

Entre Dios y Vitruvio: Magisterios primevos en arquitectura

JOSÉ MANUEL PRIETO GONZÁLEZ

A Covadonga A. Quintana,
por su ejemplar magisterio (¡ánimo!)

Pocos, o muchos, según se mire, han sido los *arquitectos* que han quedado exentos de aprender la arquitectura a lo largo de su historia. Pensamos, por ejemplo, en los anónimos artífices de la arquitectura popular¹, particularmente rica en nuestro país. Pero, para comenzar la historia por el principio, pensaremos primero en Dios, que, como Arquitecto creador del Universo, se habría servido para tal fin de su infinita Sabiduría. No en vano, en la Escuela catedralicia de Chartres, se pintó a Dios como «maestro constructor, como *theoreticus* que crea sin trabajo o esfuerzo alguno»². Dice San Agustín en *De Civitate Dei* (XI, 21) que la ciencia de Dios es

¹ La arquitectura popular, entendida como producto natural y espontáneo del pueblo que la concibe y que la vive, ha sido objeto de instrumentalizaciones historiográficas de diversa índole a lo largo del presente siglo. Cualificados representantes de la que, por distinción con ella, se ha dado en llamar arquitectura culta, se han servido de la misma para legitimar en su propio ámbito tendencias estilísticas encontradas, tradicionalistas unas veces, vanguardistas otras; en el primer caso se aducían razones de continuidad histórica y en el segundo se amplificaban los invariantes de sinceridad, sencillez, funcionalidad, etc. Pero esa revalorización de la construcción popular tiene también otra lectura, que es la que nos interesa destacar aquí, según la cual dicha arquitectura se presenta como *lección a seguir* en las escuelas del ramo cuando los sistemas de enseñanza tradicionales empiezan a ofrecer claros síntomas de crisis. Es en ese contexto en el que Carlos Flores critica la sofisticación, el excesivo formulismo y la hipertrofia teórica de la enseñanza en la Escuela, al comprobar las soluciones intuitivas, espontáneas, acordes con la realidad práctica, existenciales por tanto, del constructor anónimo, al que le han sobrado teorías y principios científicos. Cfr. Flores, Carlos: «El arquitecto popular y el arquitecto profesional», en *Arquitectura* (primera parte del doble monográfico dedicado a la Arquitectura Popular en España), año XVI, n.º 192, extraordinario; Madrid, diciembre de 1974; pp. 14 y ss. La portada de estos dos números extraordinarios de la revista, en la que aparecen dibujadas unas construcciones supuestamente populares, había sido confiada expresamente al niño madrileño Víctor Ramos, de once años de edad; al hacerlo, se identificaba el proceder del constructor anónimo con la ingenuidad expresiva y creativa de un niño. Permítasenos concluir, pues, que, en sus arquitecturas de papel, también los niños son *arquitectos* a los que no les ha hecho falta aprender la *arquitectura*.

² Simson, Otto von: *La catedral gótica. (Los orígenes de la arquitectura gótica y el concepto medieval de orden)*, Alianza, Madrid, 1989 (edición original en inglés de 1956); p. 52.

«eterna e inmutable»; como que «todo lo que hizo en el Universo le agradó antes de hacerlo»³. Tal vez por eso no pudo menos el obispo de Hipona que arremeter contra aquéllos que le veían limitaciones a la ciencia de Dios, poniendo en duda que Éste fuese capaz de comprender la infinitud del número; la ciencia divina sería «una y varia, y uniformemente multiforme» (*De Civitate Dei*, XII, 19). Nos gustaría saber cómo hubiera reaccionado San Agustín de haber conocido aquel dicho irreverente que, atribuido malintencionadamente a Alfonso X el Sabio, no sólo cuestionaba la perfección de la obra divina, sino que además ponía la capacidad ordenadora o matemática del monarca muy por encima de la del propio Dios⁴. Por su parte, el cisterciense Alano de Lille (Alanus ab Insulis) describía a Dios como «mundi elegans architectus», como el «universalis artifex» que construyó el «palatium mundiale»⁵. Los masones, a su vez, vieron y ven en el Ser Supremo al Gran Arquitecto del Universo, siendo habitual hallar entre los objetos que presiden sus ceremonias un ejemplar del *Antiguo Testamento* abierto precisamente en el *Libro de la Sabiduría*. Fue Vitruvio el primero que, en un contexto específicamente arquitectónico — libro IX del *De Architectura*—, presentó el Universo como una construcción arquitectónica elaborada a partir de unas leyes idénticas a las que rigen en la propia Arquitectura. De un planteamiento como este, en comunión con su homónimo bíblico, se extraerá, a partir de la época medieval, la interpretación de Dios como Arquitecto del mundo, al tiempo que la consideración del hombre-arquitecto como «segundo Dios»⁶.

