

Los tratados de arquitectura en la Edad Media*

Un tratado de arquitectura no es cualquier libro que trate de arquitectura. Para que una obra escrita pueda considerarse un genuino tratado, debe cumplir varios requisitos. Y es en la definición de las características en lo que autores especializados en el tema difieren en sus opiniones. De hecho, no ha habido ningún especialista que, con autoridad y lógica suficientes, haya logrado imponer un criterio universalmente aceptable. El tema mismo de esta plática es polémico, pues destacados especialistas niegan que el medievo haya producido auténticos tratados.

En vista de lo anterior —sin la pretensión de resolver en unas cuantas líneas el problema— me voy a permitir expresar algunos conceptos que pueden ayudar a que los interesados formen su propio criterio sobre el tema, pero expresando razones que hacen imprescindible el considerar a la Edad Media en este género.

La arquitectura de cualquier momento histórico es un libro abierto en el que se puede leer, hasta en detalles mínimos, el modo de vida del grupo humano que la genera. Es el estuche de todas las acciones que los hombres realizan en cada instante de su vida. Pero el fenómeno arquitectónico encierra en sí mismo una conflictiva dicotomía: es a la vez un proble-

Carlos Chanfón Olmos. Doctor en Arquitectura, fue Coordinador del Doctorado en Arquitectura y miembro del Consejo Editorial de este *Boletín*.

*Este trabajo póstumo fue presentado en las Terceras Jornadas Académicas del Instituto de Investigaciones Bibliográficas, celebradas en noviembre de 2001.

Por lo menos desde la Antigüedad clásica, el arquitecto era un artesano y aprendía su oficio siendo aprendiz en el taller de un maestro, hasta llenar las condiciones para que el gremio de constructores lo considerara *oficial*.

ma de conocimiento (ciencia), y un problema de creación (arte).

El destacado maestro de la Facultad de Arquitectura, José Villagrán García, explicaba a sus alumnos, no entrenados en la reflexión filosófica, que "Ciencia es aquello que sólo puede ser de una sola manera, mientras que Arte es aquello que puede ser de distinta manera." Pero la arquitectura es expresión de la cultura de un pueblo y evoluciona permanentemente con base en la acumulación de experiencias y creatividad, cuyos logros deben transmitirse a las nuevas generaciones.

Por lo menos desde la Antigüedad clásica, el arquitecto era un artesano y aprendía su oficio siendo aprendiz en el taller de un maestro, hasta llenar las condiciones para que el gremio de constructores lo considerara *oficial*; posteriormente, al cumplir con nuevas condiciones, podía tener acceso al nivel de *maestro*. Tal situación no tuvo cambios sustanciales sino hasta el Renacimiento, y aún más tardíamente.

Quizá el ansia de progreso y de modernidad hizo que el pueblo romano, en los albores del periodo imperial, sintiera la limitación existente en la transmisión y difusión de los conocimientos arquitectónicos y creó el primer tratado del mundo occidental, siendo su autor Marco Lucio Vitruvio Polión. Se tienen noticias de breves tratados de arquitectura asiáticos, que se alejan en el tiempo hasta el tercer milenio a. C., pero no hay evidencia de relación cultural de éstos con el fenómeno romano. El mismo Vitruvio se lamenta que los romanos no escriban sobre arquitectura como Grecia —y nombra por lo menos una docena de autores griegos—, pero por los títulos que registra podemos deducir que eran más bien monografías descriptivas y no tratados.

Tratado, pues, digámoslo finalmente, es un libro, a la vez teórico y práctico, que trata de incluir todo lo que se sabe y se ha experimentado en arquitectura hasta el momento en que el autor lo escribe. Contie-

ne, desde luego, solamente la opinión de un individuo, el autor, quien lo más que puede lograr es seleccionar y sintetizar lo que considera más importante.

De la Antigüedad contamos solamente con el tratado de Vitruvio, titulado *De Architectura Libri Decem*. No está fechado, pero del contenido se deduce que fue presentado al emperador Augusto hacia el año 25 a. C. La versión más antigua existente data de finales del siglo VIII y principios del IX, en plena época carolingia, y fue transcrita en el monasterio de Reichenau de una copia, probablemente llevada a Inglaterra junto con otros muchos manuscritos, poco después de la caída de Roma. De ahí posteriormente se llevó a Alemania, donde se copió. Este ejemplar más antiguo es el *Codex Harleianus 2767* de la British Library, que como todas las copias manuscritas medievales existentes de este mismo tratado, tiene el texto, pero no los esquemas y dibujos que el original, hoy perdido, contenía. No podemos pues excluir a la Edad Media, aunque solamente fuera como transcriptor del documento.

