

Juan Calduch
Cervera

El Tratado de Vitruvio ilustrado *Los dibujos de la basílica*

Los dibujos del levantamiento de un edificio suponen, ya, un alto grado de abstracción o conceptualización que consiste en traducir en elementos gráficos la información aportada por la imagen sensible. Cuando el paso entre la visión del edificio a su imagen dibujada está mediatizado por el lenguaje hablado o escrito, el dibujo es más elocuente del pensamiento de quien lo traza que del autor que lo describe o la realidad a la que se remite. Los dibujos de la basílica antigua elaborados a partir del tratado de Vitruvio por Fra Giocondo (1511), Cesariano (1523), Palladio (1556, 1570), Perrault (1673) Galiani (1758) y Ortíz y Sanz (1778), así como sus diferencias, más que la idea del tratadista romano, nos permiten conocer los intereses que movían a sus respectivos autores.

Así pues queda dicho que las expresiones ingeniosas se obtienen [...] de poner el asunto ante los ojos.

Aristóteles, *Retórica*

Los dibujos del levantamiento de un edificio suponen un alto grado de abstracción que consiste en traducir en formas gráficas la información aportada por la imagen captada con los sentidos, es decir, pasar del objeto visible a un determinado tipo de imágenes. Según la teoría de la comunicación las representaciones gráficas de la arquitectura (planos, *renders*, esbozos, maquetas, fotografías...) se pueden considerar como imágenes icónicas dado que, entre la figura y el objeto que representa, entre la imagen y el edificio, existe algún tipo de semejanza sensible, la cual suele ser prioritaria, aunque no exclusivamente, visual.¹ Este proceso de abstracción hace que no pueda existir nunca una traslación absolutamente fiel y objetiva de la realidad a la imagen porque relaciona dos niveles entre los que no hay una exacta correspondencia biunívoca. Por eso, cual-quier representación visual de la arquitectura, por detallada y exhaustiva que pretenda ser, nunca nos puede suministrar la misma información que nos da su percepción sensible.

Esta cuestión se agrava cuando este paso entre la visión del edificio y su imagen dibujada no es directo sino que está mediatizado, a su vez, por el lenguaje hablado o escrito. La conversión en imágenes de objetos descritos o situaciones narradas no es otra cosa, como dice Aristóteles, que poner ante los ojos el asunto que se está escuchando, porque “el oyente debe ver las cosas” (Aristóteles 2010: 273, 178).² Se trata, en definitiva, de la figura retórica de la hipotiposis consistente en transformar en imágenes las descripciones, y cuyo complemento simétrico es el recurso de la ekfrasis, o sea, contar discursivamente las

imágenes visuales, lo que la convierte en el origen de la crítica del arte.³

Entre el edificio y el dibujo que pretende representarlo a partir de su descripción, aparecen, por lo tanto, tres estratos interrelacionados pero no directamente intercambiables: el de la misma arquitectura que se explica y se representa, la cual se rige por los mecanismos propios de la percepción humana (imagen perceptiva), el del discurso o narración, sujeto a las reglas del lenguaje hablado o escrito (imágenes no icónicas) y el de la representación gráfica, encuadrado por las convenciones de los sistemas empleados (imágenes icónicas). A diferencia del levantamiento gráfico de una construcción existente cuando intentamos dibujar un edificio que conocemos sólo por su explicación trasladamos un mensaje elaborado con un determinado código (el lenguaje hablado o escrito) a otro, que está sujeto a convenciones y reglas radicalmente distintas (los lenguajes gráficos). Pasar de la observación de un edificio a su representación gráfica a través de su descripción discursiva o viceversa, implica, en consecuencia, un doble salto: de la percepción a la narración (de la realidad a unas imágenes no icónicas) y de ésta al dibujo (de imágenes no icónicas a icónicas). En consecuencia, en estos casos estamos convirtiendo los objetos visibles en sus imágenes icónicas a través del filtro de otras imágenes no icónicas del mismo objeto.

Pero, por muy escrupulosamente fiel que se pretenda ser, nunca un texto dará cumplida cuenta del contenido de una imagen, ni un dibujo podrá incorporar los matices de una narración. Por eso, tanto el

Juan Calduch
Cervera.
Doctor Arquitecto.
Profesor Titular de
Composición
Arquitectónica.
Universitat d'
Alacant.

Daniele Barbaro: *I dieci libri dell'Architettura di M. Vitruvio...: portada del libro (Barbaro 1567)*



crítico que habla de figuras visuales como el artista que representa situaciones u objetos, incorporan siempre, inevitablemente, sus propios y particulares enfoques. El modo en que se interpreta el texto escrito y la forma en que se traduce a imágenes, lo que Ramírez (1983) llamó *arquitectura literaria*, introducen toda una serie de cuestiones que dependen del horizonte de referencias personales, intereses y conocimientos de quien lo realiza. En consecuencia, el dibujo, que pretende darnos la imagen de un edificio descrito en una narración, en realidad, es más elocuente del pensamiento de quien lo traza y del autor que lo describe que de la realidad a la que se remite (Philipp 2010). Es lo que ocurre con los traductores y comentaristas del tratado de Vitruvio, especialmente, en aquellos casos en los que se incorporan imágenes que acompañan al texto para hacerlo visible.⁴

Eugène E. Viollet-le-Duc: *Basílica de Fano: detalle de la columna (Viollet 2010: fig. 1)*

Con frecuencia, las investigaciones sobre la arquitectura hechas por los historiadores interesados en aspectos cronológicos, filológicos o formales, y su rigor por contextualizarla social y políticamente, suelen diferir de la visión mucho más pragmática que tenían los propios técnicos en ejercicio cuyas obras son el objeto de dichos estudios.⁵ Frente a la visión de escritores, eruditos o filólogos, lo que les interesaba a los arquitectos vitruvianos era encontrar en el tratado antiguo las claves para resolver los problemas proyectuales y constructivos que les surgían cotidianamente en el ejercicio de su profesión.⁶ Un enfoque que los diferenciaba,

también, de la postura profesional que adoptarían, posteriormente, los anticuarios y arqueólogos a partir del s. XVIII. Bajo estas coordenadas, la gran aportación de la versión del Vitruvio hecha por Daniele Barbaro fue, precisamente, la incorporación de Palladio que realizó las ilustraciones interpretando el texto desde su visión de arquitecto profesional en ejercicio (Tafuri, 1997).

Frente a la historia de la arquitectura abordada desde el estudio de las formas o la evolución de los estilos una aproximación a las cuestiones constructivas o a los problemas proyectuales que se evidencian en los dibujos que ilustran el texto de Vitruvio pretende, de alguna manera, entender los intereses que centraban la labor de los técnicos y profesionales en cada etapa.

La interpretación descriptiva y gráfica de la basílica de Fano de Vitruvio hecha por Viollet-le-Duc (2010: 201-211, fig. 1, láminas: VIII, IX, X), fue, en su momento, un claro ejemplo de esta orientación. Por lo tanto, si queremos rastrear los aspectos que preocupaban a los profesionales cuando se enfrentaban con el texto de Vitruvio más allá de las versiones historiográficas habituales, la lectura gráfica del tratado nos puede servir como una guía útil. Hacer una interpretación de las ilustraciones del Vitruvio con los ojos y el talante práctico del arquitecto que las dibujaba, nos aproxima a una visión del sustrato por donde discurrían los problemas arquitectónicos en cada momento, y nos ayuda a entender, desde una perspectiva diferente, las derivas entre los sucesivos autores en función de sus posturas profesionales y sus intereses personales.

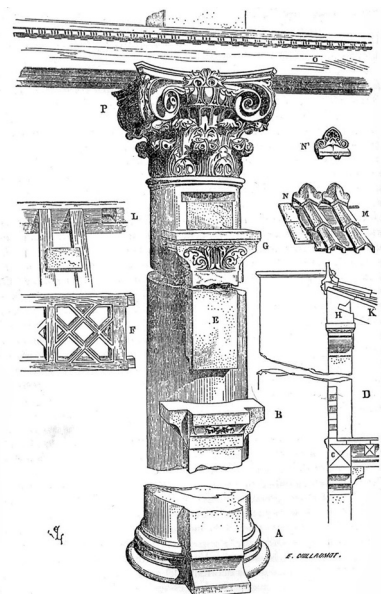
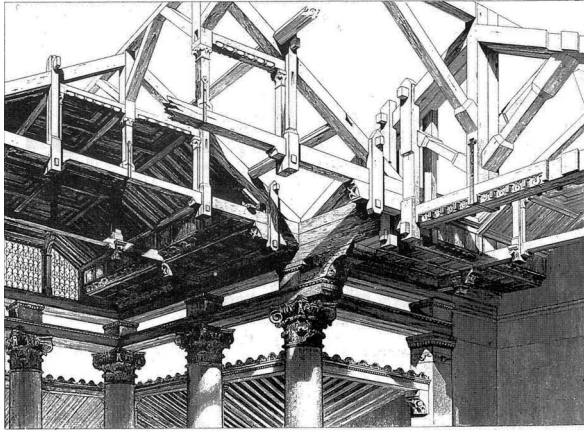


Fig. 1



Eugène E. Viollet-le-Duc : *Basilica de Fano: sistema de cobertura* (Viollet 2010: X)

La recuperación del tratado de Vitruvio

El tratado romano de Vitruvio, recuperado durante el Renacimiento, se convirtió en la fuente original de la teoría clásica arquitectónica. Pero este texto, tal como había llegado al siglo XV, planteaba toda una serie de escollos que era necesario superar si tenía que asumir el papel de manual útil para el ejercicio profesional del arquitecto renacentista. El primero de ellos era la expurgación del latín en el que estaba escrito. El segundo, la correcta interpretación de su contenido en términos arquitectónicos y constructivos. El tercero, la posibilidad de traducirlo a imágenes susceptibles de ser aplicables al trabajo del arquitecto. En definitiva, esta operación trabada, con distintas derivaciones, tenía por objeto la correcta interpretación del tratado a fin de convertirlo en una base segura capaz de orientar al proyectista.

