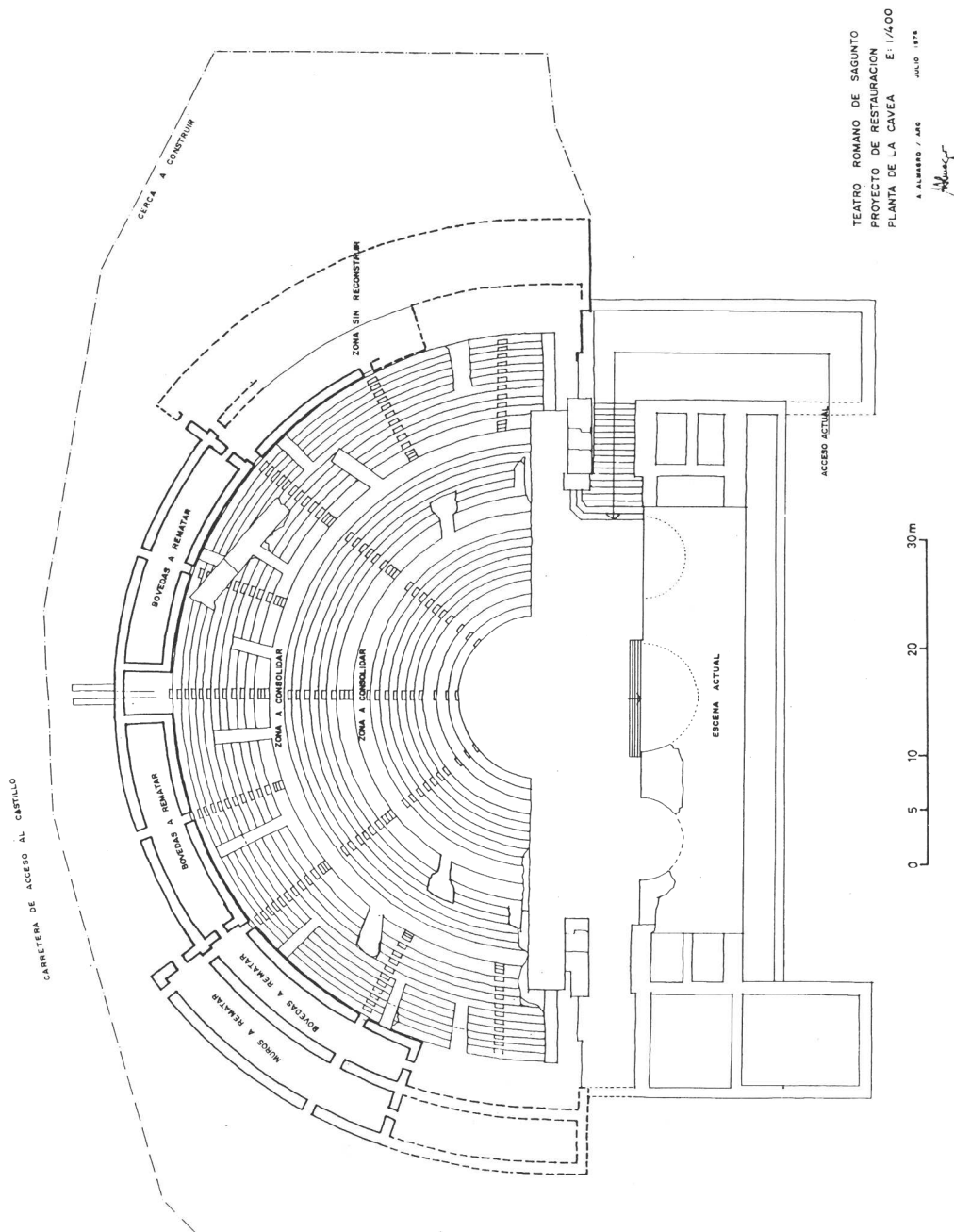
En 1976 A. Almagro Gorbea redactaría un nuevo proyecto de restauración que contemplaba, entre otros aspectos, la consolidación de las zonas más deterioradas del graderío y el remate de las bóvedas y muros de la parte superior de la cávea (Lara 1991, 145-148). Tras

⁸ Véase análisis historiográfico en: Lara 1991, 62-71.

⁹ Véase principalmente: FLETCHER VALLS, D. “Las obras de restauración del Teatro romano de Sagunto”, *Arse*, 4, 1959, pp. 6 y ss. y “Breve historia de las obras de restauración del Teatro romano de Sagunto”, *Generalitat*, 3, Valencia, 1963.

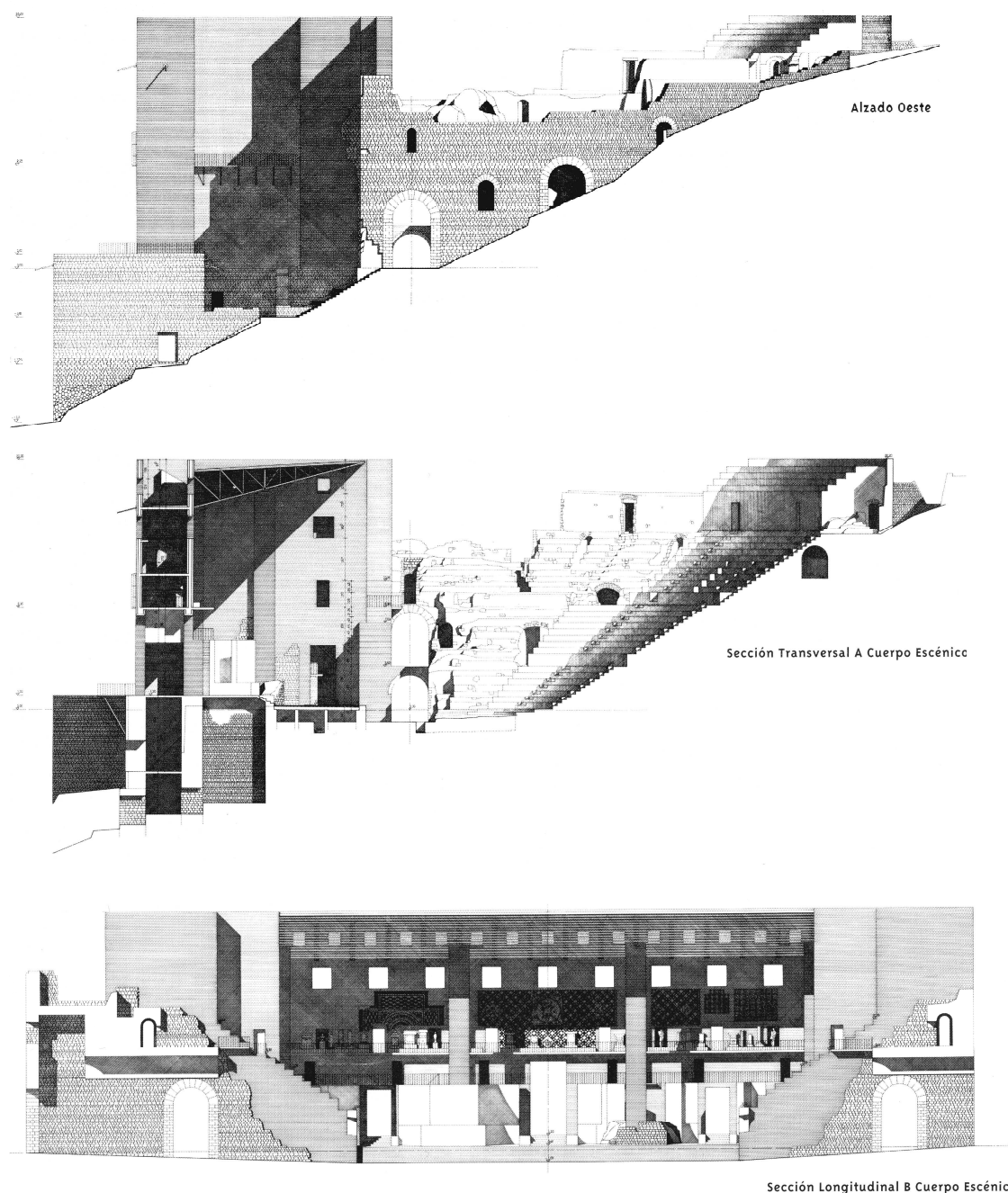
¹⁰ Véase un análisis de las intervenciones en el teatro romano de Sagunto en: Lara 1991, 113 y ss.

comprobar que los levantamientos existentes eran, según sus propias palabras, “muy poco rigurosos” (1979, 166), Almagro utilizó como base para la elaboración del proyecto un plano inédito de F. Roca, el único “con cierta precisión” (*ibidem*), y consideró “absolutamente imprescindible realizar un levantamiento de la mayor precisión y fiabilidad, que recogiera el estado del monumento en el momento en que se nos encomendó realizar obras de restauración en él” (*ibidem*).

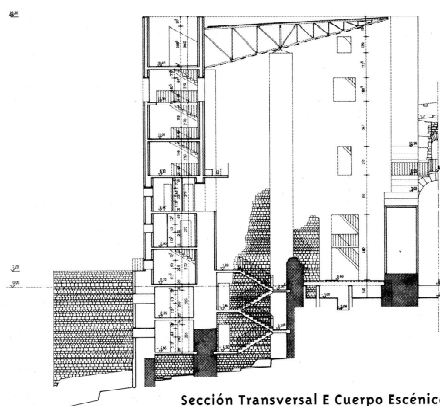
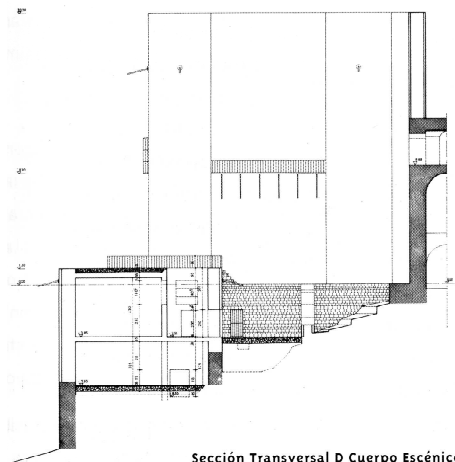


Proyecto de restauración del teatro romano de Sagunto: planta general (de A. Almagro) (en Lara 1991, fig. 88).

El levantamiento de Almagro, realizado mediante la técnica de fotogrametría terrestre, sirvió a su vez como base para la redacción por parte de G. Grassi y M. Portaceli del definitivo proyecto de rehabilitación (1986), ejecutado bajo la dirección de J. J. Estellés y los autores del proyecto y concluido en 1993, quedando el edificio con el aspecto que hoy presenta.



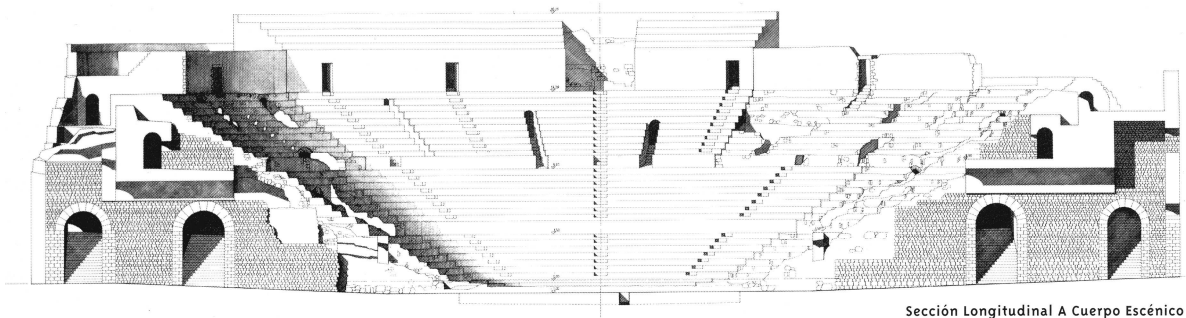
En esta página y en las cuatro siguientes: proyecto de rehabilitación del teatro romano de Sagunto (en Grassi y Portaceli 1986). S/e.



