

Los [posibles] tratados de arquitectura en el equipaje de los dominicos con destino a Chiapas en el siglo XVI

A la memoria de Leonardo Icaza...

Durante toda la segunda mitad del siglo XVI se embarcaron unas 18 expediciones de frailes dominicos con destino a Chiapas y Centroamérica. El número aproximado de misioneros que llegaron en esas barcadas fue de unos 300. Cada uno de ellos traía en su equipaje una cantidad de libros cuyos portes eran pagados por la Corona misma. Ante la gran empresa llevada a cabo en estas tierras, y en particular en Chiapas, donde construyeron importantes conjuntos religiosos asumiendo una tarea especializada para la cual, en principio, no estaban preparados, se plantea aquí una aproximación a las posibles consultas de los tratados de arquitectura que circulaban comercialmente en España, y de manera específica de los que se tiene constancia que formaban parte de las bibliotecas conventuales de la Orden de Predicadores en Castilla y León.

Palabras clave: Chiapas, Guatemala, dominicos, constructores, tratados.

Mediado el siglo XVI, un grupo de frailes dominicos provenientes de España, del convento de San Esteban de Salamanca en su mayoría, se instalaron en tierras de Chiapas. Asentados definitivamente en Ciudad Real, se distribuyeron estratégicamente para optimizar el personal disponible en las tareas de evangelización. Como parte de las actividades misioneras surgió la necesidad de edificar capillas, templos y conventos, compromiso que fue asumido por los propios frailes al carecer la provincia de personal especializado en los oficios de la construcción arquitectónica.

Durante los primeros 15 años de presencia dominica en Chiapas, la construcción del convento de Ciudad Real se convirtió en un improvisado centro formativo de la Orden de Predicadores capacitando a su propio personal en aspectos prácticos del oficio. Al frente de la construcción del edificio de Ciudad Real estuvo fray Vicente de Santa María,¹ reco-

* Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Chiapas.

¹ Fray Vicente de Santa María fue un lego, experto en cantería, que llegó a Chiapas hacia 1550 y falleció en el convento de Ciudad Real en 1565. No es el mismo personaje, llamado también Vicente de Santa María, que en 1528 fue enviado a Nueva España como Vicario General durante el viaje de la segunda expedición de frailes dominicos enviados a estas tierras y que en 1531 volvió a España definitivamente. Para este segundo personaje véase Pedro Fernández Rodríguez, O.P., *Los dominicos en el contexto de la primera evangelización de México, 1526-1550*, Salamanca, San Esteban, 1994, esp. pp. 119-130.

nocido por los propios cronistas como un experto cantero que enseñó su oficio a sus correligionarios, tomando en cuenta que todos los frailes vinculados a labores constructivas arquitectónicas en Chiapas durante el siglo XVI pasaron un tiempo en este convento mientras fray Vicente edificaba el conjunto religioso.

La preparación arquitectónica de los dominicos en su parte práctica debió tener su complemento teórico con la consulta de algunos tratados técnicos de la época, que pudieron haber sido transportados en las distintas expediciones de frailes enviadas a Chiapas y Guatemala durante la segunda mitad del siglo XVI. Cabe señalar que la importancia que la Orden de Predicadores concedió a los libros desde su fundación fue especialmente notable, con lo que se empieza a entender las numerosas referencias de los cronistas en cuanto al movimiento que realizaron los misioneros de material bibliográfico hacia el Nuevo Mundo.² Pero, ¿qué libros de arquitectura pudieron haber transportado los frailes para afrontar los retos de la evangelización en tierras de Chiapas?

² Es especialmente llamativa la nostalgia con que recuerdan los libros perdidos en el naufragio que sufrió un grupo de frailes de la primera expedición en la Laguna de Términos, Campeche, antes de llegar a Chiapas, y también es de gran trascendencia el señalamiento que hacen Remesal y Ximénez de los embarques de libros que fueron enviados a la Provincia de Chiapas y Guatemala durante el siglo XVI. José Luis Martínez, en su libro *Pasajeros de Indias. Viajes trasatlánticos en el siglo XVI*, México, FCE, 1999, comenta que Felipe III emitió una ley, el 10 de julio de 1610, en la que se reglamentaba una práctica antigua mediante la cual se cubrían todos los gastos de los misioneros que iban al Nuevo Mundo; en ella aparece un párrafo que dice: "Ajustando la cuenta, conforme a lo que ha menester un religioso de la Orden de Santo Domingo para su vestuario blanco y negro, cama, hechura, matalotaje, por el tiempo de la embarcación, para él y su criado, *porte de los libros*, flete hasta Sanlúcar, y los demás gastos precisos y necesarios, se den a cada uno novecientos y siete reales y diez maravedís [...]", p. 44 (cursivas mías). Desafortunadamente, de lo único que no se tiene certeza es del contenido exacto de esos embarques, aunque sí se puede suponer que en ellos venían algunos tratados de arquitectura que eran habituales en los conventos dominicos españoles.