La escasa calidad literaria del tratado vitruviano, el constante uso que hace de términos griegos incorporados al texto latino, los errores de transcripción introducidos por los amanuenses medievales con un deficiente conocimiento de las técnicas constructivas, todas estas circunstancias hacían particularmente difícil la adecuada comprensión del contenido del escrito. Resulta casi un lugar común, repetido por todos los estudiosos de Vitruvio, el comentar su dificultad y los malentendidos a que daba origen. Palladio lo dice varias veces a lo largo de su tratado, por ejemplo, cuando al referirse al atrio *testugginato*, escribe: "... y porque esta parte es difícilísima por la oscuridad de Vitruvio, y digna de mucha atención..." (Palladio 1980: II, 33). Por su parte, y como justificación ante los lectores de los posibles pasajes difíciles, su traductor al castellano Miguel de Urrea concluye su epístola de introducción diciendo: "Pero

si con todo eso esta traducción o parte della no estuviere tal, suplican no se impute a su voluntad y poco trabajo, sino a que los interpretes no pudieron mas, y aun el Vitruvio muchas veces por su grande obscuridad no da lugar a mas" (Urrea 1978: fol. 4 r). Corregir estos defectos y restituirlo a lo que se suponía que era su correcta redacción original fue la labor emprendida por la *Accademia della Virtù* fundada en Roma por Claudio Tolomei (1542) (Schlosser 1976: 227-228).

Ahora bien, si el tratado debía asumir el papel normativo para la práctica laboral del arquitecto no podía quedar constreñido a cuestiones puramente filológicas. Se trataba no sólo de entenderlo sino de interpretarlo constructiva y arquitectónicamente. Y esto dio origen a otro repertorio de problemas. El primero era traducirlo a las lenguas romances, lo que implicaba convertir los términos técnicos utilizados por Vitruvio en los propios del momento, que, sin embargo, procedían de una tradición constructiva medieval, en gran medida, ajena o distinta a la construcción romana y la terminología griega empleada en el texto. Algo que ocurría, de un modo similar, con los elementos y tipos arquitectónicos, con los espacios, y con los usos que mencionaba el autor romano, los cuales tenían poco que ver con los propios de la cultura renacentista. No era, por consiguiente, un mero asunto de traducción lingüística, sino que llevaba aparejado, además, un cambio del sistema constructivo y del contexto arquitectónico. Lo que originó debates y controversias entre los diferentes comentaristas que se desautorizaban unos a otros defendiendo lo que creían que era la correcta interpretación del oscuro texto romano (Carpo: 1998).

Pero las cuestiones surgidas de la interpretación del tratado tenían otra vertiente nada marginal. El tratado, tal como había llegado al siglo XV, carecía de imágenes explicativas, si es que, tal como parece deducirse del mismo texto, las tuvo alguna vez.⁷ Y, sin embargo, dada la tradición medieval de los maestros constructores, las figuras e imágenes eran el principal medio de transmisión de los conocimientos constructivos y arquitectónicos pertinentes para la práctica profesional porque, como escribía Palladio:

"se aprende mucho más en poco tiempo de los buenos ejemplos con el medir y ver en una pequeña hoja los edificios enteros y todas sus partes, que con largas explicaciones: las cuales sólo con la mente y con

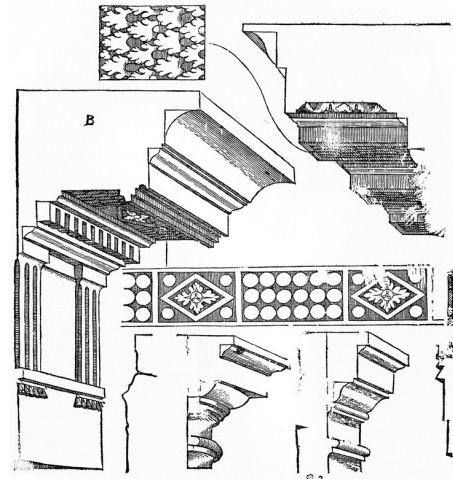
Sebastiano Serlio: Orden dórico denticular. Cornisa, capitel e imposta de un arco del teatro Marcello en Roma (Villalpando 1977: IV, XXII a.)

dificultad pueden los lectores tener seguridad y certeza de lo que leen y con gran esfuerzo practicarlo”. (Palladio 1980: III, 5)

Convertir el texto en imágenes elocuentes, útiles a los intereses de tracistas y maestros constructores, era algo esencial para que pudiera asumir, realmente, su finalidad normativa.

Para poder imaginar y dibujar los edificios antiguos descritos en el tratado los ilustradores se apoyaron en la realidad de los vestigios arqueológicos romanos existentes. Pero, al hacerlo, se comprobó que, prácticamente, no existía ningún edificio antiguo que se ajustara a las normas vitruvianas. Es lo que ocurre con el uso del orden dórico denticular del Teatro Marcello de Roma expresamente proscrito por Vitruvio (Libro IV, capítulo II) el cual, sin embargo, fue aceptado por diversos tratadistas como Serlio (Libro IV, lámina XXII), Vignola (lámina XIII) y el mismo Daniele Barbaro que lo menciona explícitamente y, refiriéndose a esta discordancia entre las normas y los vestigios existentes, escribía: “Y digo que no se encuentra en Roma ninguna cosa hecha según las reglas de Vitruvio” (Barbaro 1567: 133). Esto dio pie a nuevos debates y controversias, ya que se pretendía salvar el texto, como hito canónico del clasicismo, sin que eso significara rechazar como erróneas las ruinas que lo contradecían. La solución de compromiso, defendida por los exégetas de Vitruvio, consistió en considerar como modelos teóricos o genéricos los explicados en el texto, los cuales tenían que modificarse para adaptarse a las circunstancias específicas cuando se aplicaban a los casos concretos.

La cuestión de imaginar los modelos arquitectónicos descritos en el tratado se agravaba cuando no existían, o se desconocían en aquellos momentos, ejemplos de edificios antiguos que pudieran servir como base para orientar las interpretaciones gráficas. Es lo que ocurre con la *domus* romana, la casa griega y las villas con sus dependencias (salas, *æcus*, atrios y alas...), tal como las explica Vitruvio, así como con las palestras, con la arquitectura militar, con algunos de los tipos de templos descritos y con otros muchos ejemplos mencionados. En estos casos, los arquitectos renacentistas tenían que inducir, a partir del tratado y buscando el apoyo en otros textos antiguos (de Varrón, Columela, Plinio, Julio César...), la forma del edificio correspondiente. Ésta es la situación de la basílica comentada por Vitruvio (Oliver 1995: 191-192).



La basílica como tipo

A pesar de que Alberti, en su tratado, había hecho una descripción bastante aproximada de la basílica antigua (Loçano 1977: 222-223), sin embargo, durante los siglos XVI al XVIII su forma aún debía ser bastante desconocida. En este sentido Palladio explica que los dibujos ilustrativos de su tratado son inventados por él, siguiendo el texto de Vitruvio, ya que los ejemplos que menciona (la basílica Porcia y la de Paulo Emilio) habían desaparecido y “de tales edificios no nos ha quedado ningún vestigio antiguo” (Palladio 1980: III, 38). Todavía en el siglo XVIII Galiani que en gran medida se revela como palladiano, alude a este desconocimiento de ejemplos antiguos de basílicas sobre los que apoyarse porque escribe: “de esta clase de fábricas con todas las divisiones señaladas estamos aún en mucha oscuridad, no habiendo quedado de ellos ningún vestigio” (Galiani 1758: 167, nota: 4).

En realidad, estas afirmaciones habría que interpretarlas en el sentido de la desaparición de la basílica considerada como tipo destinado a la administración de justicia, ya que el mismo Palladio nos dice que la antigua basílica Porcia en Roma se había convertido en la iglesia de San Cosme y San Damián (Palladio 1980: III, 38), y Galiani explica: “De la descripción que sigue se verá claramente que las Basílicas de los gentiles se parecen en todo a las primeras Iglesias de los Cristianos” (Galiani 1758: 166, nota: 2). Estas afirmaciones nos alertan sobre el modelo de las iglesias basilicales en el que se inspiraron los primeros ilustradores de Vitruvio a fin de entender el tipo. Al describir la forma de las iglesias basilicales Palladio apunta esta explicación de su origen. Escribe:

Pero nosotros [...] edificamos los Templos, que se parecen mucho a las Basílicas, [...] lo que ha ocurrido porque los primeros que fueron iluminados por la verdad de nuestra religión a veces, por temor a los Gentiles, se refugiaban en las Basílicas privadas de los hombres, donde viendo después que esta forma resultaba muy cómoda, porque se ponía con mucha dignidad el altar en el lugar del Tribunal y el Coro estaba rodeándolo en torno al altar y lo demás quedaba libre para el pueblo. (Palladio 1980: IV, 10).

Es, por lo tanto, a partir del filtro de esa reutilización religiosa, con las adaptaciones a las que había dado lugar a lo largo de los siglos para su acondicionamiento a la liturgia cristiana, como los renacentistas trataron de inducir en sus dibujos la forma del tipo romano.⁸ Algo que no ocurre con las versiones académicas de los siglos posteriores. Sobre este encuadre genérico los distintos traductores del tratado vitruviano intentaron encajar las imágenes a partir de las escuetas indicaciones del texto resaltando aquellos aspectos que les interesaban y el modo en que los entendían.

Vitruvio al hablar de la basílica apenas aporta algún comentario sobre su uso, su relación con el foro, sus proporciones en planta, las de los pórticos laterales de dos plantas y las dimensiones de las columnas (Oliver 1995: 192). Sin embargo, deja sin aclarar otras muchas cuestiones, por ejemplo, si el espacio central estaba o no cubierto,⁹ o si el pórtico debía rodear el espacio central por todos sus lados o estar sólo en los mayores. Y al describir el tipo tampoco menciona la existencia de un ábside para el tribunal que, sin embargo, sí que lo incluye cuando explica la basílica Julia construida por él en Fano.

El intento de traducir en unas imágenes coherentes la basílica como modelo genérico y el desconocimiento de ejemplos antiguos obligó, en consecuencia, a que los distintos ilustradores tuvieran que resolver según su particular criterio los aspectos confusos o silenciados por el tratadista. Fueron las primeras versiones gráficas las que marcaron la pauta seguida por los sucesores, los cuales o bien las copiaron, o bien las corrigieron en aquellos aspectos que se alejaban del texto, o bien, por último, las completaron en los temas obviados por Vitruvio o los dibujantes anteriores.