Ahora bien, aparte de la abstracción universal de la Creación, la condición de *arquitecto* en Dios parece proyectarse sobre empresas, propiamente arquitectónicas, mucho más concretas y precisas. Así nos lo recordó hace unos años Juan Antonio Ramírez en el volumen de investigación que acompaña a la reedición en castellano

³ «Porque —dice el obispo de Hipona— ¿qué otra cosa debe entenderse en aquella expresión que frecuentemente repite [Dios]: “Vio Dios que era bueno”, sino la aprobación de la obra practicada conforme a la idea, que es la Sabiduría de Dios [...]. Así que, cuando advierte que es bueno [...] nos enseña y demuestra que aquello es bueno, mas no lo aprende. Su ciencia no se muda, como la nuestra, con la variedad del presente, pretérito y futuro. [...] y no porque lo vio hecho [la Creación] duplicó la ciencia o en alguna parte la acrecentó, como si tuviera menos ciencia primero que hiciese lo que veía, pues no obrara con tanta perfección si no fuera tan consumada su inteligencia, que sus obras no le puedan añadir cosa alguna». Dado que «Dios hace por el Verbo», es decir, a través de la palabra, «no hay autor [arquitecto] más excelente que Dios, ni arte más eficaz que la palabra de Dios». *De Civitate Dei*, XI, 21. Hemos manejado la versión española de la editorial Porrúa, que incluye una introducción de Fco. Montes de Oca, publicada en México en 1970.

⁴ En efecto, algunas crónicas aragonesas llegaron a tachar de impío e irreligioso al Rey Sabio, después de atribuirle un dicho según el cual «si Dios se hubiera aconsejado y seguido la opinión de D. Alfonso cuando creó el universo, las cosas del cielo hubieran estado mejor ordenadas». Rico y Sinobas, Manuel: «Discurso preliminar a los libros astronómicos del rey D. Alfonso el Sabio», en Alfonso X El Sabio, *Libros del Saber de Astronomía*, Madrid, 1863-1867, vol. I, p. XXXI.

⁵ Krufft, Hanno-Walter: *Historia de la teoría de la arquitectura. I. Desde la Antigüedad hasta el siglo XVIII*, Alianza Ed., Madrid, 1990 (primera edición en alemán de 1985); tomo I, p. 43.

⁶ Krufft: *Ob. cit.*, nota 5, p. 27.

de *In Ezechielem explanationes et apparatus urbis ac Templi hierosolymitani* —esto es, *El Templo de Salomón*— del jesuita cordobés Juan Bautista Villalpando (1552-1608); estudio, por cierto, que lleva el significativo título de *Dios Arquitecto*⁷. Las únicas referencias que tenemos acerca de esta querencia arquitectónica divina se hallan recogidas en la *Biblia*, o más concretamente en el *Antiguo Testamento*, que, de este modo, asume episódicamente el carácter de *tratado* de arquitectura. Téngase en cuenta que muchos de los libros véterotestamentarios —*Génesis*, *Libro de la Sabiduría*, *Eclesiastés*, etc.— fueron escritos durante la época del helenismo⁸, de tal forma que sus autores conocían ya importantes tradiciones arquitectónicas como la egipcia o la griega clásica, que no pasarán desapercibidas en estos relatos. Ya nos recuerda el cisterciense Caramuel en su *Architectura civil recta y obliqua* que, al fortificar el Paraíso, Dios fue el «primer ingeniero»-arquitecto militar⁹. En el *Génesis* Dios da instrucciones precisas a Noé sobre cómo debe fabricar el Arca¹⁰. En el *Éxodo* ordena a Moisés que le haga un Santuario-Tabernáculo, debiendo ajustarse para ello a un determinado «modelo»¹¹. En dos libros de historia, *Reyes I* y *Crónicas I*, permite a David iniciar los preparativos para la construcción del Templo de Jerusalén, de la Casa de Dios, dando la encomienda efectiva de esa tarea —así como la de un Palacio Real y la de la muralla de la ciudad— al hijo de aquél, Salomón, que tuvo que seguir, igualmente, puntuales consignas divinas¹². En el *Libro de Esdras* encarga a Ciro, rey de Persia, reconstruir el Templo de Salomón, después de