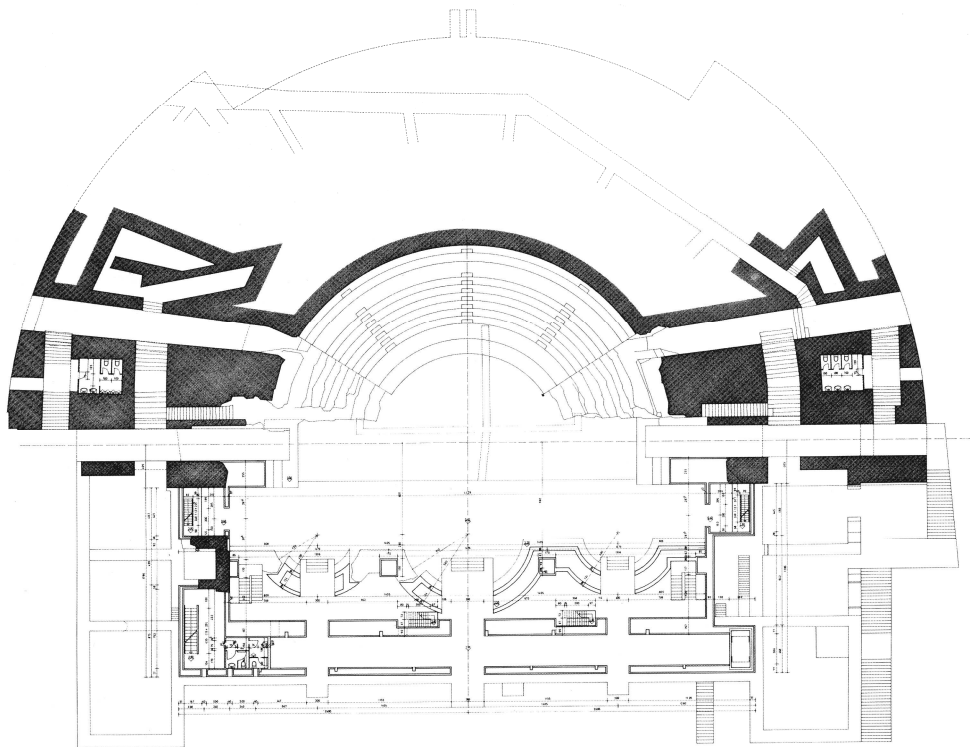
Planta -2,90

Planta -4,90

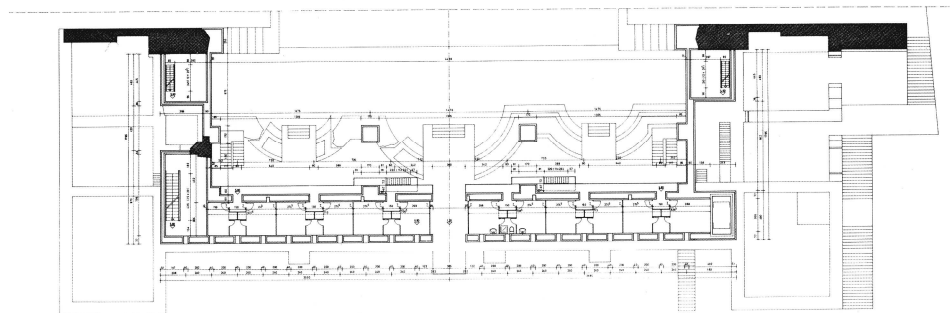
Planta +1,20



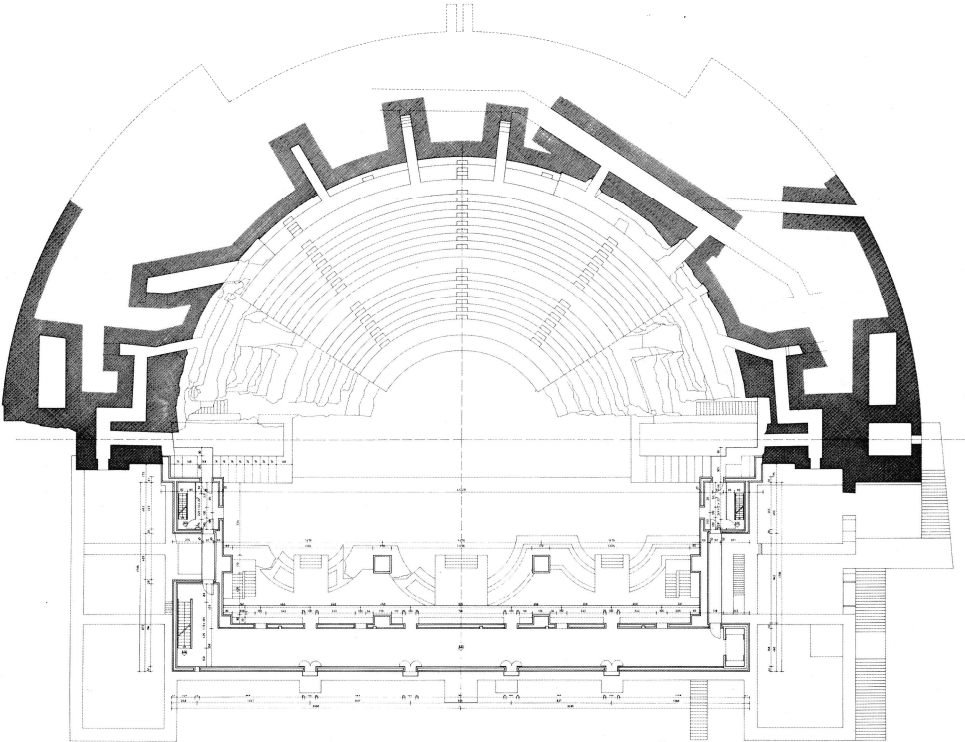
Sección Longitudinal A Cuerpo Escénico



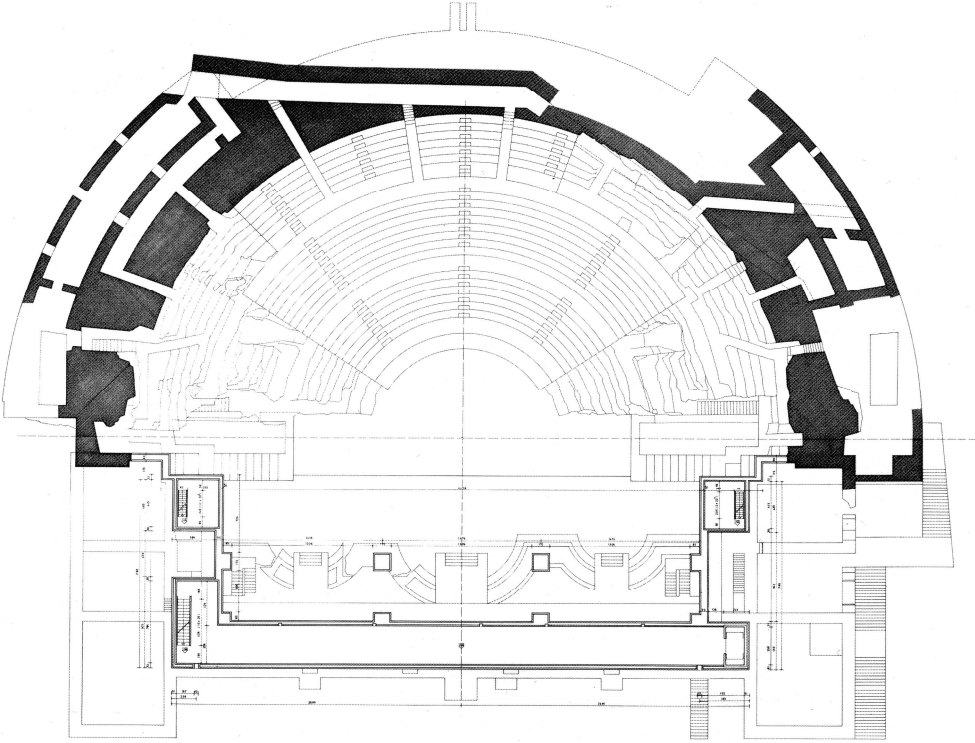
Planta +2,90



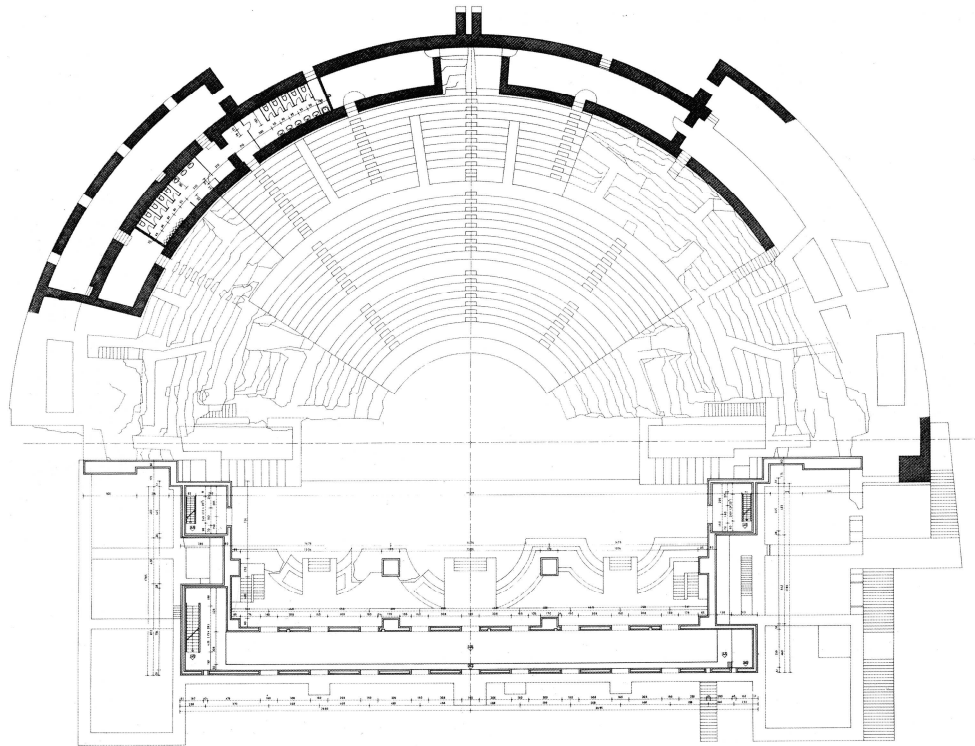
Planta +5,60



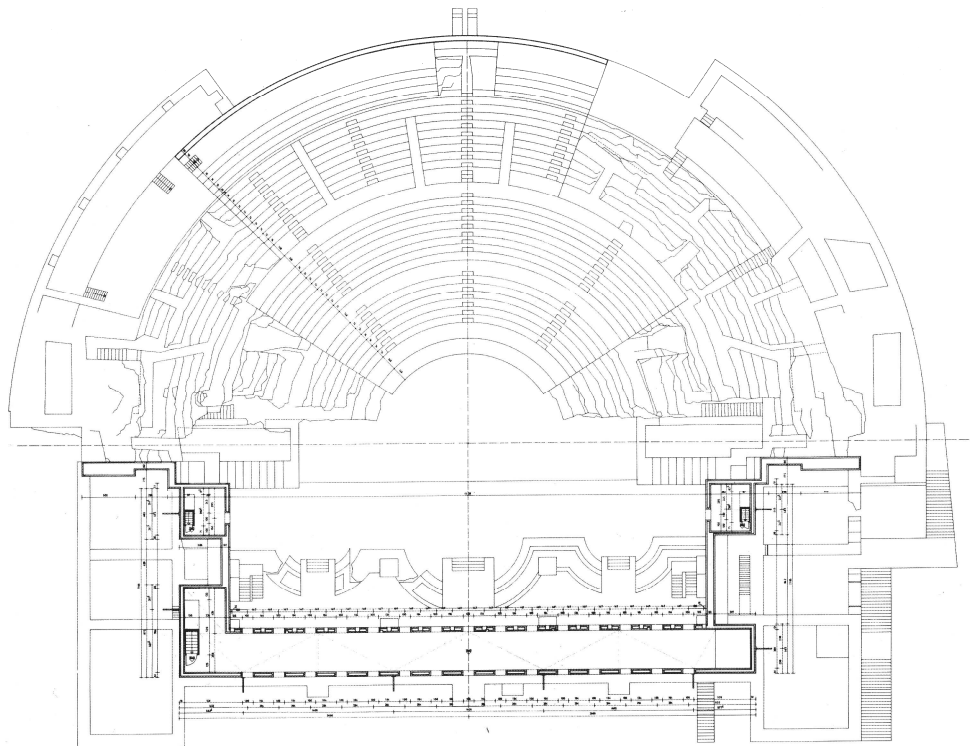
Planta +8,30