Figura 1. Portada de los Marco Vitruvio Pollion, *De Architectura, dividido en diez Libros, traducidos del Latin en Castellano por Miguel de Urrea Archirecto, y sacado en su perfección por Juan Gracian, impresor, vecino de Alcala, Alcalá de Henares, Juan Gracian, MDLXXXII.*

Tratados de arquitectura en la España del siglo XVI

En el momento de la partida del primer contingente de frailes destinados a Ciudad Real de Chiapa en 1544, no se contaba en la península ibérica con una bibliografía arquitectónica especialmente abundante, y menos de textos publicados en español, aunque era muy común la circulación de literatura técnica de procedencia italiana, con textos redactados en latín en su mayoría. La razón del predominio de bibliografía técnica italiana en las bibliotecas españolas —como el “Vitruvio” de fra Giocondo que circula-

Medidas del Romano:

necessarias a los oficiales que quieren seguir las formaciones de las Bases/Columnas/Capiteles y otras piezas de los edificios antiguos.



Con privilegio.

Figura 2. Portada: Diego de Sagredo, *Medidas del Romano*, Toledo, Petras, 1526.

ba comúnmente en Salamanca— se debía a que, mientras en Italia se publicaron libros de arquitectura desde el siglo xv, España se incorporó a la producción de tratados arquitectónicos hasta el siglo xvi, inaugurando su participación en el año 1526 con el libro de Diego de Sagredo *Medidas del Romano*, que era, en todo caso, una interpretación del libro de Vitruvio con tintes nacionalistas.

Muy pronto se sumaron a *Medidas del Romano* obras como la de Cristóbal de Villalón que fue publicada en 1539, y manuscritos inéditos, de circulación restringida y escasa influencia, como los de Hernán Ruíz, Alonso de Vandelvira, Ginés Martínez de Aranda y Rodrigo Gil de Hontañón, entre otros, así como las traducciones al español de los tratados italianos más importantes como el de Serlio en 1552, Vitruvio y Alberti³ en 1582 y Vignola en 1593, tal y como se registra en la tabla 1.

³ Alberti fue el único de los tratadistas del siglo xvi que apa-

No obstante lo anterior, debemos considerar, tal y como lo hace Kruft,⁴ que la aportación española a la tratadística arquitectónica fue de gran trascendencia, no sólo para Europa sino, principalmente, para el Nuevo Mundo, lugar este último en el que se materializaron muchas de las ideas que en el viejo continente apenas alcanzaron a esbozarse teóricamente.⁵

Los libros que más éxito tuvieron entre los profesionales de la arquitectura fueron aquellos que se hacían acompañar de una gran cantidad de ilustraciones, lo cual también captó el interés de los meros aficionados a esta disciplina porque encontraban en ellos referentes concretos para elaborar sus “diseños” —entendidos éstos en sentido de dibujos— copiando o imitando las ilustraciones que traían tales libros. Los más influyentes en ese aspecto fueron los tratados de Serlio y Vignola, ambos profusamente comercializados en el siglo xvi, incluso en el Nuevo Mundo.

Esta circunstancia permitió a los frailes de San Esteban disponer de un catálogo más amplio de tratados de arquitectura con autores de la talla de Vitruvio,⁶ Alberti y Serlio para aquella primera expe-

reció en una de las listas de la censura inquisitorial, concretamente en la de 1585. El tema polémico que abordaba en su tratado era el de los altares. Consultar al respecto el prólogo de Javier Rivera de la edición en español del *De Re Aedificatoria*, de la editorial Akal, p. 49. También son muy ilustradores los textos de Ángel Alcalá, *Literatura y ciencia ante la Inquisición española*, Madrid, Ediciones del Laberinto, 2001, p. 88, y José Pardo Tomás, *Ciencia y censura. La inquisición española y los libros científicos en los siglos xvi y xvii*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1991, p. 232. ⁴ Hanno-Walter Kruft, *Historia de la teoría de la arquitectura 1. Desde la Antigüedad hasta el siglo xviii*, Madrid, Alianza Editorial, 1990, p. 291. En este libro hay un capítulo con el título “La aportación española durante los siglos xvi al xviii”, pp. 291-303.

⁵ Muchas de estas manifestaciones arquitectónicas fueron trasladadas al Nuevo Mundo por los propios frailes de las distintas órdenes religiosas que evangelizaron el continente, a quienes se les han atribuido numerosas obras edificadas, así como el trazado de pueblos, caminos, puentes y acueductos.