⁷ Ramírez, Juan Antonio (coord.): *Dios Arquitecto. J. B. Villalpando y el Templo de Salomón*, Ed. Siruela, Madrid, 1991. Además de analizar en profundidad y desde todos los puntos de vista la obra de Villalpando, los autores estudian también los comentarios y reconstrucciones de las fábricas divinas que habían hecho otros muchos individuos de épocas y condiciones diversas, desde el «sabio» Maimónides (1135-1204) hasta el tándem decimonónico formado por el profesor André Perrot y el arquitecto C. Chipiez, pasando por el franciscano normando Nicolás de Lira (c. 1270-1349), el filólogo francés François Vatable (¿?-1547) y su discípulo Robert Étienne (1503-1559), el humanista español Benito Arias Montano (1527-1598), el erudito sefardita de origen alemán Jacob Judá León (1603-1675), el teólogo protestante Johannes Coccejus (1603-1669), el obispo Caramuel (1606-1682), el arquitecto parisino Claude Perrault, el teórico de la arquitectura Nikolaus Goldmann (1611-1665) y su discípulo, el arquitecto Leonhard Christoph Sturm, el padre Bernard Lamy (1640-1715), el pastor luterano Johannes Lund (1638-1668), el científico Isaac Newton (1643-1727), y John Wood.

⁸ Según parece, el *Eclesiastés* es, «probablemente», del siglo III a. C., y el *Libro de la Sabiduría* del siglo I a. C. Tatariewicz, Wladyslaw: *Historia de la estética. II. La estética medieval*, Ed. Akal, Madrid, 1989 (edición polaca de 1962); p. 10.

⁹ Caramuel, Juan: *Architectura civil recta y obliqua* (edición facsímil de la publicada en Vigevano en 1678), Ed. Turner, Madrid, 1984; tomo I, art. III, p. 19 (73). Dice Caramuel: «El Paraíso estaba cercado [fortificado]...; luego la Arquitectura militar nos la enseñó Dios».

¹⁰ Cfr. *Génesis* 6. 14-17. Tanto ésta como las referencias bíblicas que se señalen en adelante están extraídas de la *Nueva Biblia Española*, traducida de los textos originales bajo la dirección de Luis Alonso Schökel y Juan Mateos. Ed. Cristiandad, Madrid, 1977. Para San Agustín, el Arca significaba en todo a Cristo y a su Iglesia; no en vano la relación proporcional de esta obra era equivalente al cuerpo de Cristo-hombre. Cfr. *De Civitate Dei*, XV, 26.

¹¹ Cfr. *Éxodo* 25-31.

¹² Cfr. *Reyes I*, 5. 17-9, 15; *Crónicas I*, 22 y 28. 1-29, 3; *Crónicas II*, 1-4.

que el caldeo Nabucodonosor, rey de Babilonia, lo destruyese por voluntad divina; Darío y Artajerjes culminarán la labor iniciada por su antecesor —que incluía la reparación de la muralla, puertas, torres...—, instando una vez más a los arquitectos-ejecutantes de las obras a observar escrupulosamente las instrucciones de Dios, transmitidas en esta ocasión a través del profeta Ezequiel¹³. Así pues, Dios aparece en estos relatos bíblicos como Arquitecto ideólogo que, bien directamente o por medio de intermediarios, transmite los arcanos de la arquitectura al arquitecto práctico.