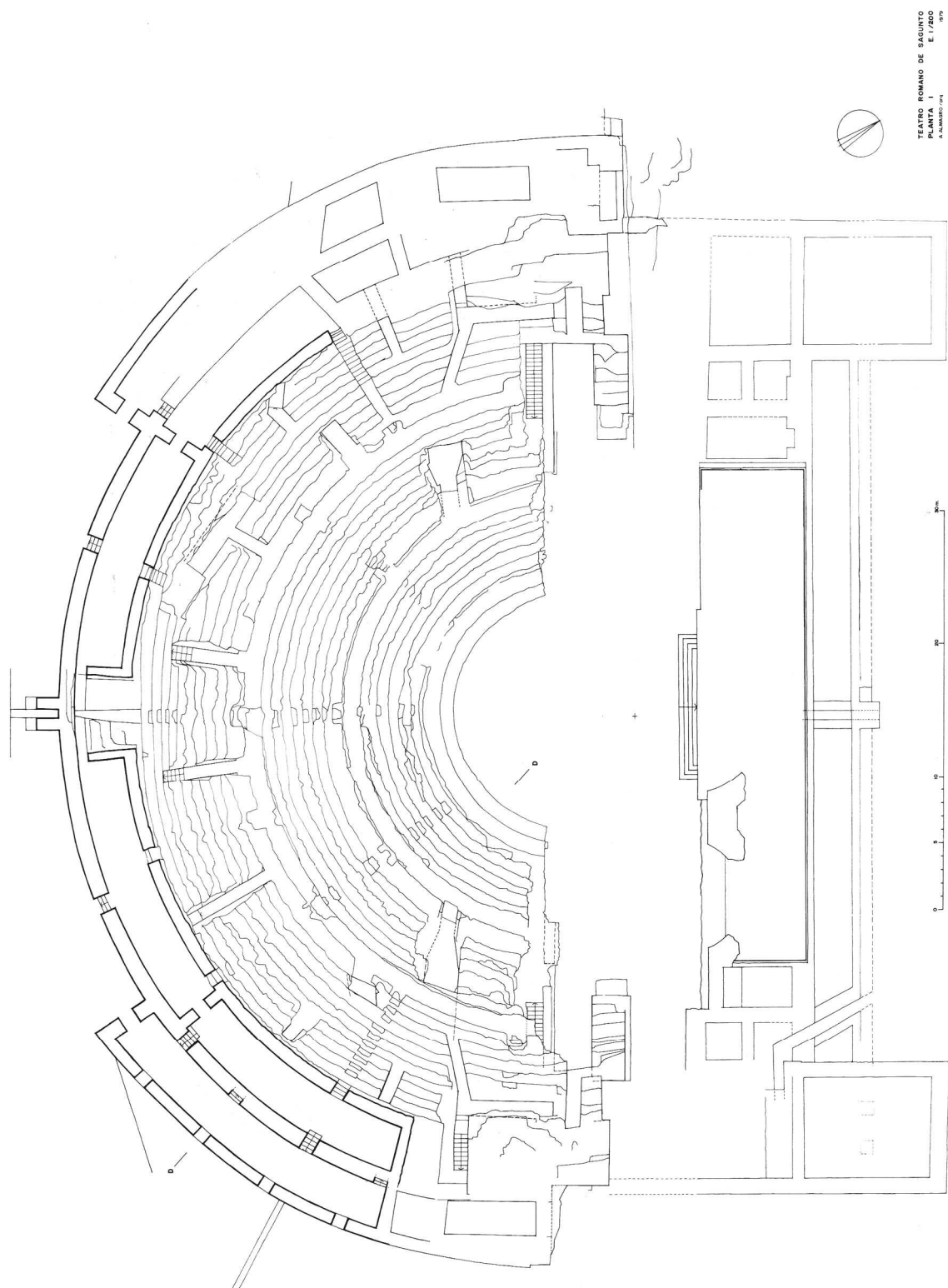
Planta +11,00



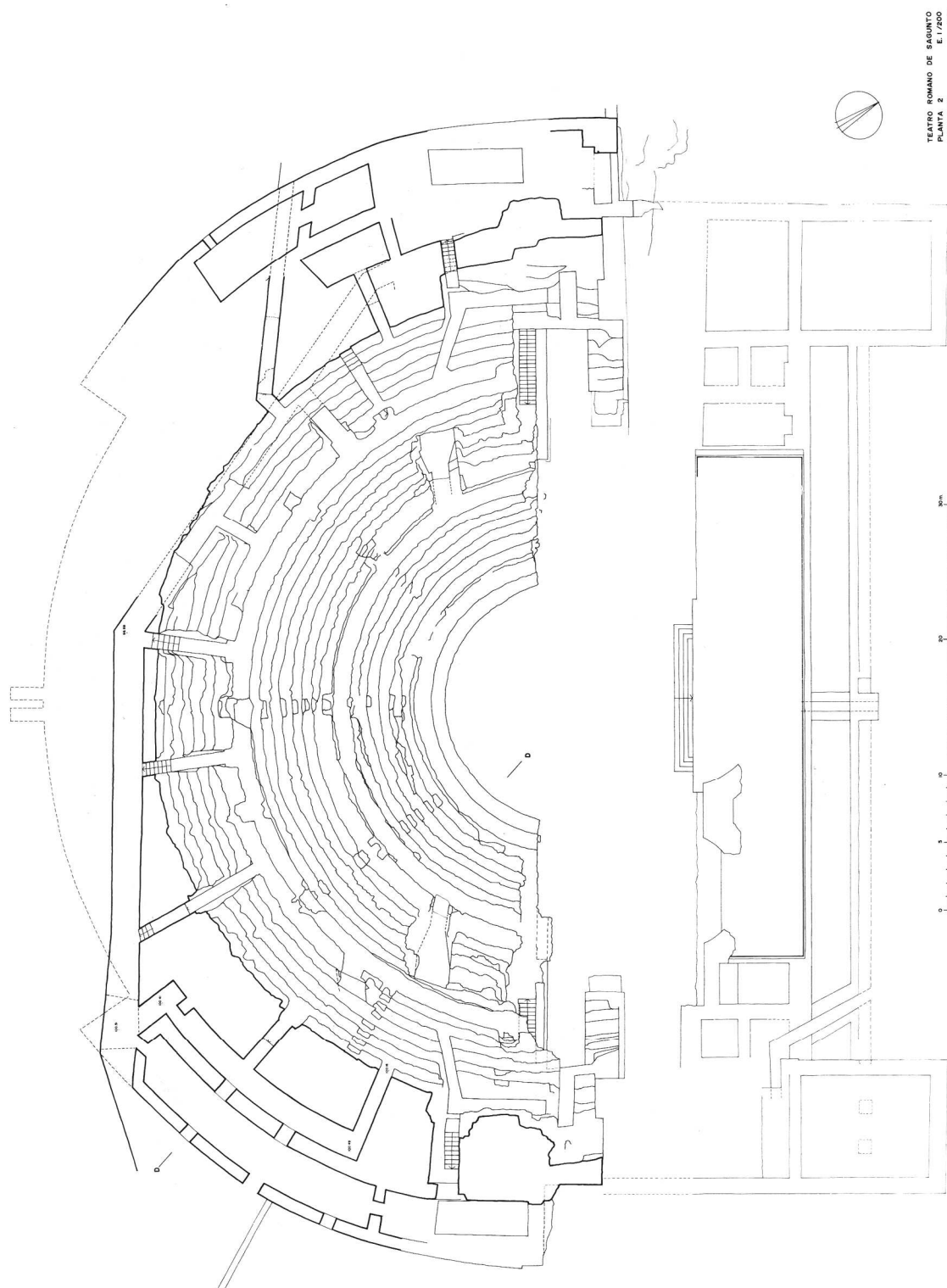
Planta +13,70



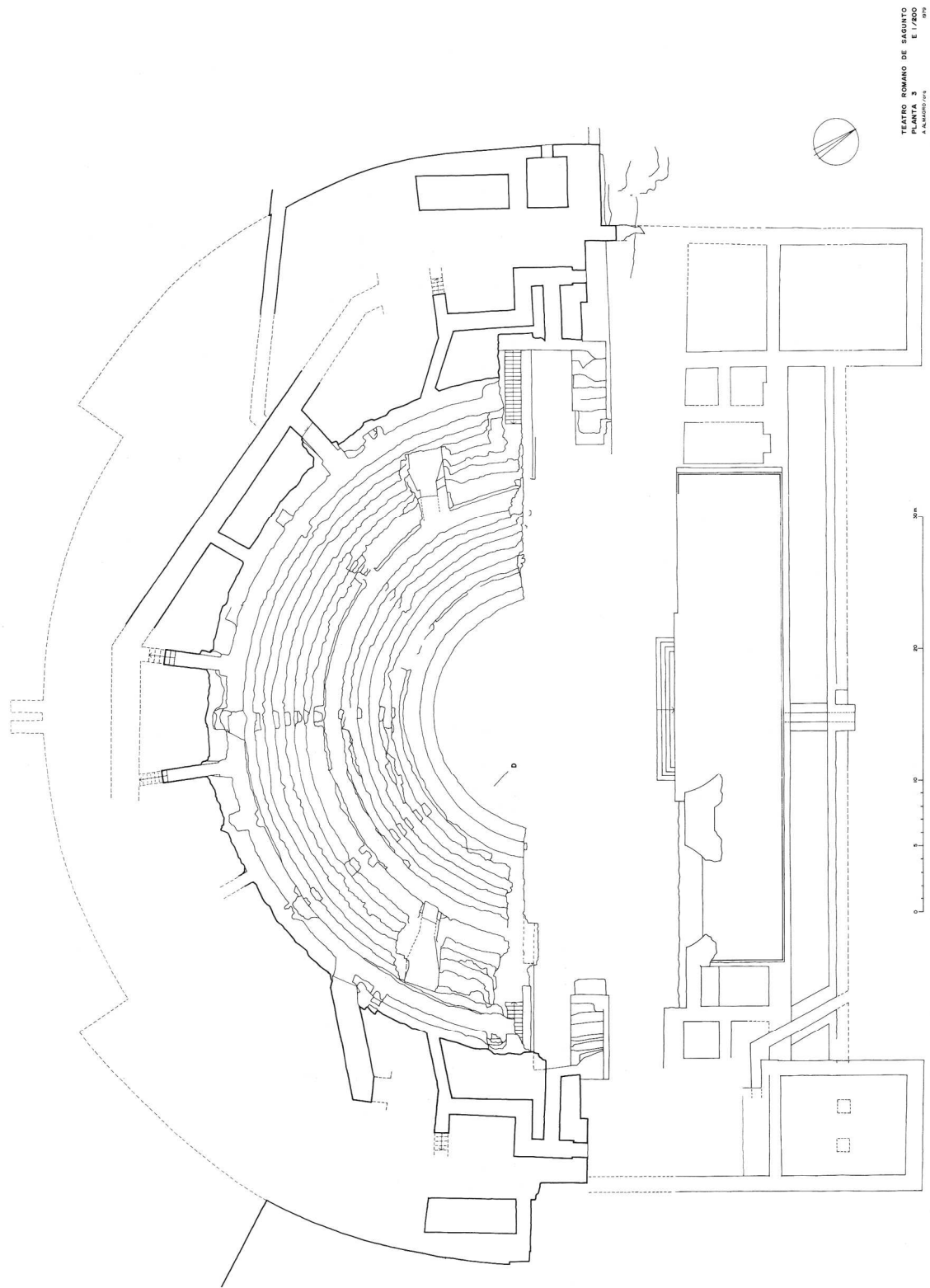
Planta +16,40



Levantamiento del teatro romano de Sagunto: planta 1 (de Almagro, 1979).

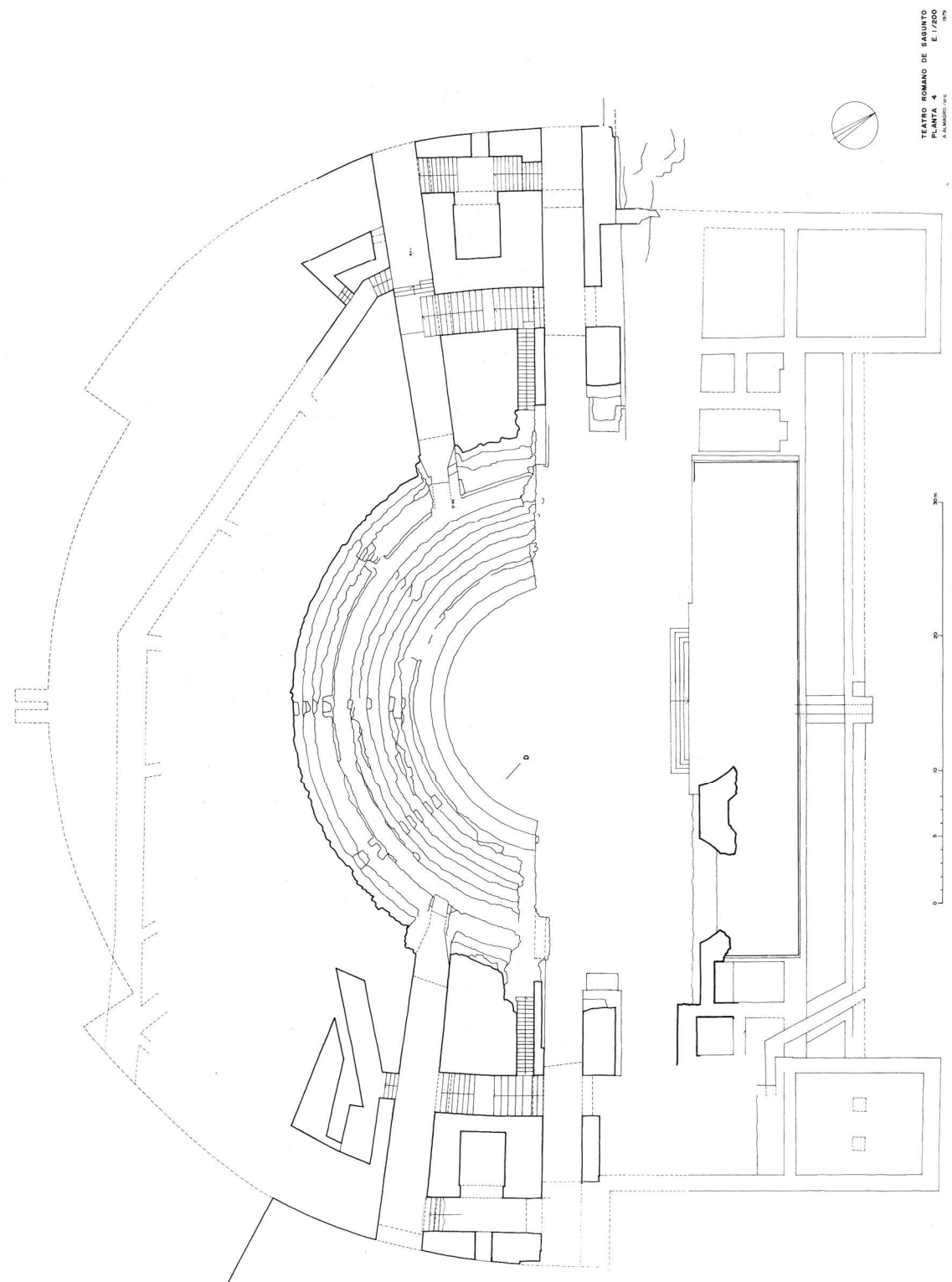


Levantamiento del teatro romano de Sagunto: planta 2 (de Almagro, 1979).