⁶ En el caso del Tratado de Vitruvio, se sabe que era bastante común encontrar en las bibliotecas salmantinas la edición

Tabla 1. Libros de arquitectura publicados en España en el siglo XVI

Autor/traductor	Título de la obra	Año
Diego de Sagredo	<i>Medidas del Romano...</i>	1526
Cristóbal de Villalón	<i>Ingeniosa comparación entre lo antiguo y lo presente</i>	1539
Francisco de Villalpando	<i>Tercero y cuarto libro de arquitectura de Sebastián Serlio...</i>	1552
Miguel de Urrea	<i>M. Vitruvio Pollino de arquitectura...</i>	1582
Francisco Lozano	<i>Los diez libros de arquitectura de León Baptista Alberto...</i>	1582
Juan de Arfe y Villafañe	<i>De varia commesuración para la escultura y architettura</i>	1585
Anónimo	<i>Libro de Architectura</i>	1587
Juan de Herrera	<i>Libro de estampas de El Escorial...</i>	1589
Patricio Caxesi	<i>Regla de los cinco órdenes de arquitectura de Iacome de Vignola</i>	1593
Cristóbal de Rojas	<i>Teoría y práctica de la fortificación...</i>	1598

Fuentes: Antonio Bonet (coord.), *Bibliografía de arquitectura, ingeniería y urbanismo en España (1498-1880)*, Madrid, Turner Libros, 1980; Agustín Bustamante y Fernando Marias, "El Escorial y la cultura arquitectónica de su tiempo", en Elena Santiago Páez (coord.), *El Escorial en la Biblioteca Nacional*, Madrid, Ministerio de Cultura, Dirección General del Libro y Bibliotecas, 1986 (IV Centenario del Monasterio de El Escorial), pp. 115-219; Manuel Gómez Moreno, *El libro español de arquitectura*, Madrid, Magisterio Español, 1949; Félix Lasheras, "Bibliografía española de arquitectura desde el Renacimiento hasta el siglo XX", en vv. AA., *Teoría e historia de la rehabilitación*, Madrid, Universidad Politécnica de Madrid/Munilla-Lería, 1999, pp. 301-318; Ramón Soler, *El libro de arte en España durante la edad moderna*, Gijón, Ediciones Trea, 2000; Florentino Zamora y Eduardo Ponce de León, *Bibliografía española de arquitectura (1526-1850)*, Madrid, Asociación de Libreros y Amigos del Libro, 1947. Todas las tablas de este documento son de elaboración propia.

152 |

dición que se gestó en 1544, pero sobre todo para las posteriores, cuando se hizo absolutamente indispensable la disponibilidad de tales textos.⁷

En las seis expediciones posteriores a 1550 los frailes dominicos pudieron disponer de una gama más amplia de posibilidades bibliográficas con claro predominio de la literatura italiana, destacándose en ella la traducción al castellano del tercero y cuarto libros de Serlio que hiciera Francisco Villalpando, el único texto en lengua española sobre arquitectura que se incorporó al mercado en la década de 1550.

ilustrada de 1511 que había sido elaborada por Giocondo de Verona, fraile dominico que vivía en Roma y que destacó además como un gran arquitecto, no sólo en Italia sino en Francia inclusive. Véase Felipe Pereda, "Fondos de arquitectura en las bibliotecas universitarias", en *La arquitectura elocuente. El edificio de la Universidad de Salamanca bajo el reinado de Carlos V*, Madrid, Sociedad Estatal para la Conmemoración de los Centenarios de Felipe II y Carlos V, 2000, p. 156.

⁷ Aun cuando se contaba con otros tratados italianos, cabe recordar que éstos no fueron publicados en su tiempo, permaneciendo como manuscritos inéditos, como fue el caso del Tratado de Filarete o el de Giorgio Martini, por mencionar algunos.

Junto a estos libros impresos que circulaban comercialmente en España puede considerarse también la posibilidad de que los frailes dominicos hubiesen contado con alguna copia manuscrita del tratado inédito de Rodrigo Gil de Hontañón, redactado entre 1544 y 1554, tomando en cuenta la proximidad del arquitecto con la Orden de Predicadores en Salamanca, no sólo por haber sido un arquitecto contratado por ésta sino por el hecho de tener un hijo en el convento de San Esteban. Por lo tanto, considerando esta posibilidad, debe agregarse a la hipotética biblioteca de los arquitectos dominicos de Chiapas el tratado de Rodrigo Gil en una versión copiada a mano por algún fraile en Salamanca, como pudo haber sido el caso de fray Martín de Santiago, aquel notable arquitecto de la Orden que tenía como su casa la de San Esteban, en donde había compartido su vida conventual con todos los frailes que salieron del convento salmantino en 1544 con destino a Chiapas. En consecuencia, existe la posibilidad de que este *praefecti operum* de la

Tabla 2. Tratados de arquitectura disponibles en la expedición de 1544

<i>Autor/traductor</i>	<i>Título de la obra</i>	<i>Año</i>
León Battista Alberti	<i>De Re Aedificatoria</i> (en latín)	1485
Giovanni Sulpicio	<i>De architettura libri decem</i> (de Vitruvio)	1486
Francesco Mario Grapaldi	<i>De partibus aedium</i>	1494
Francesco Colonna	<i>Hipnerotomachia Poliphili</i>	1499
Giocondo da Verona	<i>M. Vitruvio per Iocundum...</i>	1511
Cesare Cesariano	<i>Di Lucio Vitruvio Pollione de Architectura</i>	1521
Diego de Sagredo	<i>Medidas del Romano...</i>	1526
Sebastiano Serlio	<i>Regola generali di architettura...</i> (Libro IV)	1537
Cristóbal de Villalón	<i>Ingeniosa comparación entre lo antiguo y lo presente</i>	1539
Sebastiano Serlio	<i>Regola generali di architettura...</i> (Libro III)	1540