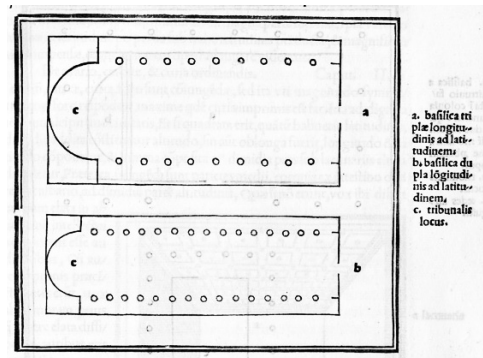
Es a partir de esta deriva como aparecen los temas candentes de la teoría y la prác-

tica arquitectónica que preocupaban a cada autor poniendo en evidencia, más que los problemas tratados por Vitruvio, las cuestiones proyectuales y constructivas que prevalecían en cada momento y centraban el debate en cada etapa. Las distintas ediciones del tratado nos ilustran, así, no tanto del texto sino, significativamente, del pensamiento y las preocupaciones de sus intérpretes e ilustradores.

La planta

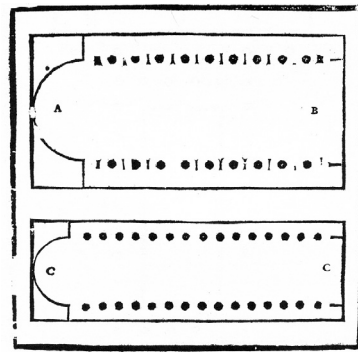
En la primera edición ilustrada del Vitruvio hecha por Fra Giocondo (1511) la basílica se representa en planta con las dos alternativas indicadas por el tratadista respecto a las proporciones generales.¹⁰ Esta misma solución la copiaron posteriormente, en sus respectivas versiones del tratado, Durantino (1535) (Lib. V, folio XLVI, anverso), Jean Martin (1547) (Lib. V, folio 68 reverso) y Miguel de Urrea (1582) (Lib. V, folio 62, anverso).¹¹ Fra Giocondo dibujó la basílica con naves laterales interiores separadas por columnas (9 por lado en un caso y 15 en el otro), colocando el acceso en uno de los lados menores y un ábside curvo en el otro flanqueado por dos espacios residuales laterales. La imagen resultante está muy próxima a las iglesias basilicales. A pesar de la simplicidad de los dibujos, se aprecian unos contrafuertes interiores en los encuentros entre las filas de columnas y el muro testero de los pies de las naves, lo que hace suponer que, tal vez, Fra Giocondo pensaba en una arcada que transmitía empujes laterales que había que contrarrestar. La inexistencia de escaleras y ventanas en planta, y la no representación de alzados o secciones,

*Fra Giocondo:
 Basílica. Plantas (Fra
 Giocondo 1511: Lib.
 V, p. 78)*



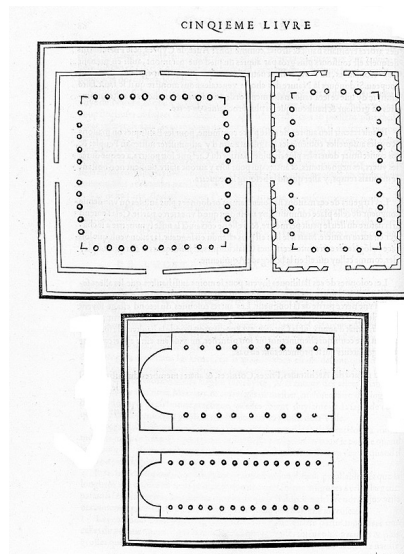
induce a pensar que las naves laterales eran de una sola planta pero dejan sin aclarar cuál era el sistema de iluminación. Puesto que algunas de estas cuestiones sí que las comentaba Vitruvio, el intento de plasmarlas gráficamente atrajo el interés de los dibujantes posteriores.

Miguel de Urrea :
 Basílica. Plantas
 (Urrea 1978: 62 a.)



A. es templo
 que tiene
 el largo
 mayor que
 el ancho.
 B. es templo
 que tiene
 el largo
 igual al
 ancho.
 C. es lugar
 de reunión,
 y anfiteatro.

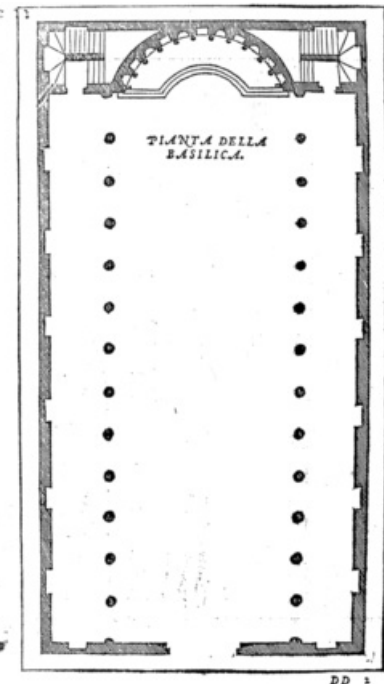
Jean Martin: Foro y
 Basílica. Plantas
 (1547: 68 r.)



Derecha. Daniele
 Barbaro (dibujo de
 Andrea Palladio):
 Planta de la basílica
 (Barbaro 1567: Lib.
 V, p. 211)

Un aspecto que centró la atención de todos los comentaristas fue la correcta interpretación y representación de unos ámbitos que Vitruvio menciona cuando escribe: “Si el solar resulta más alargado, colóquense en los extremos unos pórticos” (Oliver 1995: 192). Aunque el traductor actual escribe “pórticos” la palabra en latín que utiliza Vitruvio es *chalcidiceæ* lo que introdujo todo un debate sobre el significado real de este elemento arquitectónico. Cesariano que no aporta una imagen específica del tipo basilical, en el texto traduce al italiano este vocablo como “*Calchidiaca*” distinguiéndolos de los “*portici largi*” referidos a los longitudinales. Parece que, al diferenciar unos de otros, apunta a que se trataría de pórticos cortos (¿transversales?) en el interior (Cesariano 1521: LXXIII). A este respecto Alberti ya había dado una descripción más precisa pues, tras explicar los pórticos laterales (que el traductor al castellano llama “passeaderos”), escribe: “Añadieron demas de esto, otros al traves del tribunal, otro passeadero al que llamamos causídica, o nave traviessa [...]. Y juntaron estos passeaderos entre sí con lineamento tirado en semejanza dela letra T” (Loçano 1977: 222-223). Con esta descripción resulta

inmediato recordar el transepto en T de la iglesia de San Lorenzo de Brunelleschi en Florencia. Alberti detalla las dimensiones en planta de la basílica y aporta las distintas proporciones incluyendo, o no, las causídicas (o calcídicos) y los soportales exteriores.¹² Barbaro (1567: 215) comenta el cambio de nombre dado por Alberti (causídica en vez de calchídica) lo que le sirve como justificación para no tomar en consideración su interpretación, rechazando también otras, como la de quienes entendían que se trataba de la Zecca (para batir la moneda), o la dada por Philandrier como una gran sala.



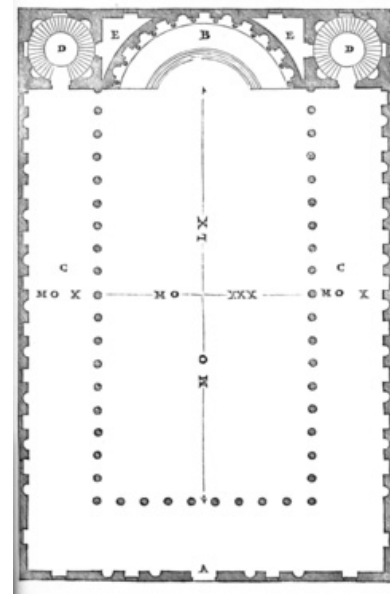
Palladio, tanto en las tres ediciones del Vitruvio de Barbaro como en su propio tratado, dibuja el tipo de la basílica antigua en planta y secciones.¹³ Las imágenes de las tres ediciones del Vitruvio son casi idénticas y las plantas representan un edificio rectangular, sin pórticos exteriores, dividido en tres naves separadas por dos órdenes superpuestos de doce columnas cada uno, siendo, por lo tanto, las naves laterales de dos plantas, accediéndose a las superiores mediante escaleras situadas en dos espacios cerrados simétricos junto a la cabecera. En este caso la columnata, adintelada, arranca de los muros testers con medias columnas. En estos dibujos se está ignorando la cuestión de los calcídicos sin aportar ninguna posible interpretación a la descripción de Vitruvio. A la basílica se entra por una puerta situada en uno de los lados menores y, en el situado enfrente, hay un ábside curvo, ligeramente elevado medi-

Andrea Palladio:
 Planta de la basílica
 (Palladio 1980: Lib.
 III, p. 39)

ante tres peldaños que siguen el trazado curvilíneo.

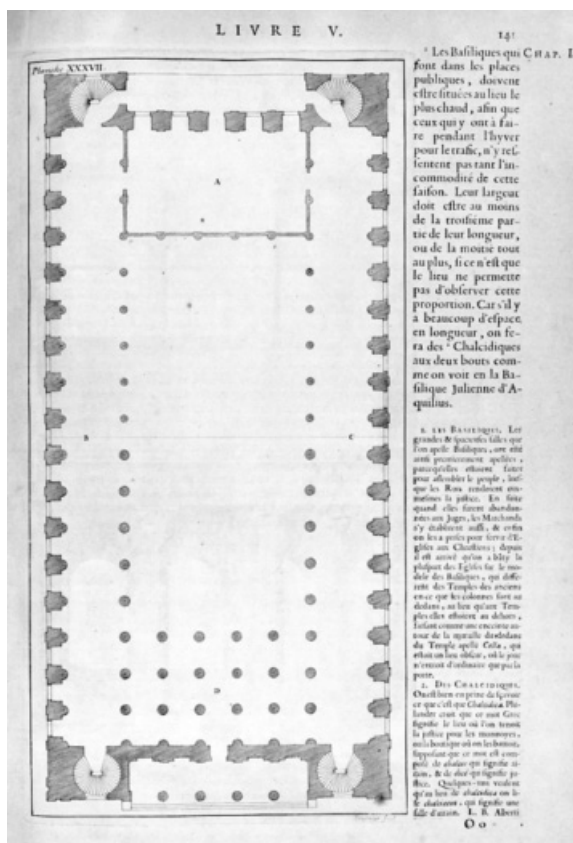
La planta que Palladio dibujó en su propio tratado presenta algunas ligeras diferencias respecto a la solución recogida en el Vitruvio de Barbaro que él mismo había dibujado. Además de la dimensión mucho menos alargada¹⁴ y del ritmo de las columnas de los pórticos laterales más denso, los cambios más visibles corresponden a las escaleras que aquí son de planta circular, similar a algunas construidas por él mismo (Chastel 1965:11-22), dejando dos espacios triangulares tras el ábside¹⁵ y al pórtico interior que circunda en tres lados la nave central (con 18 columnas cada uno en los lados mayores y 10 en el menor) y que arranca de los muros laterales junto al ábside con medias columnas. Aunque Palladio no lo menciona esta solución se podría considerar como su personal aportación al problema de los calcídicos considerándolos como un pórtico continuo circundante, y por lo tanto, con un recorrido trasversal (como se intuye en el texto de Cesariano) en los pies de la nave principal.¹⁶ En todo caso, es evidente que Palladio sigue tomando como referencia las iglesias basilicales aunque resolviendo los problemas arquitectónicos de las naves laterales superpuestas no abordados por