El *Codex Harleianus* es especialmente valioso, por ser el que menos alteraciones tiene. Hay que recordar que la Edad Media, al conservar un manuscrito antiguo, no tenía tanto interés en conocer el pensamiento antiguo, pagano, sino más bien deseaba contar con un texto útil y adaptado a sus necesidades del momento. Así pues, la tarea de un transcriptor incluía esta necesidad de ofrecer un texto actualizado.

Liber en latín es adjetivo que significa *libre*. Como sustantivo (*librum*) se refería a una larga tira de papiro o de pergamino en la que había un texto escrito. Esta banda tenía en ambos extremos una barra de madera en la que se enrollaba la tira escrita. Para almacenarse en una biblioteca, la tira se enrollaba a partir del extremo final y se ataba con una cinta, para mantenerla estable, sin dobleces. Cuando alguien quería leer el contenido del rollo desataba la cinta, dejándolo libre (*librum*). A medida que leía, lo enrollaba en

El tratado de Vitruvio lleva el título *De Architectura Libri Decem*, porque originalmente estaba escrito en diez rollos.

la barra inicial. Al terminar la sesión de lectura, si no había terminado con el contenido total, ataba el rollo semienredado en ambos bastones, justo en el lugar hasta donde había llegado, a manera de poder continuar en otra sesión de lectura.

El tratado de Vitruvio lleva el título *De Architectura Libri Decem*, porque originalmente estaba escrito en diez rollos. El texto era corrido, pero los transcriptoros medievales lo dividieron en capítulos, que no coinciden en las distintas versiones.

Para la época carolingia en que se elaboró el *Codex Harleianus 2767*, los libros ya no tenían forma de rollo, sino que se había popularizado la forma actual, quizá ante la dificultad de unir pequeños trozos de pergamino en una sola tira. Si una hoja de pequeñas dimensiones se dobla en cuatro partes, se obtiene un *quaternum*, que puede almacenarse. Si la hoja es de papiro, pronto se romperá en los dobleces. Si es de pergamino, se puede cortar en un doblez y obtener un cuaderno de cuatro hojas (dos hojas dobles) que pueden hilvanarse por el doblez, para no perder el orden en que deben leerse. Varios cuadernos unidos forman un *fasciculum*, y varios fascículos un libro, cuyos textos pueden protegerse con pastas duras. Aunque el procedimiento surgió en la época de Augusto, se popularizó hasta la Edad Media.

No olvidemos que antes del siglo xv, publicar un libro significaba elaborar un solo ejemplar que, si causaba interés era copiado, produciendo un ejemplar más. Tan fuertes limitaciones para la difusión y transmisión de las ideas eran de una enorme lentitud. Es por eso que los autores trataban de incluir en su obra todo aquello que se sabía sobre el tema, tanto como en la Antigüedad. Ese sentido de integralidad temática es inseparable de los títulos medievales de *Tractatus*, *Summa*, *Speculum*, *Schedula*, todos ellos indicando que se trataba de una síntesis, resumen, imagen o recopilación de los conocimientos sobre un tema.

Dicho lo anterior, podemos dividir en tres secciones el problema de los tratados medievales, a saber: 1) La conexión con la Antigüedad a través de las copias de Vitruvio. 2) Los tratados medievales propiamente dichos. 3) Los tratados de transición entre la Edad Media y el Renacimiento.

De la Edad Media se conservan 22 copias manuscritas de Vitruvio; no todas están completas y cubren, desde el siglo VIII hasta el XV. También se conocen breves resúmenes de toda la obra, elaborados desde los primeros siglos de nuestra era. Sabemos que Petrarca y Bocaccio ordenaron copias en el siglo XIV, pero tales ejemplares no han sido identificados, de modo que cabe la posibilidad de que no se hayan realizado o completado.