Tabla 3. Tratados de arquitectura disponibles en las expediciones de la década de 1550

<i>Autor/traductor</i>	<i>Título de la obra</i>	<i>Año</i>
Sebastiano Serlio	<i>Regola generali di architettura...</i> (Libros I y II)	1545
Sebastiano Serlio	<i>Regola generali di architettura...</i> (Libro V)	1547
León Battista Alberti	<i>De Re Aedificatoria</i> (en italiano)	1550
Giorgio Vasari	<i>Le vite de più eccellenti Architetti, Pittori et Scultori...</i>	1550
Sebastiano Serlio	<i>Regola generali di architettura...</i> (Extraordinario Libro)	1551
Francisco de Villalpando	<i>Tercero y quarto libro de architectura de Sebastián Serlio...</i>	1552
Pietro Cataneo	<i>I quattro primi libri di Architettura</i>	1554
Daniele Barbaro	<i>I dieci libri dell'architettura di M. Vitruvio</i>	1556

Orden haya contribuido con algún tipo de recomendación técnica epistolar hacia sus hermanos que viajaron al Nuevo Mundo, comunicación que pudo haber mantenido por lo menos hasta 1556, cuando falleció en su convento de San Esteban.

Para las expediciones de la década de 1560, no hubo un incremento significativo en número de tratados que se incorporaron al catálogo, aunque en este periodo se produjo uno de los textos arquitectónicos más influyentes de la historia, como fue *Regola delle cinque ordini d'architettura de Vignola*, cuya trascendencia habría de perdurar en América hasta finales del siglo XIX.

Llama la atención que en esta década, y en la siguiente de 1570, no se imprime ningún tratado en lengua castellana ni de autoría local, ni de traduc-

ción realizada de libros italianos. La década de 1560 representa, para los arquitectos dominicos de Chiapas, el último eslabón del repertorio bibliográfico con el que pudieron haber contado para su consulta considerando que para ese periodo se estaba construyendo la mayoría de los conjuntos conventuales y se había concluido el proceso formativo de los miembros de la Orden que asumieron estas tareas. No obstante lo anterior, las expediciones continuaron, así como la producción literaria sobre arquitectura. En consecuencia, para las expediciones de la década de 1570 estaban ya en circulación dos tratados más de gran importancia, ambos italianos, uno de la autoría de Palladio y el otro de Carlos Borromeo, ninguno de los cuales parece haber tenido alguna influencia en Chiapas.

Tabla 4. Tratados de arquitectura disponibles en las expediciones de la década de 1560

<i>Autor/traductor</i>	<i>Título de la obra</i>	<i>Año</i>
Jacopo Barozzi "Il Vignola"	<i>Regola delli cinque ordini d'architettura</i>	1562
Pietro Cataneo	<i>La Architettura</i>	1567
Giorgio Vasari	<i>Le vite de più eccellenti Architetti, Pittori et Scultori...</i>	1568

Tabla 5. Tratados de arquitectura disponibles en las expediciones de la década de 1570

<i>Autor/traductor</i>	<i>Título de la obra</i>	<i>Año</i>
Andrea Palladio	<i>I quattro libri dell'architettura</i>	1570
Carlos Borromeo	<i>Instruktionen Fabricae et Supellectilis Ecclesiasticae</i>	1577

En la siguiente década, la de 1580, destaca el hecho de que los libros que se publican son todos en lengua castellana, aunque muy tardíos para las necesidades de los dominicos de Chiapas. Ninguno de dichos libros pudo haber influido en el desarrollo de las obras de arquitectura de la Orden de Predicadores porque, para esta época, la mayoría de los edificios habían sido erigidos ya o se estaban terminando.

Por otra parte, es importante mencionar que estas traducciones al español de los tratados más influyentes del siglo XVI, como los de Vitruvio y Alberti, empezaron a comercializarse en la Nueva España casi de inmediato, según nos relata Ramón Gutiérrez:

Es precisamente en 1584 cuando sabemos que 2 ejemplares de Serlio, 4 de Vitrubio y 2 de Alberti (editados estos últimos en 1582), son enviados por el librero de Medina del Campo, Benito Boyer a Diego Navarro Maldonado en México. Posteriormente en otro embarque a México del 6 de junio de 1586 entre los libros de Diego de Guerra destinado a Pedro Ochoa, figuran dos de León Bautista Alberti, editados en Madrid de acuerdo a la poco feliz traducción del Alarife Francisco Lozano. En 1591 se envían a Tierra Firme libros entre los que figuran el Vitrubio y la Varía Commesuración de Arfe y Villafañe.⁸

⁸ Ramón Gutiérrez, *Notas para una bibliografía hispanoamericana de arquitectura, 1526-1875*, Resistencia-Chaco (Argentina), Dirección de Bibliotecas, Departamento de Historia de la Arquitectura de la Facultad de Ingeniería, 1972, p. 57.