Claude Perrault:
 Semiplantas de la
 basílica (Perrault
 1673: Lib. V lámina
 XXXVII, p. 141)

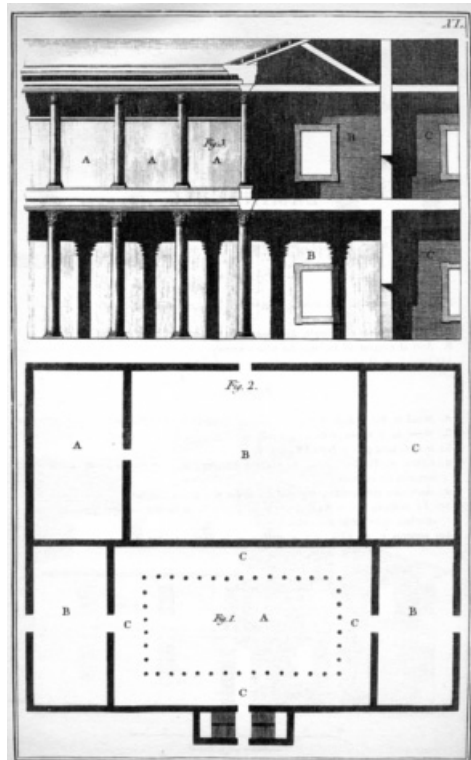


Fra Giocondo ni por sus secuaces. Añade, además, algunos aspectos que Vitruvio no mencionaba como la situación de las escaleras, los recintos residuales tras el ábside para el tribunal o la elevación de su pavimento con unos peldaños.

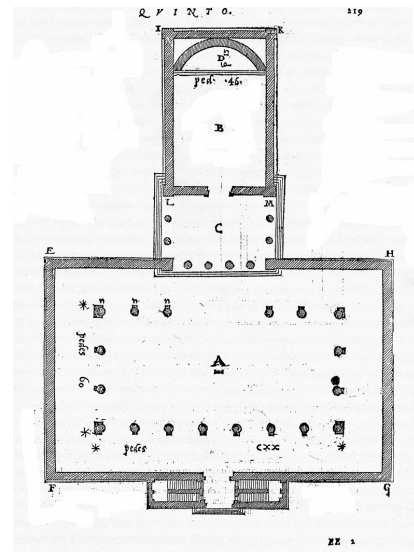
Perrault (1673) dibuja la planta de la basílica representando la mitad de cada una de los dos niveles de los pórticos apreciándose claramente el diferente diámetro de las columnas de la planta superior respecto a las de la inferior, tal como lo explica Vitruvio aunque, como no representa el antepecho del piso superior, la lectura del plano resulta ambigua. Los frentes laterales se abren al exterior con arcadas entre pilastras en planta baja y con grandes ventanales en la superior. Esta solución recuerda la galería de columnas del Palais Royal de Paris construido por Jacques Le Mercier (1624-1639). Cuatro escaleras de planta circular en las esquinas nos remiten a la propuesta palladiana. Al tratar sobre los calcídicos (*Chalcidiques*), tras debatir en una larga nota las distintas interpretaciones anteriores, aporta la suya propia que se aleja de todas ellas. Según él son dos salas cercadas situadas en el nivel superior apoyadas cada una de ellas sobre un área hipóstila de columnas iguales a las de las naves laterales, emplazadas en los extremos menores del espacio central.¹⁷ Dado que Vitruvio no los menciona cuando describe el tipo genérico, no incluye ni tribunal ni ábsides, con lo que su propuesta se aleja, definitivamente, de la referencia a las iglesias que tenían los dibujantes renacentistas. Una postura que adoptaron, igualmente, los comentaristas e ilustradores posteriores.



Izquierda. Joseph Ortiz y Sanz: Sección y Planta de la basílica (Ortiz y Sanz 1787: Lámina: XL)



Derecha. Daniele Barbaro (dibujo de Andrea Palladio): Basílica de Fano. Planta (Barbaro 1567: Lib. V, pág. 219)

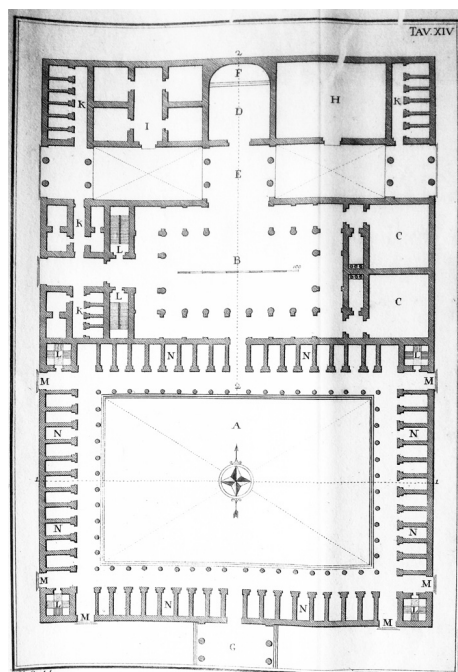


dibujado la Basílica según la descripción general hecha hasta aquí, sino sólo esta particular que nuestro autor construyera en Fano que es suficiente como ejemplo” (Galiani 1758: 168, nota 2). En esta lámina los calcídicos (que, sin embargo, Vitruvio no menciona al describir su obra en Fano) son salas situadas en los testeros se-paradas del espacio central por servicios o letrinas (letra C).

En el siglo XVIII tanto Galiani como Ortiz y Sanz aún admitían su ignorancia del significado y el sentido de los calcídicos. Galiani escribe: “No está aún claro a mi entender que cosa eran y para qué se usaban estos calcídicos” (Galiani 1758: 167, nota 4). En una nota explica: “Por no multiplicar inútilmente figuras, en la planta general del Foro en la Lámina XIV no he

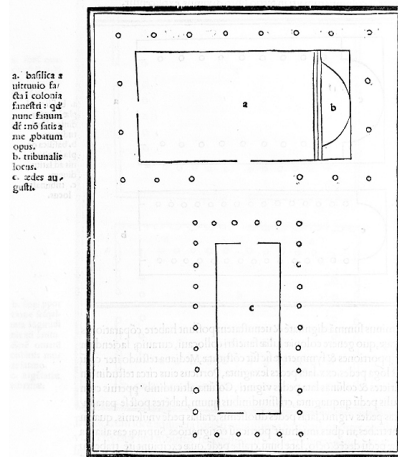
Ortiz y Sanz, por su parte, en una nota dice: “hay lugar para creer que los calcídicos de Vitruvio no eran otra cosa que algunos salones con asientos y otras comodidades” (Ortiz y Sanz 1987: 109). En su dibujo los pórticos circundan el espacio central en sus cuatro lados. Sin embargo los calcídicos no son los pórticos transversales (como podría deducirse de Alberti y Cesariano) sino unas salas simétricas en los lados menores de la basílica que se repiten superpuestas en las dos plantas, recordando, por un lado, la propuesta de Galiani (en su dibujo de la basílica de Fano) y, por el otro, la de Perrault al situarlos, también, en la planta superior (fig. 5, -letra B en planta y C en sección-).¹⁸ Coloca, además, unas escaleras simétricas flanqueando el acceso, como un apéndice en el centro del lado mayor con una solución que reproduce la dibujada por Palladio en la basílica de Fano. Todavía en el siglo XIX Viollet-le-Duc retoma este debate sobre el calcídico identificándolo, ahora, con el tribunal.¹⁹

Berardo Galiani: Foro y Basílica de Fano: Planta (Galiani 1758: XIV)



En resumen, las dudas sobre el significado del término *chalcidicæ* usado por Vitruvio lo hizo oscilar durante el Renacimiento desde los pórticos transversales (o paseaderos como los nombra el traductor al castellano de Alberti) o los pórticos cortos que parecen deducirse de la traducción

*Fra Giocondo:
 Basílica de Fano.
 Planta (Fra Giocondo
 1511: V, 46 r)*



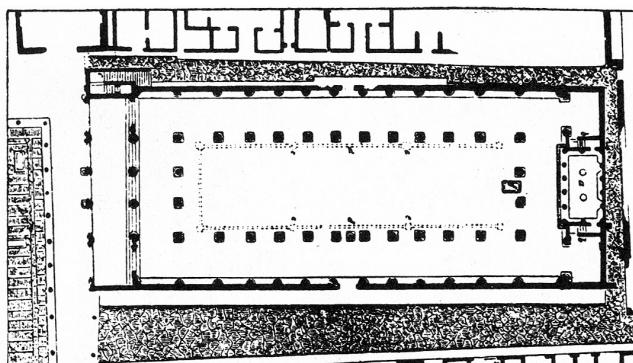
a. basilica a
 vitruvio fa-
 da i colona
 fanelia: ogi
 nunc finam
 di mo fana
 ruc globum
 opus
 b. tribunalis
 locus
 c. sceler au-
 gilla

*Andrea Palladio:
 Basílica de Vicenza:
 planta y alzado
 (Palladio 1980: III,
 42)*

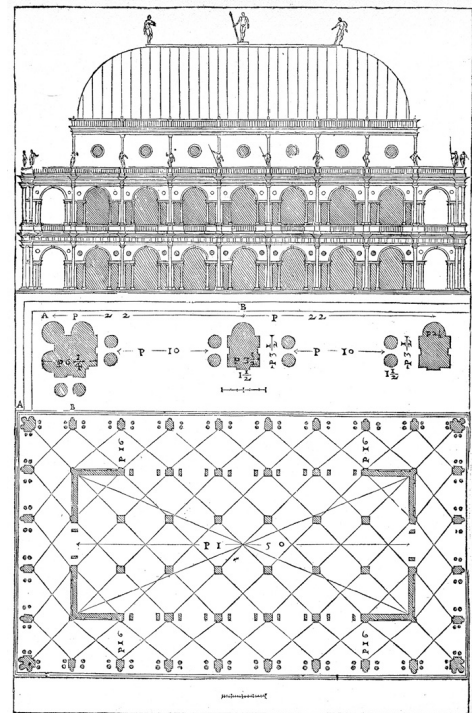
de Cesariano, hasta la consideración del pórtico continuo a los pies de la nave en Palladio tal como podría interpretarse de su dibujo, aunque él no menciona en su texto este tema. Los académicos, empezando por Perrault dieron un giro radical a esta cuestión interpretando los calcílicos como salas en los lados menores de la basílica, bien como piezas independientes anexas en las dos plantas (como dibuja Ortiz y Sanz haciéndose eco de Galiani) o bien como salas en la planta superior incrustadas en la nave central como plantea Perrault con una solución bastante extraña.