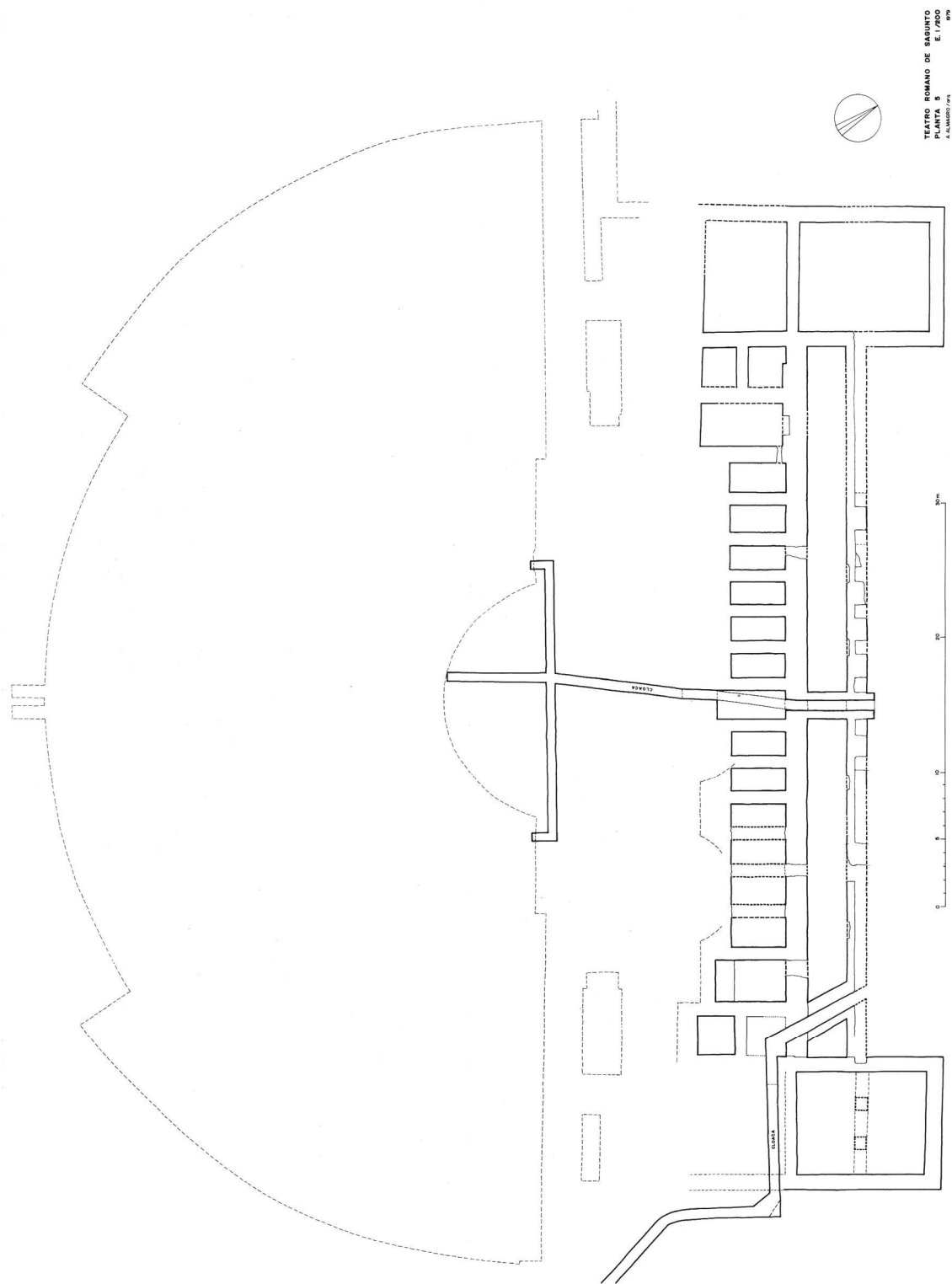


TEATRO ROMANO DE SAGUNTO
PLANTA 3
E. IZADO
A. Almagro, 1979

Levantamiento del teatro romano de Sagunto: planta 3 (de Almagro, 1979).

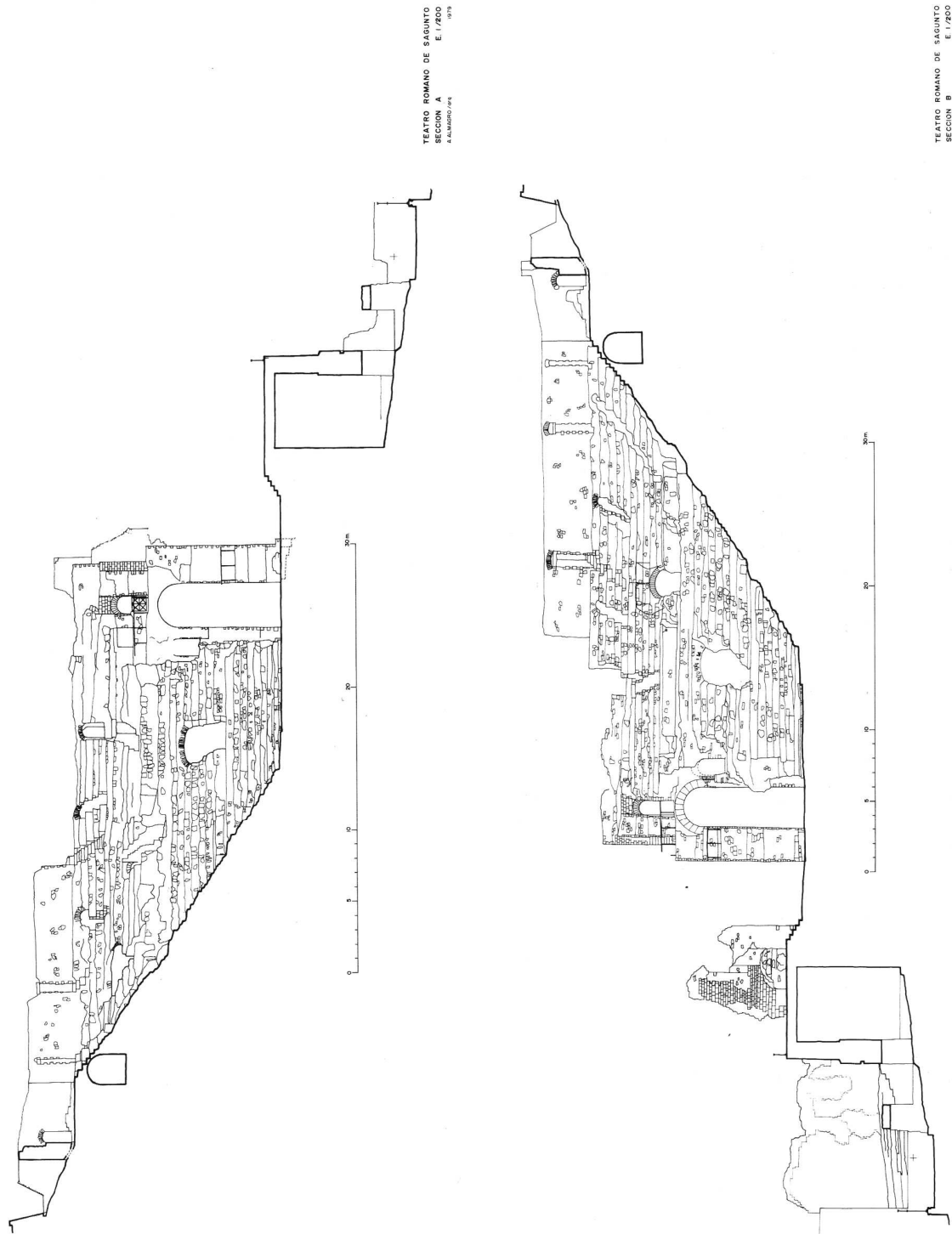


Levantamiento del teatro romano de Sagunto: planta 4 (de Almagro, 1979).



TEATRO ROMANO DE SAGUNTO
PLANTA 5
A. ALMAGRO, 1979

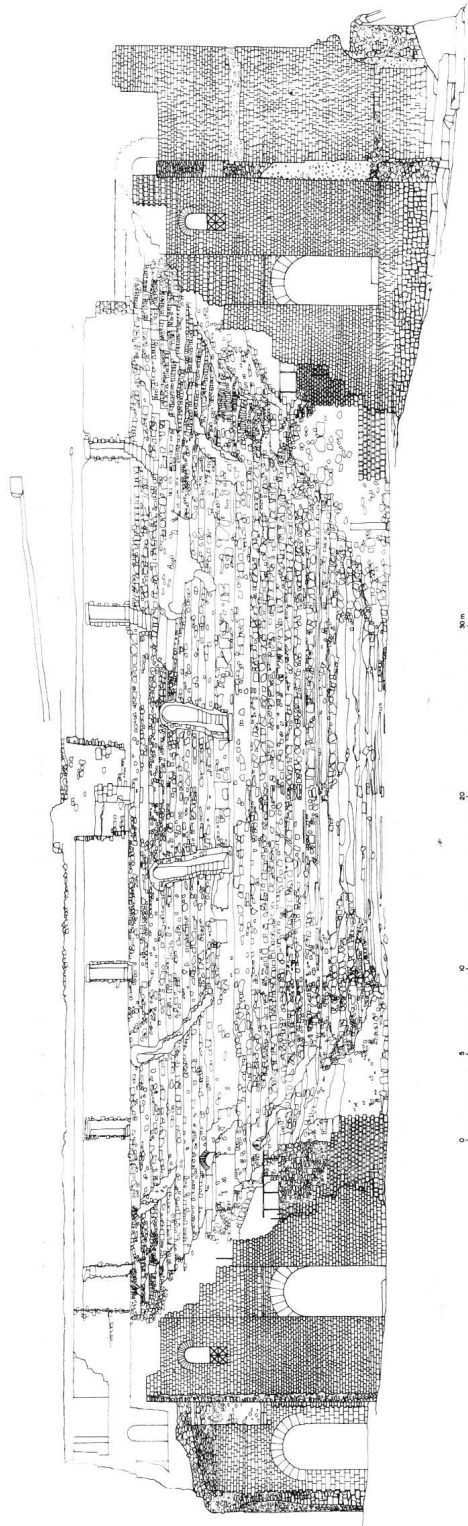
Levantamiento del teatro romano de Sagunto: planta 5 (de Almagro, 1979).



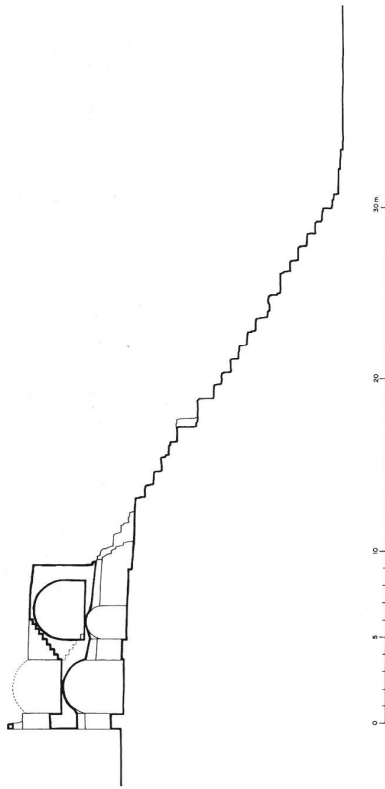
TEATRO ROMANO DE SAGUNTO
SECCION A
A. ALMAGRO, 1979

TEATRO ROMANO DE SAGUNTO
SECCION B
A. ALMAGRO, 1979

Levantamiento del teatro romano de Sagunto: en esta página, secciones A y B; en la siguiente, secciones C y D (de Almagro, 1979).



TEATRO ROMANO DE SAGUNTO
SECCION C
A. L. MARTÍNEZ / 1978
E. 1/200



TEATRO ROMANO DE SAGUNTO
SECCION D
A. L. MARTÍNEZ / 1978
E. 1/200



SEGOBRIGA

El teatro de Segobriga en su estado actual (en Almagro-Gorbea y Abascal 1999, fig. 23).