Finalmente, para la última década del siglo XVI vemos aparecer tres obras más sin mayores influencias para las labores edilicias emprendidas por los arquitectos de la Orden de Predicadores en Chiapas, pero muy importantes para el contexto bibliográfico español del siglo XVI.

De manera muy resumida, este pudo haber sido —con ligerísimas variaciones— el catálogo bibliográfico disponible para los frailes que emprendieron el viaje desde España hacia Chiapas y Guatemala. Evidentemente nada nos garantiza que contaran con la totalidad de los libros citados sino, más bien, debemos reconocer que las posibilidades adquisitivas debieron ser más limitadas, reduciéndose el repertorio de tratados de arquitectura a unos cuantos, entre los que se contaban, sin duda alguna, los de Vitruvio, Alberti y Serlio, así como el de Diego de Sagredo. En cambio, libros como el de Vignola o el de Palladio son muy tardíos para considerar que contribuyeron significativamente en el proceso formativo de los arquitectos dominicos en esta provincia en el periodo álgido de construcción de sus obras más importantes.⁹

⁹ La influencia indiscutible del Tratado de Vignola es completamente verificable en las obras del arquitecto Carlos Z. Flores edificadas en San Cristóbal de Las Casas, pero éstas corresponden a finales del siglo XIX y principios del XX. Véase Manuel González Galván, "Vignola en San Cristóbal Las Casas", en *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, vol. VIII, núm. 29, México, IIE-UNAM, 1960, pp. 15-35; y también Juan B. Artigas, "Casas neoclásicas en San Cristóbal de las Casas", en

Tabla 6. Tratados de arquitectura disponibles en las expediciones de la década de 1580

Autor/traductor	Título de la obra	Año
Miguel de Urrea	<i>M. Vitruvio Pollino de architectura...</i>	1582
Francisco Lozano	<i>Los diez libros de architectura de León Baptista Alberto...</i>	1582
Juan de Arfe y Villafañe	<i>De varia commesuración para la esculptura y architettura</i>	1585
Anónimo	<i>Libro de Architectura</i>	1587
Juan de Herrera	<i>Libro de estampas de El Escorial...</i>	1589

Tabla 7. Tratados de arquitectura disponibles en las expediciones de la década de 1590

Autor/traductor	Título de la obra	Año
Giovanantonio Rusconi	<i>Della architectura... secondo i Precetti di Vitruvio</i>	1590
Patricio Caxesi	<i>Regla de los cinco órdenes de architectura de Iacome de Vignola</i>	1593
Cristóbal de Rojas	<i>Teoría y práctica de la fortificación...</i>	1598

Alguno de estos libros pudo haber acompañado a los frailes en Chiapas durante toda la etapa formativa, y aun durante la etapa de construcción de sus edificios. Ahora bien, ¿hasta qué punto fueron los tratados factores determinantes en los proyectos elaborados por los dominicos en Chiapas?

La utilización de los tratados de arquitectura en Chiapas

Es muy difícil saber con precisión la utilidad práctica que los frailes constructores dieron a los tratados; sin embargo, podemos tener una aproximación de la influencia de éstos estudiando los edificios mismos y comparándolos con los contenidos de los textos, tomando en cuenta que la teoría de la arquitectura del siglo XVI fue, ante todo, normativa,¹⁰ y esta circunstancia nos da una pista ya del papel desempeñado por los tratados arquitectónicos durante la evangelización americana

Lecturas chiapanecas, vol. 5, México, Gobierno del Estado de Chiapas/Miguel Ángel Porrúa, 1992, pp. 425-429.

¹⁰ Marta Llorente Díaz, *El saber de la arquitectura y de las artes. La formación de un ámbito de conocimiento desde la Antigüedad hasta el siglo XVII*, Barcelona, Universidad Politécnica de Cataluña, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2000, p. 208.

que exigió la erección de edificios para llevar a cabo la tarea de la conversión religiosa. Hanno-Walter Kruff plantea esta circunstancia de la siguiente manera:

Ninguno de los escritos del *Quattrocento* ni tampoco las ediciones y comentarios de Vitruvio de la primera mitad del *Cinquecento* respondían a las necesidades de los arquitectos, que requerían de instrucciones prácticas o de sugerencias concretas para las distintas tareas de arquitectura. El libro que con mayor profusión de detalles trataba de los problemas atinentes a la arquitectura de la época, el tratado de Francesco di Giorgio, no había sido impreso y después de la aparición de Bramante en la escena romana, el libro resultaba prácticamente inaceptable a causa de sus puntos de vista estilísticos. Alberti se había enfrentado con las posibilidades de una definición teórica de la arquitectura en el contexto de una concepción totalizadora del mundo, Francesco di Giorgio las había analizado apuntando hacia una antropometría absoluta, y Filarete y Francesco Colonna refiriéndolas a utopías. Estos planteamientos eran conocidos en sus más diversos matices, pero ¿de qué servían al arquitecto que recibía un encargo a la hora de iniciar un proyecto?¹¹

¹¹ Hanno-Walter Kruff, *op. cit.*, p. 91.