Aún hay otro aspecto, mencionado por Alberti aunque no por Vitruvio, que sólo Perrault tomó en consideración: la existencia de pórticos exteriores. Alberti escribe: “Demas desto dicen que se añadieron portales por defuera [...]. Asi que la basilica consta de passeadero y portales” (Lozano 1977: 222). En su representación de la basílica de Fano Fra Giocondo no incluye pórticos interiores pero sí exteriores circundando todo el perímetro, una solución que copiaron Durantino (1535: XLVI, anverso), Martin (1547: 69, reverso) y Urrea (1978: folio 62, reverso). Esta solución con la columnata alrededor recuerda la posterior basílica de Vicenza de Palladio

*Basílica de Pompeya:
 planta (De Fusco
 1983: fig. 16)*

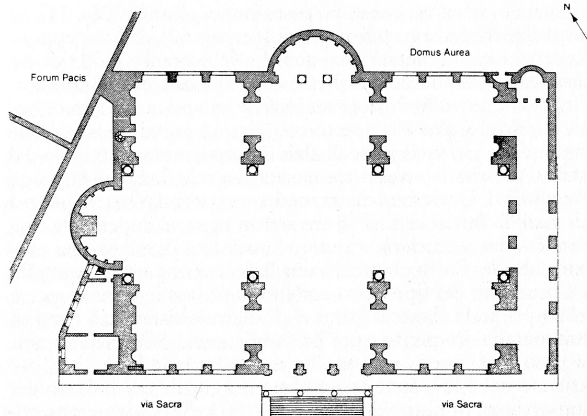


quien, en su tratado, intentó justificar este desplazamiento de los pórticos del interior en el tipo romano al exterior en su obra (Palladio 1980: III, 42). Esa duplicidad de pórticos interiores y exteriores que comenta Alberti se encuentra en la basílica de Pompeya donde la columnata interior se despliega perimetral por sus cuatro lados, y hay, además, otra exterior en el testero recayente al pórtico con columnas del foro. En esta misma basílica, en el lado contrario, detrás del pórtico aunque volcado a él, está el tribunal en un lugar elevado al que se accede desde dos escaleras simétri-



cas situadas en las estancias laterales. Perrault interpretó esta cuestión colocando dos pórticos simétricos exteriores de una sola altura en los lados menores de su basílica, encajados entre los cuerpos de escaleras como vemos en su lámina.

Posiblemente la evolución histórica de los calcílicos como pórticos o naves transversales, en un principio ambos similares en los dos extremos, como deja entrever Vitruvio,²⁰ divergió, desapareciendo los pórticos interiores, tal como se encuentran en la basílica de Majencio (un caso tardío y excepcional que se aleja del tipo).²¹ En ella queda en los pies un pórtico exterior, y en el otro lado el ábside para el tribunal transformado, posteriormente, en el altar de las iglesias. Tiene otro acceso centrado en uno de los lados mayores, también protegido con un pórtico exterior con columnata, al que se enfrenta en el lado opuesto un segundo ábside posiblemente añadido



Basilica de Majencio: planta (Roma, 306-312) (Staccioli 1988: 123)

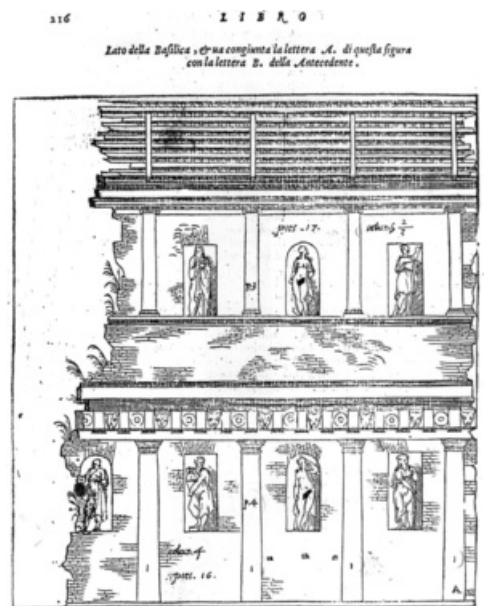
Derecha. Andrea Palladio: Sección longitudinal parcial de la basílica (Palladio 1570: Lib. III, pág. 40)

posteriormente. La evolución del tipo basilical con todas estas posibles transformaciones, e incorporando o no el calcídico o nave transversal, debió ser el que conocerían los renacentistas inspirándose al modelo del tipo romano que dibujaron en sus ilustraciones del tratado. Sin embargo, la voluntad de una mayor precisión arqueológica estaría detrás de las propuestas de los académicos que quisieron recuperar una imagen más depurada alejándose del modelo eclesiástico de los ilustradores anteriores.

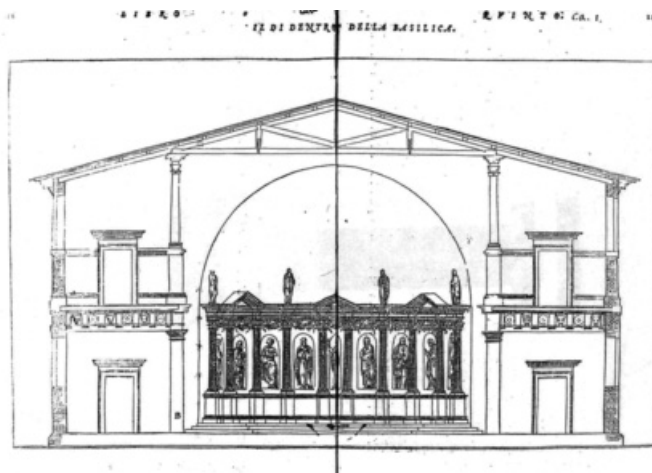
Las secciones

Ni Fra Giocondo ni sus copistas incluyeron secciones o alzados del tipo genérico de la basílica. Cesariano (así como Caporali que lo copia) y Galiani representaron la basílica de Fano pero no el tipo. Las ediciones del Vitruvio de Barbaro dibujadas por Palladio, tanto las italianas (1556 y 1567) como la latina (1567), repiten las mismas imágenes. Incluyen dos secciones: una transversal, que muestra el frente del ábside y los dos niveles de las naves laterales (pórticos), y otra longitudinal parcial para mostrar las relaciones entre los órdenes de columnas superpuestos y la estructura constructiva de la cubierta. En su propio

Daniele Barbaro (dibujo de Andrea Palladio): Il di dentro della basílica (Sección transversal de la basílica) (Barbaro 1567: Lib. V, págs. 212-213)

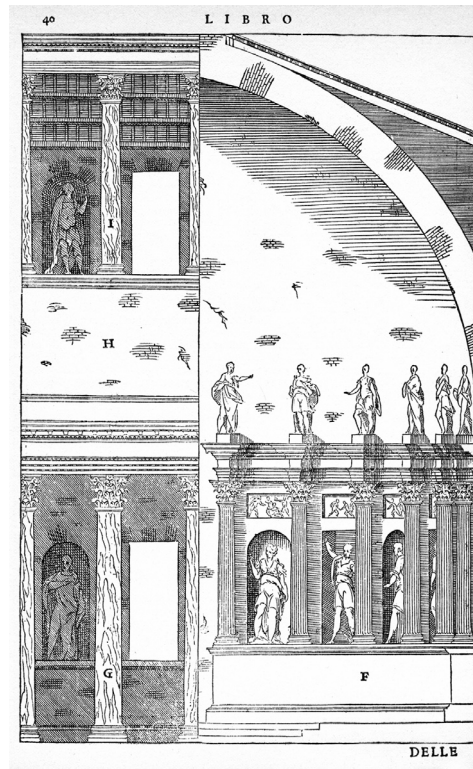


tratado Palladio dibujó una sección longitudinal parcial por el centro del ábside con el inicio de los pórticos laterales. Estas tres secciones, consideradas conjuntamente, nos aportan una información suficiente para comprender la estructura arquitectónica completa del tipo tal como él (y su mecenas Daniele Barbaro) la interpretaban. Además, incorpora en las secciones todo un repertorio de elementos arquitectónicos, no mencionados por Vitruvio, dándole a su reconstrucción gráfica un carácter específico: los órdenes de las columnas (dórico en la planta inferior, jónico en la superior en el Vitruvio, y ambos corintios en su tratado), las hornacinas (alternando rectangulares y curvas) con estatuas a lo largo de los muros perimetrales, el encadenamiento de edículos en el frente circular del ábside, también con hornacinas y estatuas, etc. De este modo, las imágenes son más elocuentes que el propio texto vitruviano, y nos remiten, claramente, al modelo de iglesia basilical.