Una síntesis completa de la historia del tratado vitruviano fue el tema del discurso de entrada del arquitecto Luis Cervera Vera a la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando en Madrid, que afortunadamente fue publicada posteriormente por la propia Academia. Gracias a esta publicación tenemos una historia muy completa del código vitruviano en sus versiones medievales.

Además de las copias del *De Architectura Libri Decem*, los tratados medievales propiamente dichos son dos principales: el *De Diversis Artibus Schedula*, escrito por un religioso que utilizó el seudónimo de Monje Teófilo y el manuscrito sin título, conocido como *Livre de Portraiture* elaborado por el maestro constructor Wilars de Honecourt.

El primero se refiere a esas artes que se integran a la arquitectura, pero que quedan subordinadas al juicio del arquitecto, al decir de Vitruvio: la pintura, los metales y la vidriería. De especial interés es el conjunto de capítulos referentes a la fabricación de vidrio, único manuscrito medieval que trata indirectamente el tema tan importante de las vidrieras góticas.

El autor ha sido identificado por algunos como un monje conocido por sus trabajos en metales, Roger

Una síntesis completa de la historia del tratado vitruviano fue el tema del discurso de entrada del arquitecto Luis Cervera Vera a la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando en Madrid, que afortunadamente fue publicada posteriormente por la propia Academia.



de Helmarshausen, que vivió en el siglo XII, pero otros han atacado seriamente tal identificación proponiendo a un monje llamado Bruno, que a mediados del siglo X vivió en Colonia, en el monasterio benedictino de San Pantaleón.

Se conocen siete versiones medievales de la *Schedula*, de las cuales la más antigua, del siglo XII, está en la Vienna National Bibliothek, signatura 3537. Esta versión es muy semejante a la existente en la Wolfenbüttel Herzogliche Bibliothek, signatura 4373, también del siglo XII. Ambas versiones parecen pertenecer a una tercera generación de copias de la versión original, que se ha perdido. Existen además tres versiones en Londres, procedentes del siglo XIII, otra en Leipzig, del siglo XIV, y una más en París, del siglo XV.

La obra misma consta de tres "Libros", el primero de los cuales se titula *El arte del pintor*, y consta de 38 capítulos. El segundo lleva el nombre de *El arte del vidriero*, y está formado por 31 capítulos. El tercero llamado *El arte del trabajador del metal*, está formado por 96 capítulos. En resumen, esta obra es la primera y más completa, de origen europeo, que suministra una clara descripción de complejos procesos técnicos, algunos de los cuales no era posible comprender en los registros, a veces procedentes del tercer milenio a. C.

El segundo libro, obra de Wilars de Honcourt, es conocido, tanto el autor como su obra, bajo distintos nombres que autores famosos le han asignado. Wilars es conocido también como Villard de Honnecourt, se supone que es su nombre actualizado. La pequeña población en que nació se llama hoy Honnecourt-sur-Escout. Otros le han llamado Guillard. Yo prefiero utilizar la forma en que él mismo se identificaba: Wilars de Honcourt.

La obra también ha recibido varios nombres: Álbum o Cuaderno de Villard de Honnecourt, *Livre de Portraiture*, o simplemente manuscrito de Villard de Honnecourt. Pero nuestro autor medieval le llamó

livre, de modo que creo que puede llamarse libro o manuscrito de Wilars de Honecort.

Es ejemplar único, del cual no se conocen copias. Fue descubierto a principios del siglo XIX en la biblioteca del monasterio parisino de Saint-Germain-des-Prés, y de ahí pasó durante la Revolución Francesa a la Biblioteca Nacional de París, signatura 19093, donde se conserva hasta el presente. Parece haber llegado a Saint Germain a finales del siglo XVII, como aportación del monje dom Michel Félibien (1666-1719), que a su vez lo recibió de su padre, André Félibien (1619-1695), quien desde 1666 fue el cronista oficial de Luis XIV. De alguna manera, no conocida, pero quizá hereditaria, el padre de André —alto oficial gubernamental, señor de Avaux y de Javercy— era el propietario a principios del siglo XVII.

En la primera página del manuscrito hay una inscripción borrada, sólo legible con rayos ultravioleta, escrita en 1482, que dice: "En este libro podéis encontrar los ingenios del noble doncel Alexis Félibien, mi antecesor, de los que se llaman señores de Mongognie, os recuerda de él y de todo el linaje de ingenieros." Algunos autores suponen que el cronista André o el monje dom Michel —aunque descendientes de los Félibien— borraron la inscripción por considerarla falsa y poco respetuosa para el documento.