El nivel de destrucción, los incendios y los continuos saqueos sufridos por el edificio hacen que no sea posible precisar el momento en que fue erigido, si bien se han podido encontrar algunos elementos estratigráficos intactos y de seguro valor cronológico que han permitido fechar la construcción del teatro segobricense entre la época de Claudio y el comienzo de la época flavia, aproximadamente entre los años 40 y 70 d.C. (Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982, 35). En los estudios arqueológicos más recientes se ha podido precisar aún más esta datación, estableciendo para la construcción del edificio un periodo comprendido entre mediados del reinado de Nerón, hacia el año 60 d.C. aproximadamente, y la muerte de Vespasiano, acaecida en junio del 79 d.C. (Abascal, Almagro-Gorbea, Cebrián y Sanfeliú 2006, 321-324).¹

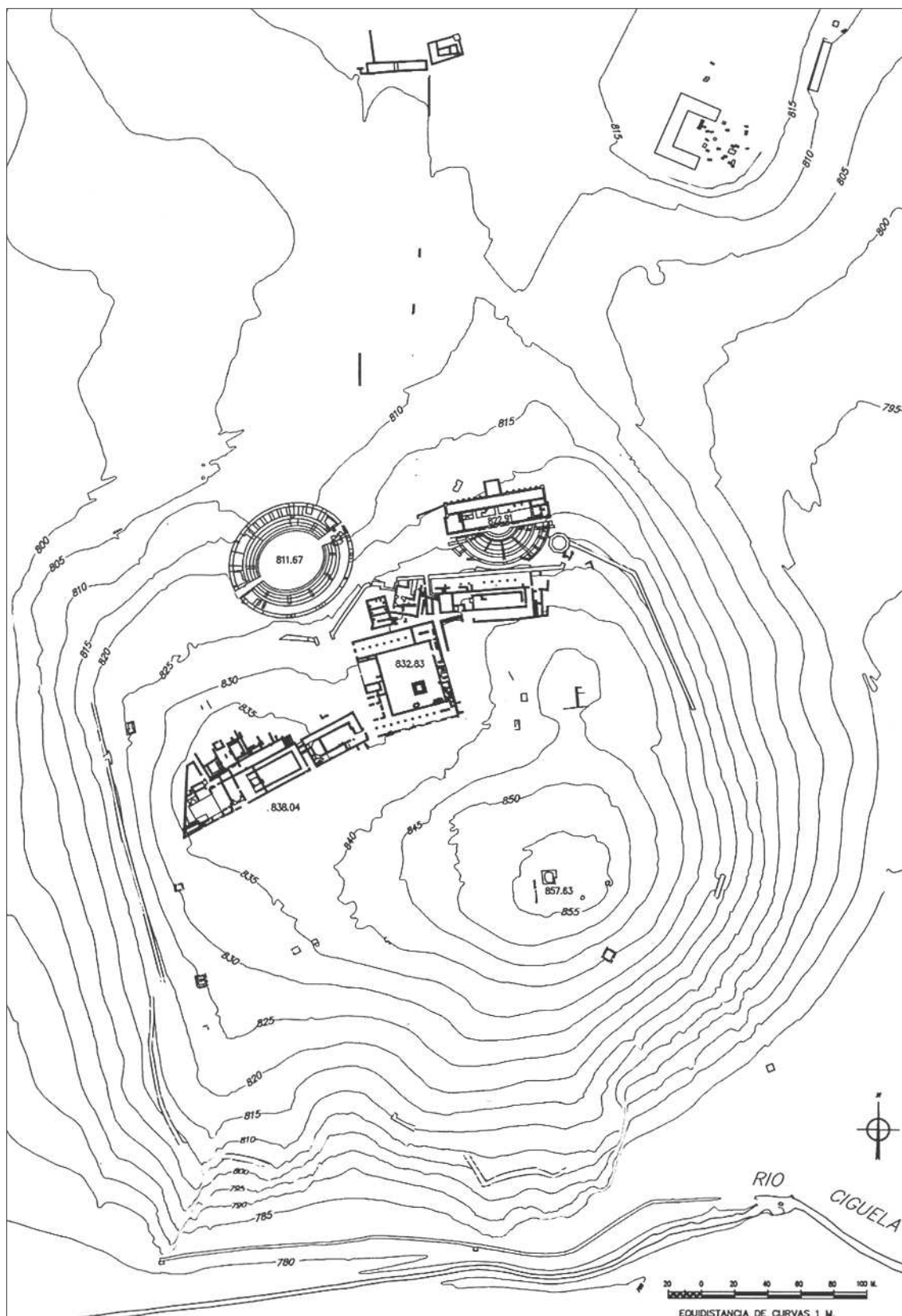
El frente escénico, del cual se conservan escasos restos, corresponde, sobre la base de criterios estilísticos y con cierta seguridad, a una reforma llevada a cabo a finales del siglo II o principios del III. Los capiteles conservados, según M. Almagro Basch y A. Almagro Gorbea, “son claramente de época avanzada de los Antoninos y aún posiblemente más del periodo de los Severos hacia Septimio Severo (193-211) o Caracalla (211-217). (...) Lo mismo nos dicen las columnas con estriado en espiral o salomónicas (...)” (1982, 37).

¹ Según M. Almagro-Gorbea y J. M. Abascal (1999, 67-70), algunos fragmentos escultóricos hallados sugieren, sin embargo, una cronología tardoaugústea o tiberiana, coincidiendo con la remodelación urbanística de la ciudad, siempre con posterioridad a la construcción de la muralla en época augústea, pudiendo haber sido planificadas e incluso comenzadas ambas edificaciones a la vez, a juzgar por la relación que existe entre sus estructuras, y habiéndose prolongado en el tiempo la del teatro, cuyas obras habrían finalizado en época flavia.



Arriba, vistas aéreas del teatro de Segobriga (en Almagro-Gorbea y Abascal 1999, figs. 18 y 19).

En la página siguiente: plano topográfico de Segobriga (primavera de 2003) (en Abascal, Almagro-Gorbea, Cebrián y Sanfeliú 2006, fig.1).



Es significativa la ubicación del teatro, adosado exteriormente a la muralla de la ciudad, en relación con un importante complejo urbano formado por termas, gimnasio y criptopórtico, constituyendo, junto con el anfiteatro y de modo que ambos edificios flanqueaban la entrada norte y principal de la ciudad, un conjunto monumental extramuros de carácter lúdico.²

El abandono del edificio se produjo a finales del siglo III d.C. y sus materiales fueron utilizados para construir viviendas en épocas tardorromana e hispanovisigoda. Durante varios siglos el teatro fue objeto de expolio, especialmente en los siglos XVI y XVII, cuando sus sillares fueron reutilizados en la construcción del cercano monasterio de Uclés (Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982, 26-28).³ Después, los restos del edificio quedaron completamente enterrados hasta su recuperación en el siglo XX.

El hallazgo del teatro no se produjo hasta las campañas que llevó a cabo Gaspar de la Chica entre 1953 y 1955 en el área ocupada por los dos edificios de espectáculos, el teatro y el anfiteatro, que flanqueaban la puerta principal de acceso a la ciudad, durante las cuales se excavó casi completamente el anfiteatro y una gran parte del teatro, permaneciendo los resultados de dichas campañas, como expresaran en su día M. Almagro Basch y A. Almagro Gorbea, “inéditos de manera inexplicable” (*ibidem*, 25). Nombrado director de las excavaciones el primero de estos autores en 1961, al año siguiente se reemprendió la excavación del teatro y se estudiaron en profundidad sus restos, quedando reflejados los nuevos resultados en las sucesivas ediciones de la Guía arqueológica de la ciudad (*ibidem*, 26-27).⁴ Las excavaciones, definitivamente bajo la dirección de M. Almagro Basch, se prolongaron, aunque con algunas interrupciones, hasta 1983, acometiéndose a su término la restauración parcial, tanto del graderío como del escenario.

Características arquitectónicas.

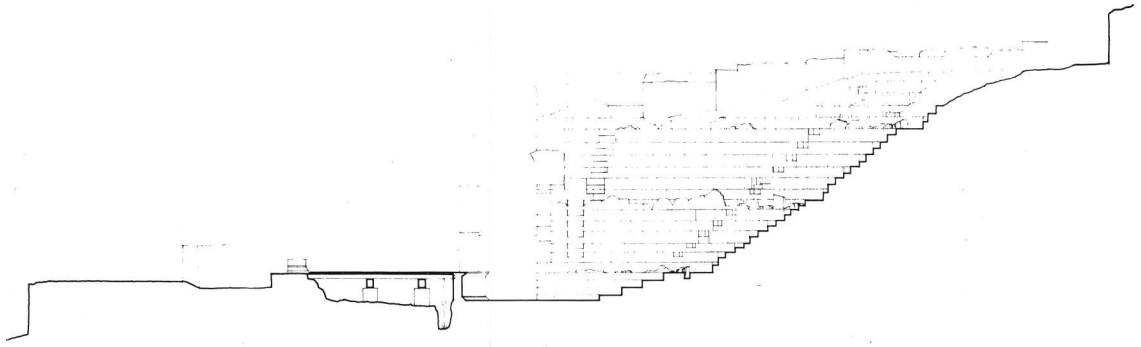
La disposición del edificio parece responder, además de a los condicionantes urbanísticos anteriormente expuestos, a la posibilidad de aprovechar el desnivel que presenta el lugar para la sustentación del graderío. Si bien la parte central del mismo se apoyó directamente sobre el terreno, habiendo sido incluso tallados algunos tramos de grada en la misma roca, fue necesario completar dicho apoyo mediante rellenos artificiales en ambos extremos del graderío (Sesé 1994, 97 y ss.). En torno a él, se alzaba una potente estructura anular sobre

² Sobre los aspectos urbanísticos del edificio, véase fundamentalmente: Sesé Alegre 1994b.

³ Se referiría a ello M. Almagro del siguiente modo: “Nuestras excavaciones muestran cómo por todas partes se removieron estratos y se excavaron amplias fosas para desenterrar y extraer los grandes y bien labrados sillares hasta los cimientos. A veces las camas de los mismos cavadas en la roca es lo único que hallamos tras la excavación de los enormes estratos removidos, en sus varios metros de potencia, a causa de la explotación del monumento al haber sido convertido en cantera. (...) Es seguro que el ejemplo de los constructores del monasterio de Uclés lo siguieron otros saqueadores más modestos (...)” (Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982, 28).

⁴ Véase: ALMAGRO BASCH, M. *Segóbriga. Ciudad celtibérica y romana. Guía de las excavaciones y Museo*. Madrid, 1975 (1ª ed.) y 1978 (2ª ed.).

la cual se ubicaba probablemente una *porticus in summa gradatione* de la que no se conservan vestigios. Es significativa la forma infrasemicircular de la cávea, única en su especie y que sin duda economizó en buena medida la construcción del teatro.



Sección transversal del teatro de Segobriga (en Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982). S/e.

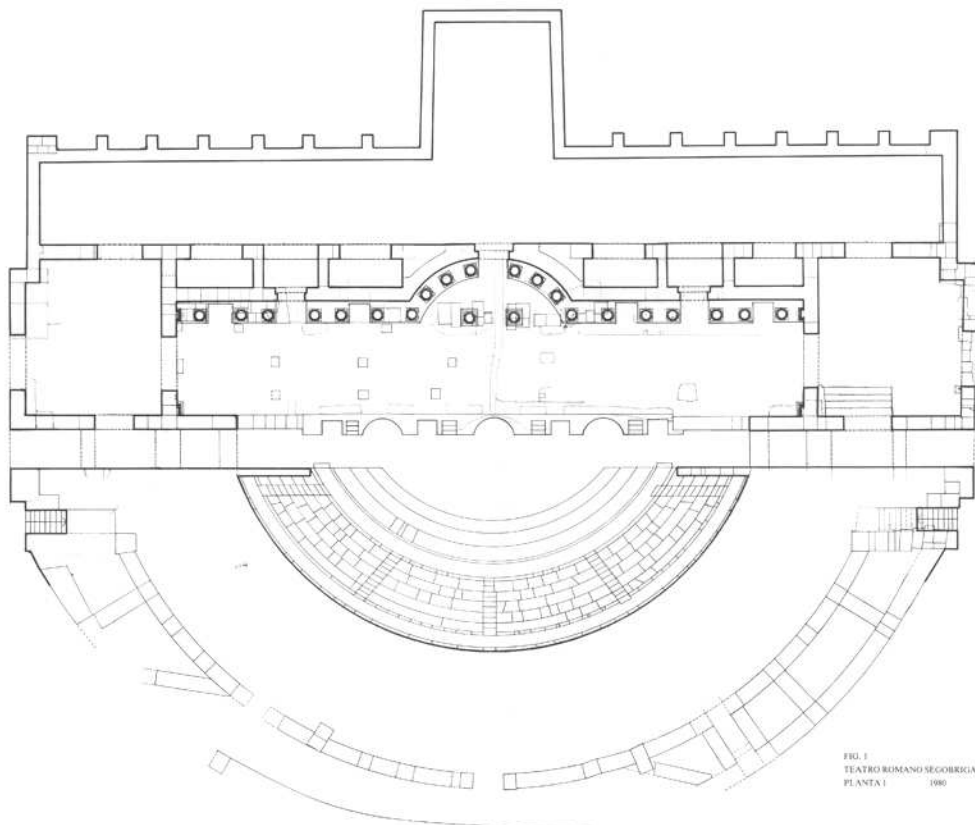
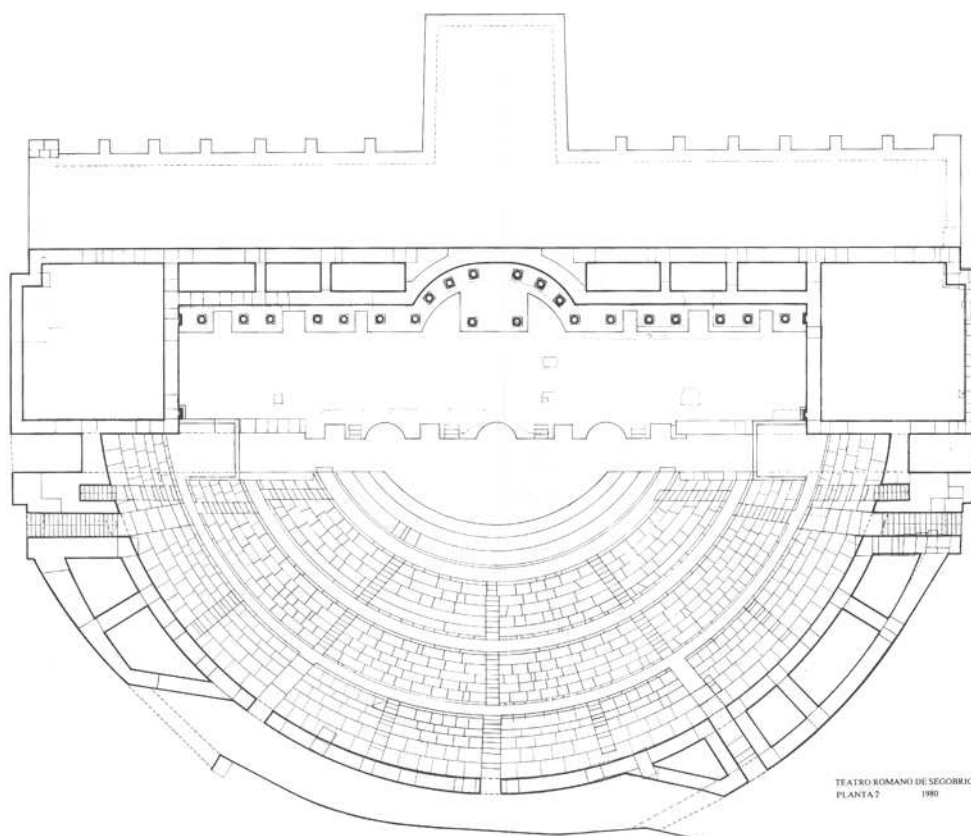


FIG. 1
TEATRO ROMANO SEGOBRIGA
PLANTA I
1980

Reconstrucción gráfica de la planta del teatro de Segobriga (sección por el nivel inferior de la columnata de la *scaenae frons*) (en Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982). Escala 1/500.