Es el mismo Noé quien construye el arca. Sin embargo, no es Moisés el realizador material del santuario-tabernáculo que Dios le pide; él es únicamente el supervisor de una tarea que recae en Besalel y su ayudante Ohliab, artífices a los que la divinidad, no sólo ha «colmado de dotes sobrehumanas, de destreza y de habilidad en su oficio», sino que además les ha dado «talento para enseñar a otros», de tal manera que todos sean capaces de realizar cualquier clase de obras, por ejemplo, «columnas y basas»¹⁴. Por otro lado, leemos en el *Libro de los Reyes (I)* que «Dios concedió a Salomón una sabiduría e inteligencia extraordinarias»¹⁵, lo que da a entender que dirigió personalmente las obras del templo, el palacio y la muralla —Villalpando lo tiene por «monarca ideal» y destaca su «absoluta dedicación a la construcción del Templo»¹⁶—, a pesar de que fue su padre quien le hizo entrega de los planos del atrio y del templo que él mismo había concebido¹⁷. Es decir, también David obtuvo sus conocimientos de arquitectura por inspiración divina, puesto que «todo esto se hallaba en un escrito que el Señor le había consignado, explicando la fabricación del modelo»¹⁸; no obstante, sólo llegaría a aplicar esos conocimientos sobre el papel, toda vez que Dios le prohibió levantar el templo por la cantidad de sangre que había derramado guerreando. Salomón contó, de todas formas, con la colaboración de un arquitecto que le envió el rey de Tiro; se llamaba Hiram-Abi y de él se ha hecho partir el origen de la masonería¹⁹. Final-

¹³ Cfr. *Crónicas II*, 36, 22-23; *Esdras I-7*, 24; *Nehemias I-4*; *Ezequiel 40-43*, 12.

¹⁴ *Éxodo 31*, 1-7; 35, 12; 35, 34.

¹⁵ *Reyes I*, 5, 9-10. Es más, el propio Salomón le pide a Dios «ciencia y sabiduría» que Éste le ofrece gustoso. *Crónicas II*, 1, 10-12.

¹⁶ Villalpando citado por Ramírez en *ob. cit.*, nota 7, p. 27.

¹⁷ *Crónicas I*, 28, 11-12.

¹⁸ *Crónicas I*, 28, 19.

¹⁹ Los masones conservan una leyenda según la cual tres operarios del Templo de Salomón abordaron en una ocasión a Hiram con la intención de sonsacarle los secretos que encerraba su condición de *maestro*, para así poder ejercer ellos como tales en otros lugares. Al negarse a desvelar el misterio le mataron. Basándose en esta leyenda, la masonería elaboró una suerte de ritual paralitúrgico en el que los asesinos de Hiram personificaban «la ignorancia, la hipocresía y la ambición», por oposición a su víctima. En este sentido, los ritos de iniciación a los diferentes *grados* jerárquicos suelen estar presididos por *representaciones escénicas* en las que el presidente de la logia encarna a Salomón, el vicepresidente al rey de Tiro, un tercer masón a Hiram, etc.; entre los *objetivos* de la simbólica puesta en escena estaría precisamente el de *vengar* la muerte de Hiram. En uno de esos ritos promocionales el graduando, además del preceptivo juramento de guardar secreto, debía «asegurar» que no había tomado parte en el asesina-

mente, los Ciro, Darío y Artajerjes, como ocurrió con Moisés, velarán por el cumplimiento del mandato divino relativo a la reconstrucción del Templo de Salomón; el profeta Ezequiel será el proyectista indirecto, el encargado de transmitir a los constructores efectivos, Sesbasar, Zorobabel, Josué, Cadmiel, Hodavías..., la estructura y disposición del templo, tal y como le fueron reveladas en su visión por el *arquitecto* enviado de Dios, un hombre que «tenía en la mano un cordel de lino y una caña de medir»²⁰. En este sentido, Villalpando no alude a todos los profesionales elegidos por Dios cuando, en el capítulo 2 del libro II de su tratado, dice que «Dios considera como cualidades o adornos primordiales del arquitecto la grandeza de ánimo, la sabiduría, la inteligencia y la ciencia»; es decir, quedan fuera, entre otros, Besalel y Ohliab, arquitectos no tanto sabios e inteligentes, cuanto hábiles y diestros. De este modo, parecen prefigurarse ya dicotomías profesionales posteriores.

No siempre fueron unánimes las opiniones en relación al carácter divino de estas fábricas. Así, mientras Juan de Herrera (c. 1530-1597) no tuvo ninguna duda al respecto tras observar las láminas de Villalpando, el erudito y humanista Benito Arias Montano (1527-1598) veía el Arca de Noé, el Tabernáculo de Moisés y el Templo de Salomón como obras humanas, o, para ser más exactos, como «traslados humanos del modelo divino, o *“exemplar”* (fundamento de la *“ratio architecturae”* ordenada por Dios)», según señala Antonio Martínez Ripoll²¹. Los constructores góticos, por su parte, veían en el Templo de Salomón, no sólo una creación divina, sino un modelo a imitar, aunque en términos de orden matemático y no de apariencias formales.