De hecho, aun sabiendo de antemano que en la teoría arquitectónica de dicha centuria se definieron, entre otras cosas, diversos métodos de proyecto, así como los modos de representación gráfica de éstos,¹² es sumamente difícil establecer el grado de utilidad práctica que pudieron haber tenido estos tratados incluso para los arquitectos profesionales; sin embargo, un factor a considerar en el caso de los dominicos de Chiapas es que ellos eran, antes que otra cosa, clérigos con una preparación universitaria para quienes la lectura erudita de tales textos no representaba un obstáculo, y por ello debieron sacar el máximo provecho de tales lecturas.

En ese aspecto, Vitruvio y Alberti serían los de mayor aportación conceptual, mientras que Serlio pudo serlo en la parte gráfica, Sagredo en el lenguaje figurativo y Euclides, sin ser un tratadista de arquitectura, en la fundamentación geométrica. Del contenido de cada uno de los tratados referidos se puede deducir la utilidad que debieron tener para los dominicos en Chiapas mediante su consulta. Si se analiza uno por uno los distintos tratados que pudieron formar parte de las bibliotecas dominicas en tierras chiapanecas, veremos que, en el aspecto estrictamente religioso, el *De Architettura Libri Decem* de Vitruvio debió tener una influencia escasa por la obsolescencia de algu-

¹² Véase Fill Hearn, *Ideas que han configurado edificios*, Barcelona, Gustavo Gili, 2006, particularmente el capítulo: "Imágenes de los métodos ideal y clásico de diseño", pp. 91-104; Eugenio Battisti, "El método proyectual según el *De Re Aedificatoria* de Leon Battista Alberti", en *Lugares de vanguardia antigua. De Brunelleschi a Tiepolo*, Madrid, Akal, 1993, pp. 43-85; José María Gentil Badrich, "Sobre el proyecto de arquitectura en el renacimiento", en *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, núm. 2, Valladolid, Universidad de Valladolid, 1994, pp. 70-81; Fernando Marias, "Trazas, trazas, trazas, tipos y funciones del dibujo arquitectónico", en Miguel Ángel Aramburu Zavala (dir.), *Juan de Herrera y su influencia*, Santander, Fundación Obra Pía Juan de Herrera/Universidad de Cantabria, 1993, pp. 351-350; Christof Thoenes, "La teoría del dibujo de arquitectura en los tratados italianos del Renacimiento", en Miguel Ángel Aramburu Zavala, *op. cit.*, pp. 379-391.

nos de sus conceptos, como lo referido a los templos, que nada tenía que ver con los edificios cristianos del siglo XVI. Sin embargo, algunos temas de carácter técnico debieron ser de gran utilidad para los frailes arquitectos al grado de que podemos ver su aplicación práctica en los primeros edificios construidos en Chiapas.

No hay que olvidar que Vitruvio era considerado, ante todo, una autoridad "antigua" en la época que se desarrollan los acontecimientos que aquí se narran; por lo tanto, la consulta de su texto era necesaria para dar validez a muchos planteamientos que se hacían en aquel momento. Por otra parte, cabe recordar que los temas tratados por Vitruvio habían sido puestos al día en trabajos posteriores y su influencia en los escritos que le siguieron era innegable, como bien apunta Marta Llorente:

[...] los libros escritos a partir de la mitad del siglo XV y hasta finales del XVI se implican de algún modo en la memoria de los temas y modulaciones vitruvianas, y en el deseo de la descripción orbital, enciclopédica, de la arquitectura.¹³

Desde ese punto de vista, respecto a *De Re Aedificatoria* podemos decir que se trataba de un texto que mantenía esa dependencia vitruviana, pero con una doble condición, contradictoria en sí misma, al ser un texto que corregía al anterior al mismo tiempo que lo homenajeaba. Sus contenidos eran más congruentes con los tiempos modernos del siglo en curso, empezando con la definición del perfil del arquitecto humanista que concebía Alberti. En su tratado podían encontrarse tanto recomendaciones de tipo técnico, referidas a materiales y procedimientos de construcción, como a aspectos metodológicos de proyecto.

¹³ Marta Llorente Díaz, *op. cit.*, p. 209. Y también Hanno-Walter Kruft, *op. cit.*, pp. 81-89, correspondiente al capítulo "La tradición vitruviana en el Renacimiento".