Vista de la parte superior de la cávea (en Almagro-Gorbea y Abascal 1999, fig. 24).



Reconstrucción gráfica de la planta del teatro de Segobriga (sección por el nivel intermedio de la columnata de la scaenae frons) (en Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982). Escala 1/500.

Construido con piedra caliza,⁵ el graderío se encuentra dividido en tres *maeniana* de cinco gradas cada uno por medio de *praecinctiones*. En lo que respecta a las dimensiones de los diferentes elementos, señalaremos que las gradas de la *ima cavea* tienen unos 70 cm de fondo y 40 de altura, precedida la primera de ellas por un reposapiés de 15 cm de fondo y también 40 cm de altura, estando separadas de la *praecinctio* superior por un *balteus* de 10 cm de espesor. Las gradas de la *media*, por su parte, tienen unos 60 cm de fondo y 48 de altura, teniendo el reposapiés de la primera de ellas 18 cm de alto y el mismo fondo que el anterior y estando delimitadas superiormente también por un *balteus*. La *ima* y la *media cavea* están sectorizadas, a su vez, en cuatro *cunei*, mediante cinco *scalae* que se alinean con otros tantos *vomitoria* que dan acceso directo a la tercera *praecinctio* desde el exterior del edificio. Estos accesos interrumpen la *summa cavea*, que queda dividida en seis sectores independientes, quedando dividido este *maenianum* en un total de diez *cunei* mediante las escaleras que fueron necesarias para acceder a las gradas desde dicha *praecinctio*, teniendo las de los extremos, probablemente, además, continuidad para comunicar el graderío con el pórtico superior (Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982, 28-30).⁶

Para facilitar el acceso al graderío fue necesario disponer un paso abovedado que, a modo de calle interior, discurre parcialmente bajo el anillo superior de la *cávea*, salvando el obstáculo que supone el contacto del edificio con la muralla y comunicando los espacios exteriores situados a ambos lados del mismo. A este pasaje se abren el *vomitorium* central y el intermedio correspondiente a la parte occidental del teatro, mientras que los demás atraviesan completamente la estructura anular perimetral, salvando el desnivel con el exterior mediante rampas o escaleras. Del anillo exterior se conservan parcialmente sus muros, los cuales delimitaban unos espacios inaccesibles y, probablemente, rellenos de material, que permitían contener los empujes de las gradas de la *summa cavea*, sirviendo de apoyo, a su vez, para la galería porticada superior. En la zona del mencionado pasaje, donde el espacio que delimitaban los dos muros circulares concéntricos era transitable, se hallan restos del arranque de la bóveda anular de *opus caementicium* que lo cubría (*ibidem*, 30).

Para contrarrestar los empujes de la *cávea* fue necesario erigir en sus extremos, alineadas paralelamente al edificio escénico, unas potentes estructuras murarias de *opus caementicium* en las que quedaron encastradas las escaleras correspondientes a los *vomitoria* laterales y que, para M. Almagro Basch y A. Almagro Gorbea (*ibidem*), constituyen los vestigios mejor conservados del edificio. Con paramentos de *opus certum* en los que se intercalaban refuerzos de *opus quadratum*, estas estructuras delimitaban los *aditi maximi*, que daban acceso lateralmente a una superficie orquestal en la que se acusa de un modo perceptible

⁵ Como hemos señalado anteriormente, una gran parte del graderío estaba excavado en la roca, pero, donde esta no aparecía, se completó con mampostería y se revistió con sillería de caliza local que, en su mayoría, fue objeto de expolio, habiendo sido restituida con bloques de piedra artificial en una magnífica reconstrucción, según M. Almagro Basch y A. Almagro Gorbea (1982, 30).

⁶ Sobre los aspectos constructivos y funcionales del edificio, véase también: Sesé Alegre 1994, 96-185 y 551-622.

la forma de segmento circular del graderío. Parece que la superficie de este espacio estaba recubierta por un pavimento de *opus signinum*, hoy desaparecido dejando a la vista la roca natural sobre la cual se apoyaba. Una *proedria* constituida por tres gradas senatoriales de unos 90 cm de anchura y entre 20 y 30 cm de altura, parcialmente talladas también en la roca, establecía el límite entre este espacio central y el graderío, del cual quedaba separada por un *balteus* pétreo que, coincidiendo con la escalera central, se interrumpía para dar acceso a la misma desde la primera *praecinctio* (*ibidem*, 30-31).

El límite de la superficie orquestal con el escenario venía establecido por una *frons pulpiti* de 130 cm de altura, profusamente ornamentada y compuesta, como era lo habitual en este tipo de frentes, por una serie de nichos de planta semicircular y rectangular, dispuestos alternativa y simétricamente, entre los cuales se encastraban cuatro pequeñas escalinatas que comunicaban directamente la *orchestra* y el *pulpitum*. Tras este frente quedaba oculto un *hyposcaenium* donde se conservan una serie de pilares monolíticos de planta cuadrada destinados a sostener las vigas de madera sobre las que, a su vez, se apoyaba la *contabulatio* del *pulpitum*, que ha podido ser restituida en su posición original. En el centro de este espacio aparece el foso-desagüe que conducía las aguas pluviales procedentes de la cávea y de la *orchestra* hacia el *postscaenium* por debajo del edificio escénico (*ibidem*, 31-32).

Por encima de la cota del *pulpitum* no se conserva resto alguno del edificio escénico en su posición original, ya que, al estar construido en *opus quadratum*, sus sillares fueron objeto de expolio, como hemos expuesto anteriormente. En lo que respecta al frente escénico, los restos recuperados —fragmentos de fustes, frisos, sofitos, basas y capiteles, así como otros elementos arquitectónicos ornamentales de gran riqueza decorativa—, tal como señalaban M. Almagro Basch y A. Almagro Gorbea, no permiten abordar una reconstrucción científica con seguridad (*ibidem*, 33). No obstante lo anterior, estos autores se aventuraron en la restitución de una monumental *scaenae frons* que constituye una de las más complejas, ricas y variadas composiciones del panorama hispano (*ibidem*, 33-35), pero cuya característica más destacable es probablemente la originalidad de su planta.⁷

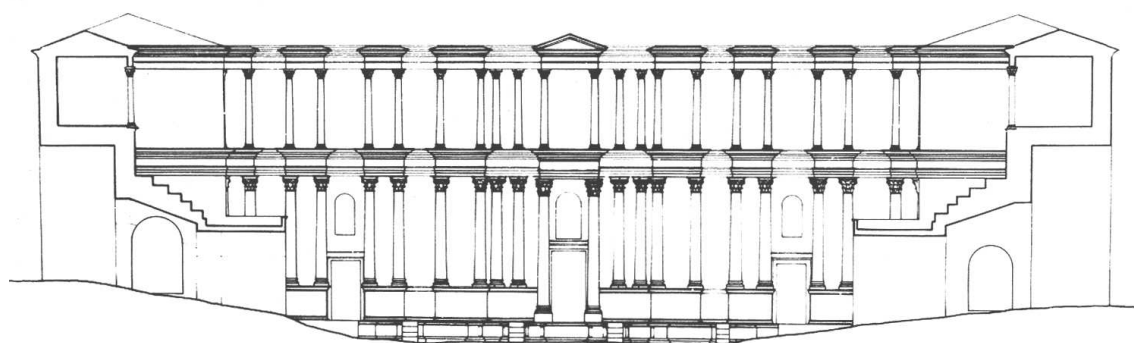
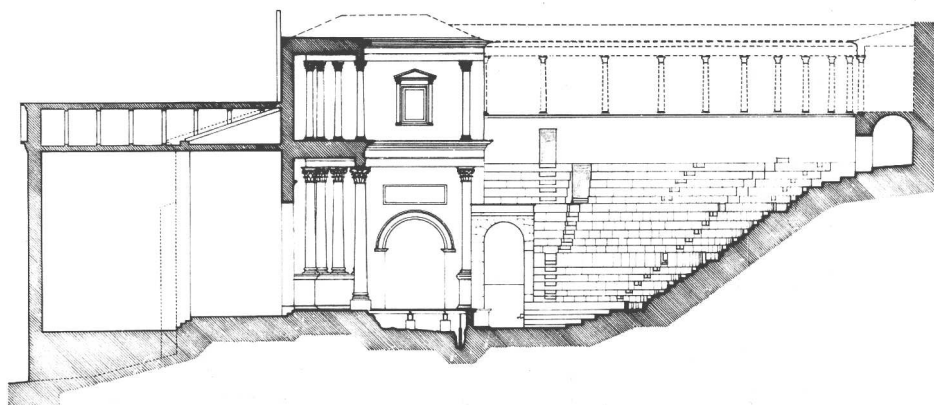
La profundidad de la exedra central del frente escénico es coincidente con la del *postscaenium*, donde se ubicarían unas *choragia* o estancias auxiliares entre las cuales discurrirían dos pasillos de acceso al *pulpitum* a través de las *valvae hospitalia*. Lateralmente, al *pulpi-*

⁷ Según M. Martín y J. Núñez, la primera particularidad de la *scaenae frons* segobricense reside en el hecho de que cuenta únicamente con una exedra circular central, mientras que las *hospitalia* no disponen de un marco arquitectónico diferenciado con respecto al resto de la *columnatio*, lo que “pudiera relacionarse con algunas fachadas augústeas donde puede observarse esta disposición (...). No obstante, donde realmente se encuentra la particularidad de esta fachada es en la combinación de esta única exedra, cuyo fondo posee una columnata continua, con un frente recto en el que los fustes descansan por parejas sobre tramos independientes del *podium*, de forma idéntica a los que observamos en *Baelo o Italica*” (1996, 147). Para los autores, “esta fachada escénica debería ser considerada como un experimento acorde con una etapa en la cual las únicas innovaciones destacables parten, como en Italia, de la simbiosis de formulas exitosas anteriores. Desde esta perspectiva, *Segobriga* supondría la conjunción del motivo occidental de la exedra y de los rectos adelantos columnados de raigambre oriental” (*ibidem*, 148).

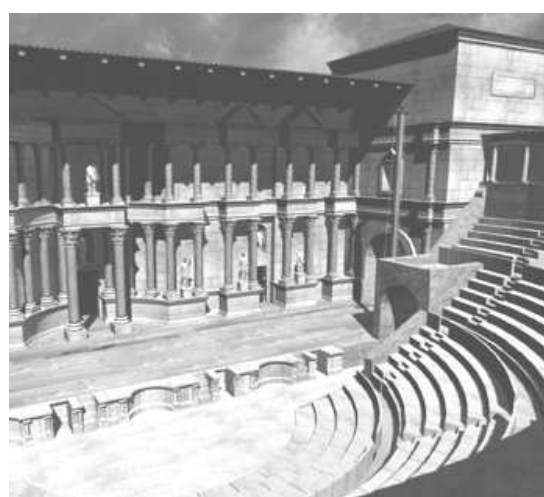
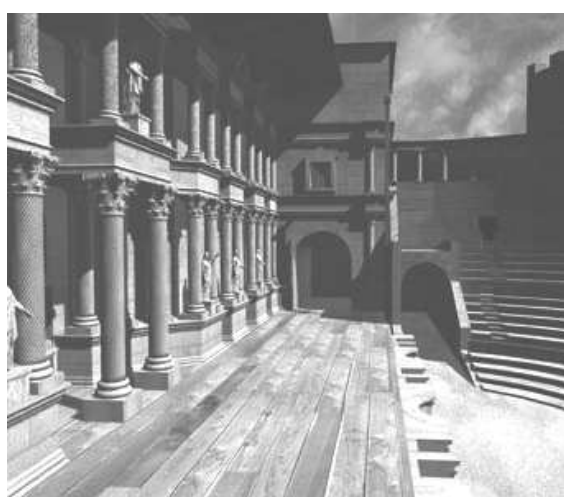
tum se accedería desde dos amplias estancias que harían a un tiempo, según la propuesta de estos autores, las veces de *parascaenium* y de *basilicae* o vestíbulos de acceso al edificio escénico a través de los dos grandes vanos que, alineados con los que daban acceso al *pulpitum* a través de las *versurae*, se abrían en la fachada lateral exterior (es el correspondiente al flanco occidental el que conserva sus trazas en mejor estado, habiendo permitido su restitución hipotética) (*ibidem*, 32). Otros dos grandes vanos comunicarían estas dos estancias, por un lado, con los *aditi maximi* y, por el opuesto, con el espacio posterior, aterrazado y reforzado mediante contrafuertes, anexo al *postscaenium* (*ibidem*, 35).