Dios, el Dios pasional del Antiguo Testamento, revela al hombre los arcanos de la arquitectura. Pero, más que explicarle teorías o procedimientos técnicos, se le infunde directamente, como es el caso, por ejemplo, de la estereotomía. Su *magis-*

to de Hiram, que había trabajado en la construcción del Templo y que deseaba «hacer progresos». Cfr. Tirado y Rojas, Mariano: *La Masonería en España*, Madrid, 1892; vol. I, pp. 51 y ss., y 97 y ss. Véase también la voz «masonería» en la *Enciclopedia Universal Ilustrada Europeo-Americana*, Espasa-Calpe, Madrid, 1979; tomo XXXIII, pp. 719-750, pp. 726-731.

²⁰ Los reyes persas observan al pie de la letra el mandato divino para que, como previno Artajerjes, Dios «no se irrite contra el reino [persa], el rey y sus hijos». *Esdras* 7, 23. En cuanto al profeta Ezequiel, el papel jugado por él no se habría limitado a dar testimonio de lo visto y oído de boca del guía celestial; las instrucciones fueron claras: «enséñaselo y diseñálo». *Ezequiel* 43, 11. Sesbasar «echó los cimientos del templo»; Zorobabel y los demás habían vuelto a Jerusalén tras permanecer cautivos de Nabucodonosor en Babilonia, y se habían puesto al frente de los obreros que trabajaban en el templo. *Esdras* 3, 8-9 y 5, 16. Respecto a los atributos arquitecturales del mensajero divino véase *Ezequiel* 40, 3.

²¹ Martínez Ripoll, Antonio: «Del Arca al Templo. La cadena ejemplar de prototipos sagrados de B. Arias Montano», en Ramírez, *ob. cit.*, nota 7, p. 95. En su restitución del Templo de Salomón, Arias Montano prescinde de la visión de Ezequiel por considerar que en ella se describe «un templo profético nunca construido». Para él, las fábricas sagradas no fueron «tanto creaciones divinas como elementos de una cadena de prototipos conformados por los hombres según una estructura arquetípica, originaria y primordial»; *ob. cit.*, p. 95

terio es, ante todo y sobre todo, descriptivo, narrativo; su misión consiste en descubrir al hombre el *modelo* —civil, religioso o militar (palacio, templo o muralla)— y definirlo en todos sus detalles. Sólo así se alcanza a *comprender* que, en pleno éxodo, un pueblo nómada como el que comanda Moisés sea capaz de dar respuesta a los requerimientos arquitectónicos que le llegan desde el cielo. Noé, Moisés, David, Salomón, Ezequiel..., todos proyectan o construyen a partir de dimensiones y medidas precisas y exactas; en este sentido, no debe extrañar la omnipresencia del número en las descripciones de las fábricas divinas, dado que, evidenciando claramente un seguimiento del pensamiento matemático griego, pitagórico-platónico para ser más exactos, se dice en el *Libro de la Sabiduría* (11, 21) que Dios lo hizo todo «según medida, número y peso»²². Aquéllos conocen también de antemano donde tendrán que colocar una viga, abrir una puerta, disponer un pórtico, ubicar un atrio o localizar, como en el Palacio Real, un salón llamado Bosque del Líbano (¿sala hipóstila?); saben qué columnas deben ser hechas en piedra y qué otras en bronce, y saben también de la forma de azucena adornada con trenzados, guirnaldas y granadas que tendrán sus capiteles. Edificios y obras de fortificación se realizan a base de sillares perfectamente labrados; revestimientos interiores y artesonados son de madera de abeto y cedro del Líbano magistralmente tallada. Los arquitectos bíblicos serían, pues, meros depositarios de un don y su arquitectura entraría dentro de la esfera de lo inefable. De todas maneras, Philibert de l'Orme, arquitecto renacentista francés, valoraba didácticamente esas *transmisiones* de Dios —medidas, proporciones, etc.—, indicando ue, al seguirlas, los hombres dignificaron enormemente la profesión de arquitecto, dado que los productos arquitectónicos resultantes participarían de alguna manera de la perfección divina²³. Parece claro que, queriendo agradar a Dios, la labor de estos *arquitectos* se limitaba a ejecutar sus órdenes, ajustándose al *modelo*. Al obrar así, materializaban una arquitectura perfecta, divina, de la que podrían extraerse proporciones canónicas; las mismas que tendrían los edificios de la *Civitas Dei* de San Agustín. Del mismo modo, los nombres dados por Salomón a las dos columnas de bronce que colocó a la entrada del templo, «Firme» y «Fuerte», se convertían, por analogía con la *firmitas* grecorromana, en sinónimos de toda buena arquitectura²⁴.