Evidentemente, el tema específico de la arquitectura religiosa era abordado aquí desde una perspectiva cristiana, acorde con los criterios vigentes en su tiempo. Cabe resaltar en Alberti su interés por incluir en su tratado un breve apartado dedicado a los conventos, tema este que no aparece en los posteriores tratados renacentistas y que, obviamente, en el de Vitruvio ni se menciona por ser un género arquitectónico posterior a la redacción del libro de este autor romano.¹⁴

En cuanto al tratado de Sebastiano Serlio, en el contexto español únicamente circulaban los libros III y IV de los nueve que integrarían la obra completa conocida como *Regola generali di architettura*.¹⁵ El primero en publicarse fue, curiosamente, el IV, en el cual exponía, por primera vez en la traducción, los principios de los cinco órdenes arquitectónicos cuya utilidad derivaba en un método de proyecto canónico que seguía pautas rígidas de proporción geométrica.¹⁶

Serlio asigna contenidos a cada uno de los órdenes atribuyendo el orden corintio para la virgen María, para santos de vida inmaculada y para monasterios.¹⁷ Coincidentemente, esta es la tendencia en los elementos decorativos de los edificios religiosos chiapanecos. El libro III estaba dedicado a la arquitectura de la antigua Roma, y es una especie de catálogo que contiene gran cantidad de ilustraciones de viejos edificios de esta ciudad italiana que no parecen tener referencias de su utilización en

Chiapas. En cuanto al resto de los libros, todo parece indicar que ninguno de ellos tuvo alguna influencia en los edificios chiapanecos debido a que se disponía de textos que los superaban, como el fue el caso del libro I, dedicado a la geometría, y del libro II, dedicado a la perspectiva, disciplinas en las que los textos euclidianos eran los absolutos dominantes. Mientras el libro V, que trata sobre diversos templos, y el Libro Extraordinario, que incluye un amplio repertorio de puertas, tampoco encuentran algún referente directo en las obras chiapanecas.

Del tratado de Diego de Sagredo, *Medidas del Romano*, podemos suponer una influencia mayor tomando en cuenta que se trata del único de los libros escritos en castellano. El contenido de este tratado abarca desde los principios de la geometría hasta la descripción de los órdenes arquitectónicos en clave vitruviana. Carece, en cambio, de información técnica enfocada en sentido estricto a la construcción, por lo que su utilización debió darse en el tema ornamental, según podemos verificar por la coincidencia de los elementos decorativos del convento de Copanaguastla (figuras. 3-5) y una página del libro citado. Sin embargo, no podemos limitar la influencia de esta literatura arquitectónica a la mera decoración u ornamentación de los edificios, sino que es factible suponer una aportación mucho más amplia en otros aspectos de la arquitectura, desde la elaboración del proyecto hasta la dirección de la obra.

¹⁴ Leon Battista Alberti, *De Re Aedificatoria*, Libro V, Capítulo VII, Madrid, Akal, 1991, p. 208.

¹⁵ Los libros escritos por Serlio están numerados del I al VIII, más uno denominado *Extraordinario*. De ellos, sólo publicaron cinco en vida de su autor, mientras que los restantes fueron ediciones póstumas. No existe una edición integral completa de sus libros. Al respecto puede consultarse Hanno-Walter Kruft, *op. cit.*, pp. 91-99.

¹⁶ Lo de "canónico" es por usar el término de Broadbent cuando clasifica los métodos de diseño que han existido a lo largo de la historia. Geoffrey H. Broadbent et al., *El lenguaje de la arquitectura: un análisis semiótico*, México, Limusa, 1984, p. 89.

¹⁷ Hanno-Walter Kruft, *op. cit.*, p. 94.



Figura 3. Templo de Copanaguastla.



Figura 4. Detalle ornamental del templo de Copanaguastla.

De manera específica se puede señalar también que cada uno de estos tratados contribuyó a la formación de un criterio proyectual en los frailes, quienes, no obstante compartir un escenario formativo común, cuando les tocó elaborar las trazas de los inmuebles asignados bajo la responsabilidad de cada uno de ellos, imprimieron sus sellos personales como auténticos arquitectos individuales.

En resumidas cuentas, para los frailes arquitectos de Chiapas fue fundamental encontrar en los tratados el conocimiento relativo a los materiales de construcción —piedra, madera, tierra y morteros— para optimizar al máximo lo que el entorno inmediato les proporcionaba. En un sentido más técnico, la estereotomía y la carpintería fueron saberes indispensables que los frailes requirieron para dirigir el corte de piedra y el armado de una cubierta. De igual forma, debieron necesitar conocimientos acerca de la utilización de máquinas y herramientas para mover grandes pesos, así como de instrumentos para el trazado de los edificios mismos.¹⁸

¹⁸ Véase Giangiacomo Martines, "Macchine da cantiere per il sollevamento dei pesi, nell'antichità, nel Medioevo, nei secoli xv e xvi", en *Annali di Architettura*, núm. 10-11, Milán, Centro Internazionale di Studi di Architettura Andrea Palladio, Electa, 1998-1999, pp. 261-275. Y también Víctor Iñurria, "Las



Figura 5. Grabado del Tratado de Diego de Sagredo.