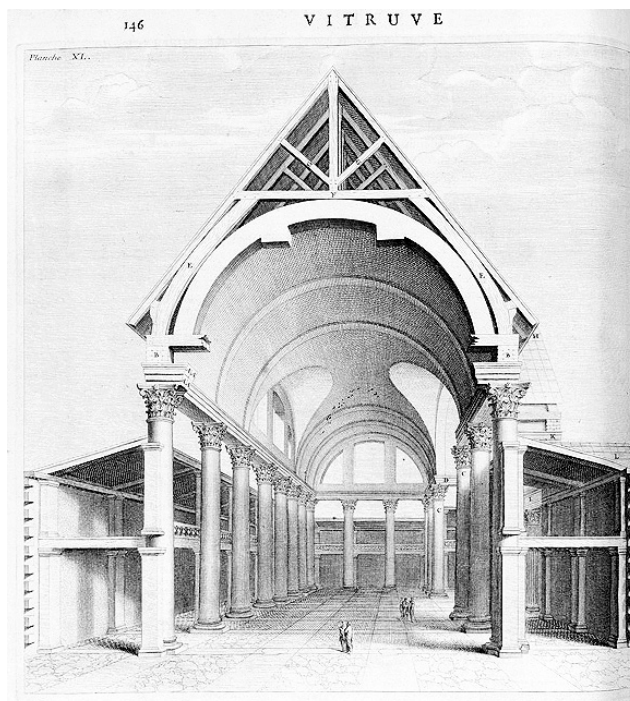
Esta representación completa del edificio en planta y secciones, con las aportaciones propias de Palladio, nos permite detectar algunas cuestiones que proceden de su contexto cultural y sus intereses como profesional en ejercicio. Quizás una de las más importantes es la iluminación de la nave central. Sobre esta cuestión Alberti escribe: “conviene que sea muy dessembrada para andar, y muy clara de aberturas” (Lozano 1977: 222) y para mejorar la iluminación comenta la posibilidad de sustituir los entablamentos entre las columnas por arcadas.²² Puesto que la cubierta dibujada por Palladio es a dos

Figura 20. Andrea Palladio: Sección longitudinal parcial de la basílica (Palladio 1980: Lib. III, pág. 40)



aguas abarcando en un mismo faldón la nave central y las laterales, las entradas de luz sólo podían estar en los muros perimetrales tras las naves. Consciente de esta cuestión, y a diferencia de los dibujos del Vitruvio, en la sección de su tratado intercaló entre las hornacinas de las naves laterales ventanas en las dos alturas. Esto, sin embargo, no garantizaba la suficiente

Figura 21. Claude Perrault: Basílica de Fano. Sección (Perrault 1673: Lib. V, lámina XL, pág. 146)



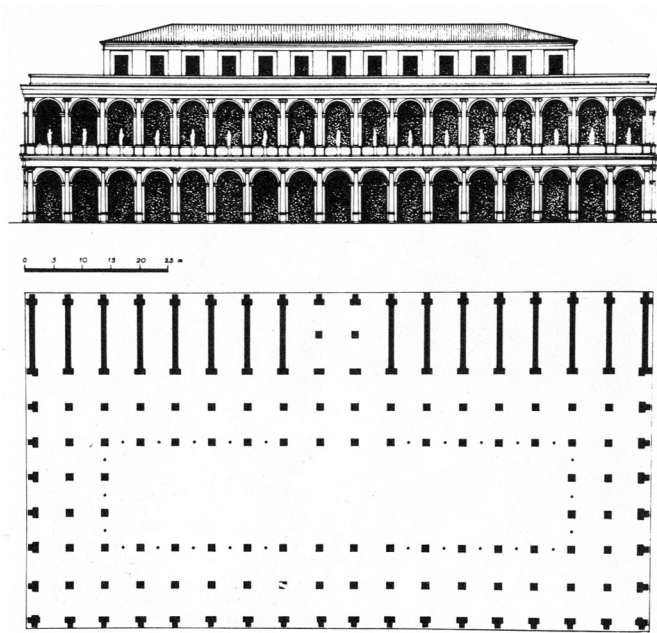
iluminación del espacio central que, tal vez, quedaría limitada a algún tipo de hueco situado en el imafrente como es habitual en las iglesias de tradición gótica y él mismo realizó en algún caso como en San Francesco della Vigna en Venecia. Una solución que le debió resultar obvia por que no sintió la necesidad de hacerla explícita en los dibujos. Esta solución, dibujando una gran ventana terminal, la aportó Perrault en su sección de la basílica de Fano (1673:146).

Es, sin embargo, algo que queda indefinido en la interpretación gráfica palladiana, y, además, en la basílica de su tratado, con el pórtico interior rodeando el perímetro, era una solución que hacía problemático el encuentro de los faldones de cubierta a los pies de la nave. Frente a los problemas que presenta la iluminación a partir de la sección transversal dibujada, Palladio en su propia Basílica de Vicenza, dio una solución de iluminación interior diferente haciendo los pórticos perimetrales con cubierta plana y elevando sobre ella los muros del espacio central lo que le permitió abrir en ellos óculos alrededor. Una solución que recuerda la de algunas basílicas tanto antiguas (por ejemplo, la basílica Julia de Roma), como cristianas.²³

De una forma distinta resolvió Perrault la iluminación. Dibujó una sección parcial fugada por el eje longitudinal. En este dibujo no aporta datos sobre la estructura y cobertura como había hecho Palladio, pero se aprecia su interés por la iluminación puesto que todas las aperturas de la planta baja de los lados mayores forman una arcada continua lo que le da una total diafanidad entre el interior del edificio y el foro exterior, evocando, también en este sentido, la columnata del Palais Royal. Así mismo, todos los muros perimetrales de planta superior tienen grandes ventanales con un ritmo similar a las arcadas de la planta baja. El calcidico representado en planta aparece aquí como una sala cerrada situada en el piso superior sobre la columnata, y las naves laterales tienen columnas dóricas en planta baja y jónicas en la superior. Sin embargo, en la sección no se refleja el pórtico exterior que hay en la planta en el lado menor.

Otro aspecto que fue origen de interpretaciones muy discrepantes a partir del texto latino del tratado, es el antepecho de los ambulatorios en la planta superior. Vitruvio lo menciona cuando escribe:

El parapeto [*pluteum*] que vaya a situarse entre las columnas superiores e inferiores



Basilica Julia: reconstrucción en alzado y planta (De Fusco 1983: fig. 21)

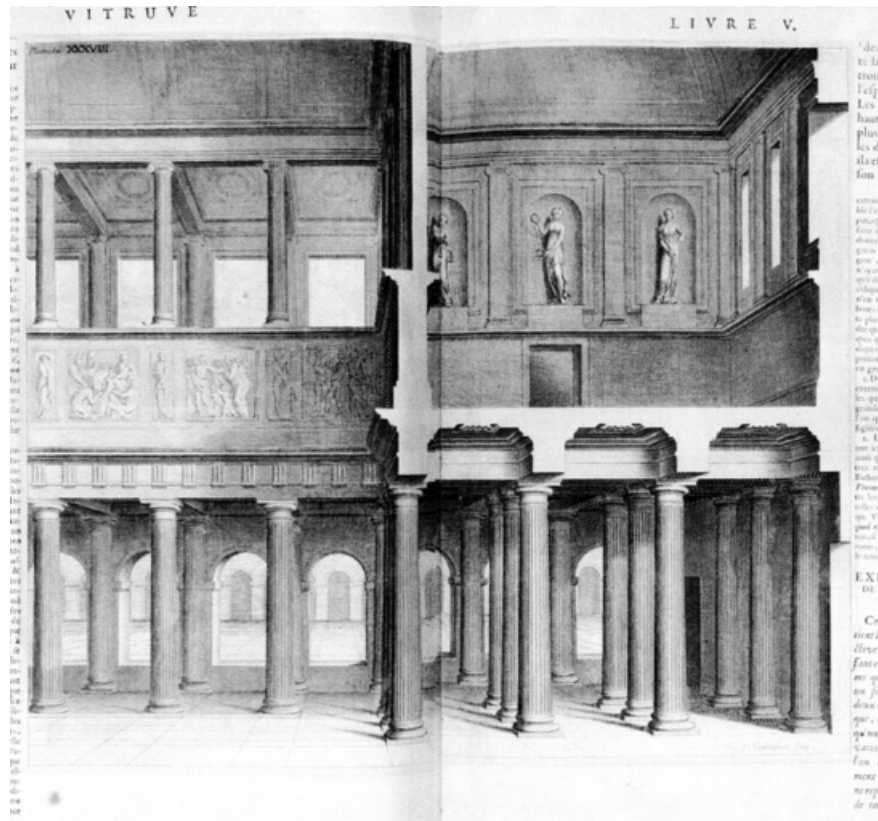
medirá igualmente una cuarta parte menos que las columnas superiores, para que los transeúntes que paseen por el primer piso de la basilica no puedan ser vistos por los co-merciantes. (Oliver 1995: 192).

Fra Giocondo escribe en latín: “Pluteum quod fuerit inter superiores columnas”

(1511: V, 78). Galiani, por su parte, dice en latín: “Pluteum quod fuerit inter superiores, & inferiores columnas” pero al traducirlo al italiano aclara: “creo, pues, que este pluteum, o sea, parapeto, haya sido un muro levantado entre [fra] columna y columna” (Galiani 1758: 167 nota 5). Barbaro que escribe en latín la misma frase que Fra Giocondo, sin embargo la tradujo al italiano como: “El parapeto, que está entre [tra] las columnas superiores & inferiores...” (Barbaro 1567: 215). Por su parte, Ortiz y Sanz tradujo esta frase como: “El parapeto en los intercolumnios superiores...” y en una nota explicativa recoge la frase en latín de Fra Giocondo. En resumen, el problema se planteaba en considerar si ese antepecho (pluteo) que media tres cuartas partes de la altura de la columna superior, estaba entre esas columnas superiores (como interpretan Galiani y Ortiz y Sanz) o entre las columnas superiores y las inferiores (como dice el texto en latín de Galiani e interpreta Barbaro). Considerar una u otra alternativa dio origen a imágenes radicalmente diferentes.