²² Cfr. Tatarkiewicz: *Ob. cit.*, nota 8, pp. 8-15. A juicio de Tatarkiewicz, el hecho de que la teoría matemática se hallara contenida en la *Sagrada Escritura* fue de suma importancia para la época medieval, ya que, debido a la «autoridad de que gozaba la Biblia» en aquella etapa, pudo ser ampliamente divulgada por los estudiosos; *ob. cit.*, nota 8, p. 10.

²³ Delorme, Philibert: «Epistre aux lecteurs», en *Le premier tome de l'architecture*, París, 1567 (edición facsímil de 1894); pp. 3 y ss. La cita está tomada de Simson: *Ob. cit.*, nota 2, p. 277. En suma, el arquitecto habría conocido a través de Dios las proporciones perfectas.

²⁴ De hecho, cuando Dios autoevalúa su obra —la Creación— en el *Génesis* («Y vio Dios todo lo que había hecho y he aquí que era bueno en gran manera», *Génesis* 1, 4, 10, 12, 18, 21, 25 y 31) lo hace en unos términos en los que está subyacente la idea griega de la *kalokagathia*, esto es, la unión entre belleza y bondad. Cfr. Tatarkiewicz: *Ob. cit.*, nota 8, pp. 9-10.

Pero los textos bíblicos cuentan también con ejemplos de mala arquitectura, esto es, fábricas que, al escapar a los *modelos* divinos, resultan fácilmente vulnerables. Así, cuando el Nabucodonosor de Asiria cargó contra la ciudad de Ecbatana, de poco sirvieron las murallas que Arfaxad, rey de los medos, había erigido en todo su perímetro; y ello a pesar de que estaban hechas con «sillares de metro y medio de ancho por tres de largo [...], tenían una altura de treinta y cinco metros y una anchura de veinticinco...»²⁵ En cambio, cuando el Nabucodonosor caldeo destruye el Templo de Salomón, y con él toda Jerusalén, es porque así lo quiere Dios, ofendido por la reiterativa profanación que del mismo venían haciendo los judíos; según narra Isaías, Dios había advertido a los ciudadanos de Jerusalén que podía dejarles sin «Sabios Arquitectos» si persistían en la comisión de pecados. Pero de ese particular duelo bíblico, Jerusalén *versus* Babilonia, salió victoriosa, cómo no, la Ciudad de Dios. De ello da buena prueba la mítica Torre de Babel, referente arquitectónico de primera magnitud en los textos sagrados, que fue elevándose en su peregrinar hacia el cielo sin contar con el beneplácito ni la Sabiduría divina: era pues una «afrenta al Gran Arquitecto del Universo»²⁶. Semejante soberbia y arrogancia por parte de los hijos de Noé fue la que dio al traste con tan titánica empresa, de cuyas ruinas da testimonio, según Caramuel, Pedro del Valle, el Peregrino. Así mismo, a raíz de un estudio científico llevado a cabo entre 1899 y 1917, el arqueólogo Robert Koldewey concluyó que de aquel supuesto esplendor del zigurat neobabilónico *Etemenanki* —Torre de Babel— nada quedaba excepto «una charca de agua estancada»²⁷. La confusión de lenguas fue sólo el primer paso de la debacle vaticinada por el profeta Jeremías: «Aunque se encaramen Babel hasta el cielo / y fortifique en la altura su ciudadela / yo le enviaré destructores —oráculo del Señor—»; y añade: «las murallas de Babilonia se desplomarán», «la gruesa muralla de Babilonia será desmantelada, / sus altas puertas serán incendiadas, / para nada trabajaron los pueblos, / para el fuego se fatigaron las naciones». Era, en consecuencia, «la venganza del Señor, la venganza de su templo»²⁸.

Pero la «verdadera» arquitectura, revelada por Dios en los textos sagrados, sólo se hizo visible a partir de las restituciones hipotéticas que ilustraban los comentarios y tratados sobre el Templo de Salomón, «microcosmos» de toda la Obra de Dios, emprendidos por eruditos y profesionales como Arias Montano, Villalpando,

²⁵ *Judit* 1, 1-3.