En este punto adquiere un gran protagonismo la educación universitaria de los arquitectos dominicos de Chiapas por los conocimientos de geometría que recibieron en España. En el ciclo formativo que proporcionaban las universidades españolas, y en particular la de Salamanca, se incluía el estudio de la geometría como una asignatura obligatoria, disciplina que estaba considerada como el fundamento de la arquitectura en el siglo xvi. El saber geométrico fue, entonces, la herramienta teórica más importante de los dominicos en la elaboración de sus proyectos arquitectónicos al carecer de un método de cálculo estructural desarrollado y de un sistema de medidas homogéneo en Europa.¹⁹

Con la geometría consiguieron darle una base científica a los conocimientos aportados por fray Vicente de Santa María en la experiencia práctica que realizaron durante el tiempo que permaneció cada uno de ellos en Ciudad Real. Ante la falta de un procedimiento científico de cálculo estructural, el problema más difícil al que se enfrentaron estos personajes —al igual que cual-

herramientas de la construcción en el siglo xv", en *Loggia. Architettura y restauración*, año III, núm. 7, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Composición Arquitectónica, 1999, pp. 76-91.

¹⁹ Un tema ampliamente desarrollado en: José Antonio Ruíz de la Rosa, *Traza y simetría de la arquitectura en la Antigüedad y Medioevo*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 1987.

quier arquitecto profesional de esa época— fue el de determinar las proporciones entre las partes del edificio, decisión que pasaba por cierto empirismo y por la experimentación constante en las obras, tal y como habían podido constatar en los inicios de la evangelización cuando sus primitivas construcciones se vinieron abajo por deficiencias estructurales. Vale la pena recordar lo que relata Ximénez de la primera casa que edificó la Orden de Predicadores en Zinacantán en 1545, que al haberse hecho “tan de prisa y sin oficial”, amenazaba con caerse prácticamente desde que terminaron de construirla.²⁰

Este tipo de conocimiento especializado, correspondiente a las artes universitarias del *quadri-vium*, fue requerido en el fraile constructor formado en Chiapas para calcular adecuadamente la relación que debía establecerse entre los cimientos, los muros y las cubiertas, según la tradicional manera de ordenar históricamente los componentes de un edificio.²¹

Por lo tanto, basándose en los conocimientos básicos que tenían de geometría, junto a los consejos de un maestro experto como lo fue Vicente de Santa María, los arquitectos dominicos aprendieron a determinar la relación entre estos elementos estructurales para proponer una construcción que resistiera las condiciones del lugar y el uso cotidiano, mientras que las recomendaciones que encontraban en los tratados eran muy escuetas y únicamente servían como orientación mas no como un verdadero manual de construcción. Dice Kubler:

²⁰ Francisco Ximénez, O.P., *Historia de la Provincia de San Vicente de Chiapa y Guatemala de la Orden de Predicadores*, t. I, Tuxtla Gutiérrez, Gobierno del Estado de Chiapas, Consejo Estatal para la Cultura y las Artes de Chiapas, 1999.

²¹ El índice de los componentes de edificios históricos lo hemos obtenido del prefacio del libro editado por Robert Mark, *Tecnología arquitectónica hasta la Revolución científica. Arte y estructura de las grandes construcciones*, Madrid, Akal, 2002, p. 10.



Figura 6. Templo de Santo Domingo, Chiapa de Corzo.

En ocasiones se ha sugerido que las ilustraciones de los libros, aunque no trataran de arquitectura, inspiraron a los constructores en México, especialmente a los frailes cuya preparación técnica era deficiente. Sin embargo, deben suponerse conocimientos de la medida de las proporciones al observar la exactitud ajustada de los cánones del dibujo de edificios [...] Sería mucho pedir de la ilustración xilográfica o grabada y de los dibujantes que reprodujeran correctamente una forma a partir de las diminutas notaciones de un material gráfico del tamaño de un libro. Las ilustraciones sirvieron ocasionalmente a pintores y escultores; los constructores, empero, no pueden actuar con aproximaciones o métodos vagos de composición. Se requiere de conocimientos precisos, y en el caso de las formas clásicas, el conocimiento de la forma exacta, dado por los tratados, es indispensable.²²

Podemos afirmar, entonces, que los frailes arquitectos de Chiapas tuvieron que afrontar la responsabilidad que implicaba la construcción de un conjunto conventual o de una iglesia de pueblo de indios, basándose en una apresurada formación que recibieron en estas tierras. El resultado de esta empresa es un conjunto de edificios en los que es posible observar la convergencia de todos los conocimientos (científicos, técnicos y artísti-

²² George Kubler, *Arquitectura mexicana del siglo XVI*, México, FCE, 1984. Véase en particular el capítulo “Diseño y supervisión”, pp. 109-134.

cos) que permitieron a sus artífices su materialización; con ello estamos en posibilidad de aceptar el papel protagónico de algunos de estos frailes como verdaderos arquitectos de su tiempo, y coin-

cidir con Remesal al reconocerlos como “maestros aventajadísimos de edificar”, por la notable práctica arquitectónica que desempeñaron en tierras de Chiapas durante la segunda mitad del siglo XVI.