Palladio, siguiendo la versión de Barbaro, dibujó en las secciones un podio continuo (letra H) sobre el que apoyan las columnas superiores, que tiene una altura casi igual a las puertas que dan paso al recinto de

Claude Perrault: Sección longitudinal parcial de la basilica (Perrault 1673: Lib. V lámina XXXVIII, págs. 142-143)



las escaleras, lo que garantizaba la protección visual de los comerciantes comentada por Vitruvio. Y la misma interpretación a esta cuestión es la que dio Perrault concluyendo que *pluteum* significa aquí: “Cierre, Balaustrada o Apoyo” (1673: 144).²⁴

Ortiz y Sanz, por el contrario, dibujó el plúteo como un muro situado entre las columnas de la planta superior que no llega hasta el techo. En la explicación de su lámina escribe: “Este plúteo tenía de alto tres cuartas partes de la altura de las columnas entre que estaba; y la otra cuarta parte quedaba para dar luz á los pórticos” (Ortiz y Sanz 1987: Lám. XL) (fig. 5, -letra A de la sección-). Puesto que Ortiz y Sanz dibujó la basílica con el espacio de en medio descubierto, la iluminación del piso superior se realizaba, fundamentalmente, desde este patio central, a través de esos huecos abiertos sobre los altos plúteos de cerramiento colocados entre las columnas, aunque preveía también ventanas en los muros perimetrales. Este autor era consciente que esa solución del antepecho, con esa gran altura, contradecía toda la tradición conocida. Por eso insiste en que las palabras de Vitruvio “no admiten otra interpretación que la que yo le he dado. ¿Y qué sabemos nosotros de los estilos antiguos a este particular, para no estar a lo que resulta de un texto claro?” (Ortiz y Sanz 1987: 111, nota: 22). El hecho de que en las excavaciones arqueológicas del s. XVIII (como en Pompeya y Herculano), habían aparecido plúteos similares, hacía verosímil a sus ojos esta interpretación. Philandrier interpretó el plúteo como la cornisa entre los órdenes inferior y superior, siendo rebatido por Galiani.²⁵

Epílogo

Solemos pensar que el clasicismo fue una operación unidireccional desde la antigüedad a su restauración renacentista y académica. Pero lo cierto es que fue una labor más compleja, donde adquirió protagonismo, igualmente, el camino inverso, interpretando la antigüedad según el contexto de cada momento histórico en función de los intereses profesionales de los maestros en ejercicio. La basílica romana explicada por Vitruvio se restituyó durante el Renacimiento a partir de la tradición de las iglesias cristianas, y su forma fue concebida por Alberti según las obras contemporáneas de Brunelleschi. Fra Giocondo y Palladio obviaron aquellas cuestiones enumeradas por el tratadista latino que no tenían un encaje coherente en esa tradición y añadieron otras que el romano no

mencionaba. La grandiosa solución de Perrault nos ilustra sobre el modo en que se entendía el clasicismo en la Academia francesa durante el siglo XVII. El intento anticuario y de exactitud filológica llevó a Galiani y a Ortiz y Sanz a inducir aspectos desconocidos por los dibujantes e intérpretes anteriores. En estos autores algunas de sus propuestas son claramente extrañas y poco verosímiles (como los calcídicos) y otras remiten a los hallazgos de la arqueología de su época (como la forma de los plúteos).

Lo que resulta evidente es que en cada momento los sucesivos ilustradores del texto de Vitruvio vertieron en sus imágenes sus propias teorías clasicistas y sus preocupaciones profesionales, mostrando las coordenadas profesionales y culturales en las que estaban inmersos más que la fidelidad y exactitud al texto del tratado que pretendían clarificar con sus dibujos.

Notas

1. Según Morris (1962: 31) “Un signo es icónico en cuanto posee él mismo las propiedades de sus denotados: de lo contrario es no icónico. El retrato de una persona es en grado considerable icónico, pero no lo es completamente”. Por su parte Melot (2010: 15) refiriéndose a la clasificación de los signos de Pierce escribe que el primer tipo son: “Los iconos, objetos distintos del objeto que designan, pero que tienen con él un vínculo sensible (la semejanza es el principal de ellos, pero no el único)”.
2. Melot (2010: 47) comenta que fue Anaximandro en el s. IV a. C. quien empezó a representar en esquemas gráficos los relatos descritos por los viajeros.
3. El uso de conceptos retóricos (*concinntitas*, estilo, orden, disposición, utilidad, conveniencia, *Kalos*, firmeza, decoro, etc.) fue frecuente tanto en Vitruvio como en Alberti, incorporándose así a la teoría clásica de la arquitectura.
4. Las versiones ilustradas del tratado utilizadas en este escrito, son: la de Fra Giocondo (Venecia, 1511 y 1513, en latín), la de Francesco Lucio da Castel Durante (Durantino) (Venecia, 1524, en italiano), la de Jean Martin (París, 1547, en francés), las de Daniele Barbaro que realizó tres ediciones con dibujos de Palladio, dos en italiano (Venecia, 1556 y 1567) y otra en latín (Venecia, 1567), la de Miguel de Urrea (Alcalá de Henares, 1582), primera edición en castellano, que, según Moya (1978: 17-18) utilizó los grabados de Caporali, la de Claude Perrault (París, 1673, en francés), la de Galiani (Nápoles, 1758 en latín e italiano) y la de Joseph Ortiz y Sanz (Madrid, 1778 en castellano). Existen otras ediciones ilustradas también consultadas pero que no incluyen imágenes del tipo genérico de la basílica, como la de Cesare Cesariano (Como, 1521, en italiano), la de Battista Caporali (Perugia, 1536, en italiano) y las distintas ediciones y revisiones de Guillaume Philandrier –Filandro– (primera edición: Estrasburgo, 1543, en latín). Palladio en su tratado (Venecia, 1570, en italiano) representa el tipo genérico de basílica antigua siguiendo las indicaciones de Vitruvio. Viollet-le-Duc (1863, en francés) describe la basílica de Fano pero no el tipo. Algunos de estos tratados se pueden consultar en:

- <http://arquitectura.cesr.univ-tours.fr/traite/index.asp?param=en>
5. Ramírez escribe: "La historia del arte como ciencia basada en una exploración exhaustiva de las fuentes y la bibliografía parece que sólo tiene sentido para quienes creen en la existencia de una sola verdad y en que ésta resplandecerá con la investigación más profunda. Pero este tipo de exploración sólo interesa a los perdidos en el laberinto, a los especialistas de la confusión" (1983:13). Y el profesor Tomás Llorens (2003), aunque refiriéndose al arte del s. XX, señala que los intereses específicos de los propios artistas, con frecuencia evolucionan ajenos e indiferentes a las construcciones historiográficas que tratan de explicar sus obras.
 6. Aludiendo a esta cuestión y refiriéndose a las ilustraciones del Vitruvio hechas por Fra Giocondo que era arquitecto, arqueólogo, restaurador y colaborador de Rafael, Margarita Fernández escribe: "No son bellas láminas, pero sí muy útiles, ya que la práctica profesional arquitectónica deseaba aproximarse con fidelidad a las indicaciones de la época clásica" (1999 : 61)
 7. Sobre las imágenes perdidas del Vitruvio Mario Carpo escribe: "Se conocen también algunos códices vitruvianos ilustrados, y los dibujantes medievales no se limitaron siempre a las diez imágenes previstas por Vitruvio" (Carpo 1998: 29).
 8. Alberti (Lozano 1977: 222) había establecido la relación de las basílicas con los templos pero no con las iglesias como hacen Palladio y Galiani. Este mismo vínculo con los templos lo comenta Barbaro (1567: 214). La conexión entre el significado sagrado de la administración de justicia en las basílicas y los usos religiosos de los templos la analiza Renato de Fusco (1983: 159).
 9. Robertson comenta que "es posible que la basílica de Pompeya fuera descubierta" (Robertson 1981: 250) y Ortiz y Sanz (1987: 109 nota: 10) dice: "las basílicas ordinarias tenían el espacio del medio al descubierto" y él mismo la representa a cielo abierto (lámina XL).
 10. Escribe: "a. basílica triplæ longitudinis ad latitudinem. / b. basílica dupla lōgitudinis ad latitudinem. / c. Tribunalis locus" (Fra Giocondo 1511: V, 78) aunque según el dibujo las dimensiones son: a: 2x1 y b: 3x1.
 11. Aunque Moya relaciona los dibujos de Urrea con los de Caporali, sin embargo, no menciona este vínculo con Fra Giocondo en lo relativa a las plantas de la basílica que Caporali no dibujó. Hay, sin embargo, una confusión en las letras y leyendas que Urrea copia erróneamente.
 12. Según Calzada el calcídico es "una nave, galería o corredor dispuesto transversalmente [...] el calcídico es así el transepto y tiénese por el origen del cruceo o transepto de las primeras iglesias cristianas" (Calzada 2003: 177).
 13. Mario Carpo transcribe la crítica a esta solución de Antonio Possevino (Bibliotheca Selecta, Roma, 1593): "la influencia de Vitruvio sobre los arquitectos de hoy puede, finalmente, ser nefasta, como prueba la basílica de Daniele Barbaro, en la que se encuentran errores que el autor habría evitado si no hubiese querido a toda costa atenerse al texto vitruviano". Aunque aclara que en lugar de referirse a la basílica como tipo: "Possevino se refiere probablemente a la restitución de la basílica de Fano" (Carpo 1998: 122).
 14. En el Vitruvio de Barbaro la proporción se ajusta a la relación canónica 2x1 dada por el tratadista, mientras que en el dibujo de Palladio la relación es 1,5x1 que no recoge el texto.
 15. Estos espacios residuales los señala con la letra E y en el texto dice: "E, Sono i luoghi dell'immonditie" (E, son los lugares de las inmundicias) (Palladio 1980: III, 38). La aparición de estos espacios residuales que Vitruvio no menciona parece una clara consecuencia del ajuste gráfico del diseño de la planta.
 16. La planta de cimentación de San Lorenzo de Brunelleschi (Florencia) parece indicar que el deambulatorio iba a discurrir, también, por los pies de la nave central. El diseño de Giuliano da Sangallo de la planta de Santo Spirito de Brunelleschi (Florencia) recoge un deambulatorio por todo el espacio interior, incluida la fachada de los pies de las naves (Battisti 1976: 177, 200). No es descartable que Palladio pensara en estos modelos al realizar su dibujo.
 17. El traductor al castellano del *Abregé des dix livres de l'architecture de Vitruve* de Perrault (París, 1674) en relación con los calcídicos escribe: "En cada angulo de las Basílicas grandes había Salones llamados Chalcídicos, que se comunicaban unos con otros por medio de las Galerías ó Corredores altos. Servían para la Audiencias en que se administraba la justicia". (Castañeda, 2007:108). Aunque este libro no tiene imágenes la descripción está reflejando, fielmente, lo recogido en esta lámina.
 18. En realidad en la planta (que incluye en un mismo dibujo la Fig. 1 y la Fig. 2, y donde se repiten las mismas letras explicadas en la leyenda) se grafía con la letra B tanto los calcídicos (en los laterales menores de la basílica en la Fig. 1) como la Curia (una gran sala independiente en la Fig. 2). Por último, en la sección (Fig. 3 de la lámina de Ortiz y Sanz) los calcídicos se grafían con la letra C.
 19. Refiriéndose a la basílica de Fano escribe: "En primer lugar, el calcídico [*chalcidique*], el tribunal, está puesto sobre [*sur*] uno de los lados mayores" (Viollet-le-Duc 2010: 206).
 20. En este sentido resulta inevitable recordar los dos grandes ábsides simétricos en los lados menores de la basílica Ulpia en el foro de Trajano en Roma (Staccioli 1988: 109-110).
 21. De hecho, los tratadistas de la época, como Palladio (1980: IV 11-14) o Serlio (Villalpando, 1977:III , XIII a.) no identificaron este edificio como basílica sino como el Templo de la Paz.
 22. Lo que recuerda, de nuevo, la arquitectura de Brunelleschi así como la solución apuntada por Fra Giocondo que se puede intuir en su planta con los contrafuertes interiores para contrarrestar los empujes.
 23. Según Robertson (1981: 245, 251) el problema de la iluminación del interior en las basílicas se resolvió de varias maneras: dejando el espacio de la nave central sin cubrir, como dice Ortiz y Sanz, o sobre elevando la cubierta de la nave central por encima de las naves laterales (de una o dos plantas), abriendo ventanas en sus muros de apoyo, como en la reconstrucción hipotética de la basílica Julia de Roma (Staccioli 1988: 55) o con grandes ventanas termales como en la basílica de Majencio (De Fusco 1984 fig. 26).
 24. "Cloison, Balustrade ou Appuy". Palladio en su representación de la basílica de Fano dibuja unas balaustradas de protección del deambulatorio superior de altura convencional y esta misma solución la repite Perrault en su sección de la basílica de Fano.
 25. Todavía Viollet-le-Duc (2010: 208) -figura 1-, representó la basílica de Fano con un antepecho normal hecho con maderos cruzados encastrados en las columnas, justificándolo en que no sería de aplicación a este caso lo señalado en el tipo general porque no se trataba de dos órdenes de columnas superpuestos sino de un orden gigante de dos alturas.