En la imagen superior, el *aditus maximus* oriental; en la inferior, el *hyposcaenium* del teatro de Segobriga (en Almagro-Gorbea y Abascal 1999, figs. 27 y 28).



Secciones reconstructivas del teatro de *Segobriga* (en Almagro Basch y Almagro Gorbea 1982, 29 y 33). S/e.



Reconstrucción gráfica idealizada del teatro de *Segobriga* (en balawat.com).



Vista parcial del teatro de *Segobriga* (en Almagro-Gorbea y Abascal 1999, fig. 25).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREVIATURAS UTILIZADAS:

AespA	<i>Anuario Español de Arqueología.</i>
AJA	<i>American Journal of Archaeology.</i>
AnMurcia	<i>Anales de Prehistoria y Arqueología. Universidad de Murcia.</i>
ANRW	<i>Aufstieg und Niedergang der römischen Welt.</i>
CuadArqRom	<i>Cuadernos de Arquitectura Romana. Universidad de Murcia y C.O.A. de Murcia.</i>
RdA	<i>Rivista di Archeologia.</i>
RTopAnt	<i>Rivista di Topografia Antica (Journal of Ancient Topography).</i>

AA. VV. (2006). *Escenarios de España*. Madrid: Fomento de Construcciones y Contratas, S. A., pp. 14-107.

ABASCAL, J. M.; ALMAGRO-GORBEA, M.; CEBRIÁN, R. y SANFELIÚ, D. (2006). "Cronología y entorno urbano del teatro romano de Segóbriga" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 311-337.

ADAM, J. P. (1989). *La construction romaine*. París: A. et J. Picard ed.

ALARCAO, J. (1982). "O teatro romano de Lisboa" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 287-302.

ALMAGRO BASCH, M. (1982). "El teatro romano de Pollentia" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 99-114.

ALMAGRO BASCH, M. y ALMAGRO GORBEA, A. (1982). "El teatro romano de Segóbriga" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 25-40.

ALMAGRO GORBEA, A. (1979). "Estudio fotogramétrico del Teatro de Sagunto" en *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 14, pp. 165-179 y carpeta de planos.

ALMAGRO-GORBEA, M. y JIMÉNEZ SALVADOR, J. L. (1982). "Metrología y modulación del templo de Juno Gabina" en *Itálica: cuadernos de trabajos de la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma*, 16, pp. 59-86.

ALMAGRO-GORBEA, M. y ABASCAL, J. M. (1999). *Segóbriga y su conjunto arqueológico*. Madrid: Real Academia de la Historia.

ÁLVAREZ MARTÍNEZ, J. M. (1982). "El teatro romano de Regina" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 267-285.

ÁLVAREZ MARTÍNEZ, J. M. y NOGALES BASARRATE, T. (2007). "Teatro romano de Regina" en *Dioniso*, 6, pp. 344-357.

ÁLVAREZ SÁENZ DE BURUAGA, J. (1982). "Observaciones sobre el teatro romano de Mérida" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 303-316.

- AMUCANO, M. A. (1991). "Criteri progettuali nel teatro romano: ipotesi per un nuovo metodo interpretativo" en *RTopAnt*, 1, pp. 37-56.
- AMUCANO, M. A. (1992). "Il teatro romano di *Urbs Salvia*. Inserimento urbanistico e proporzioni modulari" en *RTopAnt*, 2, pp. 109-124.
- ARANEGUI GASCÓ, C. (1994). "El Teatro latino: Antigüedad y actualidad" en *Braçal*, 10, pp. 10-15.
- ARANEGUI GASCÓ, C. y HERNÁNDEZ HERVÁS, E. (1993). "El teatro romano de Sagunto en la antigüedad" en *Braçal*, 8, pp. 13-24.
- BASSO, P. (1999). *Architettura e memoria dell'antico: teatri, anfiteatri e circhi della Venetia romana*. Roma: L'Erma di Bretschneider.
- BEDON, R.; CHEVALIER, R. y PINON, P. (1988). *Architecture et urbanisme en Gaule romaine*. Tome 1. *L'architecture et les villes en Gaule romaine*. París: Errance.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1982). "El teatro romano de Sagunto" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 153-182.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1993). "El teatro de Caesaraugusta. Estado actual de conocimiento" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 93-118.
- BELTRÁN MARTÍNEZ, A. (1982). "El teatro romano de Zaragoza" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 41-64.
- BELTRÁN, F. y PINA, F. (2003). "Teatro y sociedad en el Occidente romano" en *El teatro romano. La puesta en escena* (catálogo de la exposición). Zaragoza.
- BERGES SORIANO, M. (1982). "El teatro romano de Tarragona. Antecedentes y situación" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 115-138.
- BIEBER, M. (1961). *The History of the Greek and Roman Theater*. Princeton University Press.
- CANINA, L. [1830] (2006). *L'architettura romana*. Madrid: Instituto Juan de Herrera.
- CAPUTO, G. (1987). *Il teatro augusteo di Leptis Magna. Scavo e restauro (1937-1951)*. Roma: L'Erma di Bretschneider.
- CASCELLA, S. (2002). *Il teatro romano di Sessa Aurunca*. Marina de Minturno: Caramanica.
- CATENI, G. et alii. (1993). *Il teatro romano di Volterra*. Firenze: Octavo.
- CHOISY, A. [1873] (1999). *El arte de construir en Roma*. Madrid: Instituto Juan de Herrera.
- CIANCIO ROSSETTO, P. y PISANI SARTORIO, G. (1992). *Teatri greci e romani: censimento*. Roma: GRAF-ROMA.
- CIANCIO ROSSETTO, P. y PISANI SARTORIO, G. (1994-1996). *Teatri greci e romani. Alle origini del linguaggio rappresentato* (3 Vol.). Turín: SEAT.
- CIANCIO ROSSETTO, P. y PISANI SARTORIO, G. (1997). "Gli edifici per lo spettacolo" en *Hispania romana. Da terra di conquista a provincia dell'Impero*, Roma, pp. 188-196.
- CORSO, A. (1997). "Libro V: Traduzione e commento" en *Vitruvio. De architectura*. Turín: Giulio Einaudi, pp. 525-798.

- CORZO SÁNCHEZ, R. (1993). "El teatro romano de Cádiz" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 133-140.
- CORZO SÁNCHEZ, R. (1993b). "El teatro de Itálica" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 157-171.
- COURTOIS, C. (1989). *Le bâtiment de scène des théâtres d'Italie et de Sicile*. Lovaina: Ed. Université Catholique de Louvain.
- COURTOIS, C. (1998). "Le bâtiment de scène des théâtres romains du Sud de la Gaule, des Provinces d'Espagne et d'Afrique du Nord. Étude comparée" en *Latomus*, 57, pp. 96-104.
- COURTOIS, C. (1999). "Originalités du théâtre romain d'Espagne" en *Revue des Archeologues et Historiens D'Art de Louvain*, 32, pp. 75-80.
- DE LA IGLESIA SANTAMARÍA, M. A. y Tuset Beltrán, F. (2010). "La restitución de la scaenae frons del teatro de Clunia" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 269-287.
- DE PALOL SALELLAS, P. (1982). "El teatro romano de Clunia" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 65-78.
- DEL AMO Y DE LA HERA, M. (1982). "El teatro romano de Acinipo" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 215-251.
- DEL AMO Y DE LA HERA, M. (1982b). "El teatro romano de Medellín" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 317-336.
- DIAS DIOGO, A. M. (1993). "O teatro romano de Lisboa. Notícia sobre as actuais escavações" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 217-224.
- DUPRÉ RAVENTÓS, X. (2006). "El teatro de Tusculum: un estado de la cuestión" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 361-383.
- DURÁN CABELLO, R. M. (2004). *El teatro y el anfiteatro de Augusta Emerita. Contribución al conocimiento histórico de la capital de Lusitania*. Oxford: BAR International Series 1207.
- EDMONSON, J. (2002). "Public Spectacles and Roman Social Relations" en *Ludi Romani. Espectáculos en Hispania romana*. Mérida: Ed. Museo Nacional de Arte Romano, pp. 41-62.
- ELVIRA, M. A. (1992). "Teatros, anfiteatros y circos romanos" en *Cuadernos de Arte Español*, 16.
- ESCUADERO, F. A. y GALVE, M^a P. (2003). "El Teatro de Caesaraugusta" en *El teatro romano. La puesta en escena* (catálogo de la exposición). Zaragoza.
- ESTEBAN, J. M^a; MUÑOZ, A. y BLANCO, F. J. (1993). "Breve historia y criterios de intervención en el área urbana del teatro romano de Cádiz" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 141-156.
- FERNANDES, L. (2006). "O teatro de Lisboa. Intervenção arqueológica de 2001" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 181-204.
- FERNÁNDEZ-BACA CASARES, R.; MARTÍN ALAFONT, F.; GARCÍA JIMÉNEZ, F.; DEL AMO, M. y CONESA BERNAL, J. A. (1993). "La consolidación y restauración del teatro romano de Acinipo. Ronda (Málaga)" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 199-205.

- FINCKER, M. y MORETTI, J.-Ch. (2010). "Le rideau de scène dans le théâtre romain" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 309-329.
- FINCKER, M. y SILLIÈRES, P. (2006). "Le théâtre de *Baelo Claudia*: particularités architecturales et chronologie" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 81-98.
- FRÉZOULS, E. (1969). "Problèmes archéologiques du théâtre romain" en *Dioniso*, XLIII, 1-4, pp. 139-156.
- FRÉZOULS, E. (1974). "L'architecture du théâtre romain en Italie" en *Bollettino del Centro Internazionale di Studi di Architettura A. Palladio*, XVI, pp. 35-71.
- FRÉZOULS, E. (1982). "Aspects de l'histoire architecturale du théâtre romain" en *ANRW*, II, 12, 1, pp. 343-441.
- GENTIL BALDRICH, J. M. (2008). "Sobre la proporción y los trazados geométricos de la arquitectura". Prólogo en: Soler Sanz, F. *Trazados reguladores octogonales en la arquitectura clásica*. Col. Biblioteca TC. Valencia: General de Ediciones de Arquitectura, pp. 7-34.
- GONZÁLEZ, J. (2002). "Leyes, espectáculos y espectadores en Roma" en *Ludi Romani. Espectáculos en Hispania romana*. Mérida: Ed. Museo Nacional de Arte Romano, pp. 79-90.
- GRASSI, G. (1993). "Un parere sul restauro dei monumenti (a proposito del Teatro di Sagunto)" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 47-50.
- GRASSI, G. y PORTACELI, M. (1986). *Restauració i rehabilitació del teatre romà de Sagunt*. Valencia: Ed. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència.
- GROS, P. (1994). "Le schéma vitruvien du théâtre latin et sa signification dans le système normatif du *De architectura*" en *Revue archéologique*, pp. 57-80.
- GROS, P. (1994b). "El teatro latino según Vitruvio. El papel de los edificios de espectáculos en el urbanismo helenístico e imperial" en *Braçal*, 10, pp. 17-21.
- GROS, P. (1996). *L'architecture romaine du début du IIIe siècle av. J.C. à la fin du Haut-Empire. 1. Les monuments publics*. París: Ed. Picard, pp. 272-307.
- GROS, P. (1997). "Vitruvio e il suo tempo" en *Vitruvio. De architectura*. Turín: Giulio Einaudi ed.
- GROS, P. (2002). "La fonction politique des monuments du spectacle dans le monde romain sous le Haut-Empire" en *Ludi Romani. Espectáculos en Hispania romana*. Mérida: Ed. Museo Nacional de Arte Romano, pp. 25-40.
- GROS, P. (2006). "Les théâtres des provinces occidentales. Le problème des modèles architecturaux et idéologiques" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 15-28.
- GUTIÉRREZ BEHEMERID, M. A.; DE LA IGLESIA, M. A.; TUSET, F. y SUBÍAS, E. (2006). "El teatro de *Clunia*. Nuevas aportaciones" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 291-310.
- HAMMOND, P. C. (1965). *The Excavation of the Main Theater of Petra*. Londres: B. Quaritch ed.
- HAUSCHILD, Th. (1982). "La situación urbanística de los teatros romanos en la Península Ibérica" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 95-98.