²⁶ Rodríguez Ruíz, Delfín: «Abatón: la casa de la arquitectura», en *La formación del artista. De Leonardo a Picasso (Aproximación al estudio de la enseñanza y el aprendizaje de las Bellas Artes)*, Catálogo exposición; Real Academia de Bellas Artes de San Fernando/Calcografía Nacional, Madrid, 1989, p. 118.

²⁷ Giedion, Sigfried: *El presente eterno: los comienzos de la Arquitectura. Una aportación al tema de la constancia y el cambio*, Alianza ed., Madrid, 1988 (primera edición en castellano de 1981), p. 242.

²⁸ *Jeremías 50-51*; para las citas, *Jeremías 51*, 11; 44; 53; 58.

Caramuel, Perrault, etc.²⁹. No obstante, conviene recordar que, a veces, la restitución se hizo tangible, palpable, escapando así a la contingencia del papel. De este modo, al menos en términos de proporciones, podría decirse que Justiniano materializó en Santa Sofía de Constantinopla el Templo de Salomón; de hecho, el producto obtenido habría sido tan satisfactorio que motivó la *irreverencia* del emperador al exclamar «¡Salomón, te he superado!»³⁰. Volviendo al terreno de las imágenes que ilustraban los textos nos encontramos con que, ya antes que aquéllos —desde Maimónides—, y también después, «la forma y la estructura “verdaderas” del edificio diseñado por Dios —dice Juan Antonio Ramírez— [fueron] desveladas con procedimientos “científicos”»; eran casi siempre ejercicios de «teología visual» que venían motivados por la necesidad de «clarificar las ambigüedades del verbo»³¹. Ahora bien, los resultados obtenidos en cada caso rara vez fueron coincidentes. Otras limitaciones de la revelación divina, bastante escueta en pormenores formales que permitieran adivinar el estilo arquitectónico del edificio, determinaron propuestas dispares al respecto por parte de los distintos exégetas. Así, Villalpando, vitruviano convencido, no duda en dotar a *su* Templo de Salomón de unas formas clásicas, a la sazón canónicas, justificando su decisión en misteriosos designios de la Providencia³². Caramuel, en cambio, bastante crítico ya con los dictados del *De architectura libri decem* y más proclive a «la licencia», enfocó la cuestión de manera menos dogmática y más racionalista que su colega, presentándonos un edificio falto de simetría, como revelan sus ventanas —«más angostas por fuera

²⁹ El humanista Benito Arias Montano aborda el estudio de las fábricas bíblicas en *Opera ad sacrorum Bibliorum apparatus* (1571-72), reunión de diez tratados incluídos en una obra «colosal», *Apparatus*; es en el tratado *Exemplar* donde analiza las tres piezas más importantes —Arca, Tabernáculo y Templo—, que reconstruye arquitectónicamente en un corpus de diseños, el «Librum de Sacris Fabricis legi B.A.M. compositus est». Cfr. Ramírez: *Ob. cit.*, nota 7, pp. 94 y ss. Villalpando, J. B., y De Prado, Jerónimo, publican en Roma su *In Ezechielem explanationes et apparatus urbis ac Templi hierosolymitani* entre 1596 y 1606; sería la más trabajada restitución gráfica del Templo de Jerusalén, que se verá complementada años después con la maqueta de Jacob Judá León. Cfr. Ramírez: *Ob. cit.*, nota 7, pp. 25 y ss., y 100 y ss. El obispo Caramuel se pronuncia sobre el particular en su *Architectura civil recta y obliqua, considerada y dibujada en el Templo de Jerusalem...* (Vigevano, 1678). Cfr. Ramírez: *Ob. cit.*, nota 7, pp. 109 y ss. Finalmente, Claude Perrault hace lo propio en la obra titulada *De cultu divino* (c. 1680). Cfr. Ramírez: *Ob. cit.*, nota 7, pp. 115 y ss.

³⁰ Según parece, el proyecto de Santa Sofía le fue revelado al emperador por un «ángel del Señor», con lo que Justiniano se ponía a la altura de Salomón o casi. Si el emperador aspiraba a que el acto extraordinario de la comunicación divina cobrase verosimilitud, Santa Sofía debería observar unas proporciones similares o equivalentes a las que, de acuerdo con la *Biblia*, tenía el Templo de Salomón. Sabemos por Hanno-Walter Kruft que, no hace mucho, se han «demostrado» analogías de proporciones en planta y alzado entre Santa Sofía y el Templo de Salomón. Cfr. Kruft: *Ob. cit.*, nota 5, pp. 37-39.