Bibliografía

- Ackerman, James S., 1998, *The reinvention of Architectural drawing 1250-1550*, Londres: Sir John Soane's Museum.
- Aristóteles, 2010, *Retórica*, Madrid: Alianza.
- Barbieri, Franco, et alt. (a cura di), 2008, *Palladio*

- 1508-2008. *Il simposio del cinquecentenario*, Venecia: Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio; Marsilio.
- Battisti, Eugenio, 1976, *Filippo Brunelleschi*, Venezia: Electa.
- Calzada Echevarría, Andrés, 2003, *Diccionario clásico de arquitectura y bellas artes*, Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Carpo, Mario, 1998, *L'architettura nell'età della stampa*, Milán: Jaca Book.
- Castañeda, Joseph, 2007 [1761], *Compendio de los diez libros de arquitectura de Vitruvio escrito en Francés por Claudio Perrault, de la Real Academia de las Ciencias de París, traducido al Castellano por...*, Sevilla: Extramuros Edición S.L. (facsimil de la edición de Madrid Imprenta de D. Gabriel Ramirez).
- Cellauro, Louis, 1998, "Palladio e le illustrazioni del 1556 e del 1567 di Vitruvio" (pp. 55-128) en: *Saggi e memorie di storia dell'arte*, XXII.
- Cellauro, Louis, 2000, "Disegni di Palladio e di Daniele Barbaro nei manoscritti preparatori delle edizioni del 1556 e del 1567 di Vitruvio", (pp. 45-57) en: *Arte Veneta*, vol. 56 (n° I).
- Cesariano, Cesare, 1521, *Di Lucio Vitruvio Pollione de architectura libri dece traducti de latino in vulgare affigurati: commentati et con mirando ordine insigniti...*, Como: Gotardo da Ponte.
- Chastel, André, 1965. "Palladio et l'escalier", (pp. 11-22) Vicenza: *Bollettino del Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio*, VII, parte II
- De Fusco, Renato, 1983, [1973], *Segni, storia e progetto dell'architettura*, Roma-Bari: Laterza.
- Di Teodoro, Francesco P., 2002, "Vitruvio, Piero della Francesca, Raffaello: note sulla teoria del disegno di architettura nel Rinascimento", (pp.35-54) *Annali di Architettura*, Rivista del Centro Internazionale di Storia della Architettura Andrea Palladio di Vicenza, n° 14.
- Durantino, Francesco Lucio, 1535, [1524] *M. L. Vitruvio Pollione de architectura traducto di Latino in vulgare dal vero exemplare con le figure a li soi loci con mirado ordine insignito...*, Venezia: Giovanni Antonio & Pietro Nicolini da Sabbio.
- Fernández Gómez, Margarita, 1999, *La teoría clásica de la arquitectura. Clasicismo y Renacimiento*, València: Servicio de Publicaciones de la Univesitat Politècnica de València.
- Forssman, Erik, 1966, "Palladio e Daniele Barbaro", (pp. 68-81) *Bollettino del Centro Internazionale di Storia della Architettura Andrea Palladio*, Vicenza n° VIII parte II.
- Fra Giocondo, 1511, *M. Vitruvius per Jocundum castigatior factus cum figuris et tabula...*, Venezia: Giovanni da Tridentino.
- Gros, Pierre, 2006, *Palladio e l'antico*, Venecia: Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio: Marsilio.
- Llorens, Tomàs, 2003, "Clasicismo y modernidad en el arte del siglo XX" (pp. 13-27) en Arnaldo, Javier, 2003, *Clasicismo y modernidad*, Madrid: Fundación Colección Thyssen-Bornemisza.
- Loçano, Francisco, 1977, [1582], *Los diez libros de Architectura de Leon Baptista Alberto...*, (edición facsimil de la edición original de Madrid) València: Albatros.
- Martin, Jean, 1547, *Architecture ou Art de bien bastir de Marc Vitruve Pollion Auteur romain antique mis de latin en Francoys, par...*, Paris : Jacques Gazeau.
- Melot, Michel, 2010, [2007], *Breve historia de la imagen*, Madrid: Ediciones Siruela.
- Morris, Charles, 1962, [1946], *Signos, señales y conducta*, Buenos Aires: Losada.
- Moya, Luis, 1978, "Noticia del De Architectura traducido por Urrea", introducción a la edición facsimil de: Urrea, Miguel de, 1978 [1582], *M. Vitruvio...* València: Albatros.
- Oliver Domingo, José Luis (traductor), 1995, *Vitruvio. Los diez libros de Architectura*, Madrid: Alianza.
- Ortiz y Sanz, Joseph, 1987, [1787], *Los diez libros de arquitectura de M. Vitruvio Polión, traducidos del latín, y comentados por...* (facsimil de la edición de Madrid), Barcelona: Alta Fulla.
- Palladio, Andrea, 1980, [1570], *I Quattro Libri dell'Architettura*, (facsimil de la edición de Venecia) Milano: Ulrico Hoepli.
- Perrault, Claude, 1673, *Les dix livres d'architecture de Vitruve corrigez et traduits nouvellement en François, avec des notes et des figures*, Paris: Jean Baptiste Coignard.
- Philipp, Klaus Jan, 2010, "«Non e vero, ma ben trovato» Reconstrucciones de edificios transmitidos por la literatura". En: Calatrava, Juan y Nerdinger, Winfried (eds.), *Arquitectura escrita*, Madrid: Ministerio de Cultura, 125-147.
- Ramírez, Juan Antonio, 1983, *Construcciones ilusorias. (Arquitecturas descritas, arquitecturas pintadas)*, Madrid: Alianza Editorial
- Robertson, Donald Struan, 1981 [1929], *Arquitectura griega y romana*, Madrid: Catedra.
- Schlosser, Julius, 1976, [1924], *La literatura artística. Manual de fuentes de la historia moderna del arte*, Madrid: Catedra.
- Staccioli, Romolo A., 1988 [1979], *Roma entro le mura*, Roma: Newton Compton Editori.
- Tafari, Manfredo, 1997, "La norma e il programma: il Vitruvio di Daniele Barbaro", (pp. XI-XL) en: *Vitruvio, I dieci libri dell'Architettura tradotti e commentati da Daniele Barbaro*, (facsimil de la edición italiana de 1567), Milán, Edizioni Il Polifilo.
- Urrea, Miguel de, 1978, [1582], *M. Vitruvio Pollion De Architectura, dividido en diez libros, traducidos del Latin en Castellano por...*, (edición facsimil de la original de Alcalá de Henares) València: Albatros.
- Villalpando, Francisco de, 1977, [1552], *Tercero y quarto libro de architectura de Sebastia Serlio Boloñes...*, (edición facsimil de la original de Toledo) València, Albatros.
- Viollet-le-Duc, Eugène E., 2010 [1863], *Entretiens sur l'architecture* (tome I), Paris : Infolio éditions.
- Fuentes:
- Barbaro, Daniele, 1567, *I dieci libri dell'architettura di M. Vitruvio, tradotti & commentati da...*, Venezia: Appresso Francesco de'Franceschi Senese & Giouanni Chrieger Alemanno Compagni. (Biblioteca Nacional, Madrid: R/39438).
- Barbaro, Daniele, 1556, *I dieci libri del l'Architettura di M. Vitruvio, traduti et commentati da Monsignor...*, Vinegia: Per Francesco Marcolini ((Biblioteca Histórica de la Academia de Bellas Artes de San Carlos, València: B.H.0-3/1 R.21)
- Galiani, Berardo, 1758, *L'Architettura di M. Vitruvio Pollione; colla Traduzione italiana e comento del Marchese ... Accademico Ercolanense e Architetto di Merito dell'Accademia di S. Luca; dedicata a la Maesta di Carlo Re delle Due Sicilie...*, Napoli: Nella Stamperia Simoniana. (Biblioteca Histórica de la Academia de Bellas Artes de San Carlos, València: B.H.7-1 R.19).
- Ref. Web: <http://architettura.cesr.univ-tours.fr/traite/index.asp?param=en>