- HERNÁNDEZ HERVÁS, E. (1988). *El teatro romano de Sagunto*. Valencia: Ed. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència.
- HERNÁNDEZ HERVÁS, E. (1994). "Nuevas excavaciones arqueológicas en el teatro romano de Sagunto" en *Braçal*, 10, pp. 75-91.
- HERNÁNDEZ, E.; LÓPEZ, M.; PASCUAL, I. y ARANEGUI, C. (1993). "El teatro romano de Sagunto" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 25-42.
- HOLGADO REDONDO, A. (1982). "Teatro y público en la Roma antigua" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 1-14.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A. (1982). "Relaciones métricas en arquitectura. Análisis de tres propuestas" en *Homenaje a Sáenz de Buruaga*. Mérida: Ed. Diputación de Badajoz, pp. 427-438.
- JIMÉNEZ MARTÍN, A. y PINTO PUERTO, F. (2003). *Levantamiento y análisis de edificios. Tradición y futuro*. Sevilla: Ed. Universidad de Sevilla.
- JIMÉNEZ SALVADOR, J. L. (1993). "Teatro y desarrollo monumental urbano en Hispania" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 225-238.
- JIMÉNEZ SALVADOR, J. L. (1994). "Teatro y monumentalización urbana en Hispania" en *Braçal*, 10, pp. 53-74.
- JIMÉNEZ SALVADOR, J. L. (2003). "Los escenarios de representación en las ciudades romanas de Hispania" en *Actas del Congreso Internacional "La decoración arquitectónica en las ciudades romanas de Occidente"*, Cartagena, 2003, pp. 379-403.
- JOUFFROY, H. (1986). *La construction publique en Italie et dans l'Afrique romaine*. Estrasburgo: Ed. AECR.
- KURENT, T. (1985). "La coordinación modular de las dimensiones arquitectónicas" en *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, pp. 69-95.
- LARA ORTEGA, S. (1991). *El teatro romano de Sagunto: génesis y construcción*. Valencia: Ed. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència.
- LARA ORTEGA, S. (1992). "El trazado vitruviano como mecanismo abierto de implantación y ampliación de los teatros romanos" en *AespA*, 65, pp. 151-179.
- LARA ORTEGA, S. (1997). "El trazado vitrubiano y la evolución de los teatros romanos" en *La tradición en la Antigüedad Tardía, Antigüedad y cristianismo*, XIV, pp. 571-589.
- LEVEAU, P. (1984). *Caesarea de Maurétanie. Une ville romaine et ses campagnes*. Roma: Collection de l'École Française de Rome, 70.
- LUZÓN NOGUÉ, J. M. (1982). "El teatro romano de Itálica" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 183-202.
- LUZÓN NOGUÉ, J. M. (2010). "Reflexiones y propuestas sobre la *scaenae frons* de los teatros romanos en el simposio de Cartagena" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 413-418.
- MAR, R. (1994). "Vitruvio y la tipología de los teatros augústeos. Un problema de interpretación histórica" en *Braçal*, 10, pp. 23-44.

- MAR, R. et alii. (2010). "La scaenae frons del teatro de Tarraco. Una propuesta de restitución" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 173-201.
- MAR, R. y BELTRÁN CABALLERO, J. A. (2010). "El teatro de Leptis Magna: modelos de transición en la arquitectura pública romana" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 289-308.
- MAR, R.; ROCA, M. y RUIZ DE ARBULO, J. (1993). "El teatro romano de Tarragona. Un problema pendiente" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 11-23.
- MARINER BIGORRA, S. (1982). "El teatro en la vida de las provincias de Hispania". *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 15-22.
- MARTÍN BUENO, M. (1982). "El teatro romano de Bilibilis" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 79-93.
- MARTÍN BUENO, M. y NÚÑEZ MARCÉN, J. (1993). "El teatro del *municipium Augusta Bilbilis*" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 119-132.
- MARTÍN BUENO, M. y NÚÑEZ MARCÉN, J. (1996). "La evolución del trazado de la scaenae frons en los teatros de Hispania" en *Ktema*, 21 (Homenaje a E. Frézouls, III), pp. 127-149.
- MARTÍN BUENO, M. y SÁENZ PRECIADO, C. (2010). "La scaenae frons del teatro de Bilibilis (Calatayud, Zaragoza)" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 243-267.
- MARTÍN BUENO, M.; NÚÑEZ MARCÉN, J. y SÁENZ PRECIADO, C. (2006). "El teatro de Bilibilis" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 223-265.
- MARTÍN DELGADO, R. (1993). "El teatro romano de Málaga. Notas previas para un proyecto de restauración" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 195-197.
- MATEOS CRUZ, P. y PICADO PÉREZ, Y. (2011). "El teatro romano de Metellinum" en *Madridier Mitteilungen*, 52, pp. 373-410 y láminas 13-23.
- MAYER, M. (2003). "Para una historia del Teatro Romano" en *El teatro romano. La puesta en escena*. (catálogo de la exposición). Zaragoza.
- MELCHOR GIL, E. (2006). "Teatro y evergetismo en la Hispania romana" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 57-80.
- MONTERO FERNÁNDEZ, F. J. (1993). "Contenidos para un contenido II: la restauración del teatro romano de Itálica" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 173-181.
- MONTERROSO CHECA, A. (2005). "Sobre los orígenes helenísticos del modelo teatral romano: los primeros teatros *in plano* de Italia" en *AnMurcia*, 21, pp. 79-103.
- MONTERROSO CHECA, A. (2006). "*Theatrum Pompei*. Forma y arquitectura" en *Romula*, 5, pp. 27-58.
- MONTERROSO CHECA, A. (2006b). "Teatros en Hispania. Una visión bibliográfica sobre el momento en que está hoy la Historia" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 29-55.

- MONTERROSO CHECA, A. (2007). "La *frons scaenae* del *Theatrum Marcelli* según la *Forma Urbis Marmorea*. Primeros planteamientos de un problema abierto" en *Romula*, 6, pp. 51-74.
- MONTERROSO CHECA, A. (2010). "La *scaenae frons* en los teatros de Roma. Entre liturgia, formas y modelos" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 15-55.
- MONTERROSO CHECA, A. (2010b). *Theatrum Pompei. Forma y arquitectura de la génesis del modelo teatral de Roma*. Madrid: Ed. CSIC.
- MORANTA JAUME, L. (1997). *El Teatro Romano de Palma. Una hipótesis y sus primeras comprobaciones*. Palma de Mallorca: Ed. Colegio Oficial de Arquitectos de Baleares.
- MORETTI, J.-Ch.; BADIE, A. y TARDY, D. (2010). "Les fronts de scène en Narbonnaise" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 137-161.
- MUSSO, O. (2003). "El Teatro Romano Imperial y su puesta en escena" en *El teatro romano. La puesta en escena* (catálogo de la exposición). Zaragoza.
- NEPPI MODONA, A. (1961). *Gli edifici teatrali greci e romani*. Florencia: L. S. Olschki ed.
- NOGALES BASARRATE, T. (2003). "El Teatro romano de Augusta Emerita" en *El teatro romano. La puesta en escena* (catálogo de la exposición). Zaragoza.
- NÚÑEZ MARCÉN, J. (1993). "El teatro de Bīlbilis y la arquitectura teatral de la época romana en Hispania". Tesis doctoral inédita.
- NÚÑEZ MARCÉN, J. (1999). "El trazado regulador de los teatros hispanos: teoría vitruviana y análisis crítico de las propuestas contemporáneas" en *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular*, Zamora, 1996, pp. 245-260.
- ORFILA, M.; MORANTA, L.; PUIG, A. y CAU, M. A. (2006). "El teatro de *Pollentia* (Alcudia, Mallorca)" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 339-360.
- ORTALLI, J. (1986). *Il teatro romano di Bologna*. Bolonia: Ed. Deputazione di Storia Patria.
- PADRÓS MARTÍ, P. y MORANTA JAUME, L. (2006). "El teatro romano de *Baetulo*" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 205-222.
- PENSABENE, P. (1989). *Il teatro romano di Ferento: architettura e decorazione scultorea*. Roma: L'Erma di Bretschneider.
- PENSABENE, P. (2010). "Frontescene rettilinee nei teatri italiani: i casi di Roma (Teatro Marcello), Ostia, Cassino e Taormina" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 57-99.
- PONSICH, M. y SANCHA, S. (1982). "El teatro de Baelo" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 253-266.
- PORTACELI, M. (1993). "La rehabilitación del teatro romano de Sagunto" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 43-45.
- PUERTAS, R. (1982). "El teatro romano de Málaga" en *Actas del Simposio "El teatro en la Hispania romana"*, Mérida, 1980, pp. 203-214.

- RAMALLO ASENSIO, S. F. (2000). "La *porticus post scaenam* en la arquitectura teatral romana" en *AnMurcia*, 16, pp. 87-120.
- RAMALLO ASENSIO, S. F. (2002). "La arquitectura del espectáculo en Hispania: teatros, anfiteatros y circos" en *Ludi Romani. Espectáculos en Hispania romana*. Mérida: Ed. Museo Nacional de Arte Romano, pp. 91-115.
- RAMALLO ASENSIO, S. F. et alii. (2010). "La *scaenae frons* del teatro de *Carthago Nova*" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 203-241.
- RAMALLO ASENSIO, S. F. y RUIZ VALDERAS, E. (1998). *El teatro romano de Cartagena*. Murcia: KR.
- RAMALLO ASENSIO, S. F. y RUIZ VALDERAS, E. (2006). "La articulación de los espacios externos en el teatro romano de Cartagena" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 267-290.
- RAMALLO ASENSIO, S. F.; SAN MARTÍN MORO, P. A. y RUIZ VALDERAS, E. (1993). "Teatro romano de Cartagena. Una aproximación preliminar" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 51-92.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. (2000). "La *scaenae frons* del teatro romano de Itálica. Ensayo de *anaparastasis* a través de sus elementos arquitectónicos" en *AEspA*, 73 pp. 121-146.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. (2001). "El espacio teatral y su regulación jurídica en época romana: estructura y legislación" en *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 27, pp. 79-84.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. (2004). *El teatro romano de Itálica. Estudio arqueoarquitectónico*. Madrid: Ed. Universidad Autónoma de Madrid.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, O. (2006). "El teatro romano de Itálica: algunas propuestas a la luz de las nuevas investigaciones" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania*, Córdoba, 2002, pp. 149-180.
- RODRÍGUEZ OLIVA, P. (1993). "Nuevas investigaciones sobre el teatro romano de Málaga" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 183-194.
- RÖRING, N. (2010). "Nuevo estudio arquitectónico de la fachada escénica del teatro romano de Augusta Emerita" en *Actas del Symposium Internacional "La scaenae frons en la arquitectura teatral romana"*, Cartagena, 2009, pp. 163-172.
- RUIZ DE LA ROSA, J. A. (1987). *Traza y simetría de la arquitectura en la Antigüedad y Medioevo*. Sevilla: Ed. Universidad de Sevilla.
- SEAR, F. B. (1990). "Vitruvius and Roman Theater Design" en *AJA*, 94, pp. 249-258.
- SEAR, F. B. (2006). *Roman Theatres. An architectural study*. Oxford University Press.
- SEGAL, A. (1995). *Theatres in Roman Palestine & Provincia Arabia*. Leyden: E. J. Brill ed.
- SERRANO RAMOS, E. y ATENCIA PÁEZ, R. (1993). "Notas sobre el teatro romano de Singilia Barba" en *Teatros romanos de Hispania. CuadArqRom*, 2, pp. 207-215.
- SESÉ ALEGRE, G. (1994). "El teatro romano de Segóbriga". Tesis doctoral inédita.

- SESÉ ALEGRE, G. (1994b). "El teatro romano de Segóbriga y el urbanismo de la ciudad" en *XIV Congreso Internacional de Arqueología Clásica*. Tarragona, pp. 392-394.
- SILLIÈRES, P. (1997). *Baelo Claudia. Une cité romaine de Bétique*. Madrid: Col. Casa de Velázquez.
- SMALL, D. B. (1983). "Studies in Roman Theater Design" en *AJA*, 87, pp. 55-68.
- SOLER SANZ, F. (2008). *Trazados reguladores octogonales en la arquitectura clásica*. Col. Biblioteca TC. Valencia: General de Ediciones de Arquitectura.
- SOLER SANZ, F. (2014). *Trazados reguladores en la arquitectura*. Valencia: Ed. Felipe Soler Monreal.
- TOSI, G. (1994). "Il significato dei disegni planimetrici vitruviani relativi al teatro antico" en P. Gros ed. *Le projet de Vitruve*, pp. 171-185.
- TOSI, G. (1997). "Il teatro antico nel *De Architectura* di Vitruvio" en *RdA*, 21, pp. 49-75.
- TOSI, G. (2003). *Gli edifici per spettacoli nell'Italia romana* (2 vol.). Roma: Quasar.
- VELLÉS MONTOYA, J. (2002). "Teatros romanos con escena de tres exedras" en *Catálogos de Arquitectura*, 10, pp. 32-51.
- VENTURA VILLANUEVA, A. (2003). "El funcionamiento del Teatro Romano de Córdoba" en *El teatro romano. La puesta en escena* (catálogo de la exposición). Zaragoza.
- VENTURA VILLANUEVA, A. (2006). "La cavea del teatro romano de Córdoba: diseño, modulación y arquitectura" en *Jornadas sobre teatros romanos de Hispania, Córdoba, 2002*, pp. 99-147.
- VENTURA, A.; MÁRQUEZ, C.; MONTERROSO, A. y CARMONA, M. A. (eds.). (2002). *El teatro romano de Córdoba*. Córdoba.
- VERZÁR-BASS, M. (1991). *Il teatro romano di Trieste. Monumento, storia, funzione. Contributi per lo studio del teatro antico*. Roma: Ed. Istituto Svizzero di Roma.
- WILSON JONES, M. (2009). *Principles of Roman architecture*. Yale University Press.

REFERENCIAS EN INTERNET (último acceso en febrero de 2015):

- Catálogo de la exposición "El Teatro Romano", Lonja de Zaragoza (de abril a junio de 2003). Organizadores: Ayuntamiento de Zaragoza y Fundación La Caixa:
<http://www.almendron.com/artehistoria/historia-de-espana/edad-antigua/el-teatro-romano/>
- Proyecto *arqTRarq*. Ministerio de Economía y Competitividad. Gobierno de España. Plan Nacional i+D+i 2008-2011. HAR 2011 25705 | *arqtrrarq*: <http://www.arqtrrarq.eu/>
- Rutas del teatro en Andalucía. Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Junta de Andalucía:
http://www.juntadeandalucia.es/culturaydeporte/rutasteatro/es/01_06.html