Pero en el siguiente folio aparece la verdadera introducción de la mano del autor, que dice: "Wilars de Honecort os saluda y ruega a todos los que trabajarán con estos ingenios que se hallan en este libro, que rueguen por su alma y se acuerden de él. Porque en este libro se pueden encontrar buenos consejos de la gran fuerza de la albañilería y de los ingenios de la carpintería, y aquí encontrarás la fuerza de la portretura y los trazos, tal como el arte de Geometría los manda y enseña."

Por desgracia la obra ha sido mutilada en varias ocasiones, lo cual se hace evidente por las distintas numeraciones que, a través del tiempo, le fueron hechas

Los antiguos óculos de las iglesias paleocristianas, que medían entre 50 cm y un metro de diámetro y se ubicaban en el frontón triangular de la fachada principal, empezaron a evolucionar en el siglo XII en la Isla de Francia, de donde se extendieron a muchos otros lados.

a los folios, quizá en vano intento de evitar las mutilaciones. Hoy consta de 33 folios, pero pudo tener por lo menos 48. Y es de sospecharse que le fueron sustraídas las mejores ilustraciones.

En el libro se encuentran unos 256 problemas prácticos, cuya solución es aportada por el autor. Sin embargo, hay dos problemas que le preocupan en forma especial: el diseño de las capillas absidales y el diseño de los rosetones. De esta forma nos revela la etapa de evolución del diseño gótico, en el momento de mayor creatividad (1225-1250).

Con relación a las capillas absidales, se habían ensayado las capillas de planta cuadrada y de planta circular, pero en estas últimas las vidrieras daban problemas, por la forma curva. Finalmente se llegó a la forma ideal en Reims, donde se diseñaron con planta circular hasta la altura del pretil, y a partir de esa altura, que es la de las ventanas, en forma poligonal de tramos planos, con impecable solución geométrica en la intersección del cilindro de base y los planos de las ventanas.

Los antiguos óculos de las iglesias paleocristianas, que medían entre 50 cm y un metro de diámetro y se ubicaban en el frontón triangular de la fachada principal, empezaron a evolucionar en el siglo XII en la Isla de Francia, de donde se extendieron a muchos otros lados. Wilars registra el caso de transición del rosetón de la catedral de Lausanne, que mide unos nueve metros de diámetro. El autor registra también el caso del rosetón de la catedral de Chartres, que mide 12 metros de diámetro. Aunque Wilars no lo registra, el rosetón de la fachada principal de Nuestra Señora de París alcanza los 13 metros.

El siempre acucioso investigador del siglo XIX, Viollet le Duc, ha evaluado la calidad del diseño, verdadero encaje de cantería, de la siguiente forma: en la catedral de París, mientras el rosetón del transepto sur tiene 0.380 m³ de piedra por m² de rosetón, el de la fachada principal llega a la increíble proporción de 0.146.

En nuestra opinión, no se puede negar la calidad de Tratado de Arquitectura a esta obra, que lleva la intención de ser instrumento de formación para los aprendices del gremio y abarca todos los problemas importantes que Wilars pudo seleccionar en la canteoría, la albañilería y la carpintería de la construcción gótica.

Nos queda hacer un breve comentario sobre tres trataditos alemanes impresos entre 1484 y 1488 en Ratisbona. Son obras de transición, importantes porque muestran el distinto desarrollo literario de los maestros medievales, comparados con el nivel de las obras italianas, en especial la de Alberti, en el campo de la arquitectura.

Las obras son *Geometria Deutsch*, *Buchlein von der Fialen gerechtichkeit* y *Fialenbuchlein*. El autor de los dos primeros es Mathäus Roritzer, maestro mayor de la catedral de Ratisbona, dueño, además, de la imprenta en que se imprimieron. El autor del último tratadito es Hanns Schmuttermayer, al parecer maestro orfebre y no constructor.

Es evidente que estas obras, apenas de unas cuantas páginas cada una, tienen todas las características medievales del maestro constructor, un artesano de altísimo nivel técnico, pero sin pretensiones de intelectual, como lo está exigiendo en Italia Alberti, al transformar la arquitectura, la pintura y la escultura en artes liberales.