³¹ Ramírez: *Ob. cit.*, nota 7, pp. 25 y 81.

³² Cfr. Ramírez: *Ob. cit.*, nota 7, p. 177. Se trataba de convertir una contradicción real —Salomón vivió mucho antes de que apareciera el estilo clásico en Grecia— en aparente, por mor de la Providencia. No es extraño, pues, que también haga derivar los cinco órdenes clásicos del «arquetipo salomónico», esto es, el del capitel de azucena caliciforme; teoría que será, por cierto, duramente criticada por Claude Perrault.

que por dentro», según Ramírez—, prototípico de esa arquitectura oblicua que él pregona. En cualquier caso, uno y otro coinciden en señalar que todo arquitecto en ciernes podrá aprender mucho estudiando las fábricas divinas³³; y, tal vez por aquello de que *una imagen vale más que mil palabras*, dicho aprendizaje resultaría bastante más completo y esclarecedor cotejando los textos sagrados con los comentarios y las ilustraciones de los exégetas. El propio Villalpando se sentía partícipe de esa larga cadena histórica de elegidos de Dios para descubrir al mundo los arcanos de la arquitectura divina. De ella bebieron, incluso, las que tal vez sean dos figuras más insignes de la arquitectura contemporánea, Le Corbusier y Frank Lloyd Wright³⁴. Piénsese, por último, para hacerse una idea de la trascendencia alcanzada secularmente por estos episodios bíblicos en el ámbito de la arquitectura y particularmente de su enseñanza, que incluso hoy sigue habiendo profesores en nuestras escuelas de Arquitectura que, con independencia de la intencionalidad o el tono jocoso con que se pronuncien, recuerdan a sus alumnos que han elegido el oficio de Dios³⁵.

No podemos dejar de mencionar otros casos de intervención divina con destinatarios regios; casos que escapan, eso sí, a la tradición judeocristiana. En este sentido, resulta particularmente significativo el ejemplo de civilizaciones primigenias como la mesopotámica y la egipcia, en las que, precisamente, se ha cifrado el comienzo de la historia de la arquitectura³⁶. En ellas las tareas constructivas constituían una actividad sagrada y, por delegación, regia. Téngase en cuenta que en Egipto, por ejemplo, los reyes eran los únicos mortales depositarios del *ka*, una especie de sopro divino que les reportaba cualidades sobrenaturales. No debe extrañar pues que, bajo los reyes menfitas, los arquitectos del rey, los *murket*, se reclutasen muy a menudo entre príncipes de sangre real, y que, al casarse éstos con hijas o nietas de faraones, llegaran a formarse verdaderas dinastías de arquitectos de la misma estirpe³⁷. Por otro lado, es de destacar que lo que Giedion llama «primitivo anhelo [del hombre] por establecer contacto con las fuerzas invisibles», haya tenido una materialización arquitectónica —templos— antes que escultórica o pictórica —estatuas o retratos antropomórficos de los dioses³⁸. La arquitectura ponía en

³³ Cfr. Ramírez: *Ob. cit.*, nota 7, pp. 33 y 114.

³⁴ Cuenta Juan Antonio Ramírez que algunas reconstrucciones del Templo de Jerusalén —desde las de Vatable, del siglo XVI, hasta las de Perrot y Chipiez, en el XIX— parecen haber dejado huella en el Larkin Building, un edificio para una compañía de ventas por correo construido por Wright en Buffalo entre 1904 y 1905. Igual ocurría con el proyecto del Mundaneum de Ginebra (1929) de Le Corbusier, autor también de un par de croquis a mano alzada del Tabernáculo de Moisés; Ramírez: *Ob. cit.*, nota 7, pp. 44 y 45.

³⁵ Así nos lo confirmó la titulada por la E.T.S.A.M., Eva J. Rodríguez Romero (promoción 1987-1993). El docente en cuestión impartía la asignatura de Análisis de Formas I.

³⁶ Cfr. Giedion: *Ob. cit.*, nota 27, p. 221.

³⁷ Así lo confirmó en su día el egiptólogo Brugsch. Tomado de *ob. cit.*, nota 19 (*Enciclopedia*), tomo VI (voz «arquitecto»), p. 362.

³⁸ Giedion: *Ob. cit.*, nota 27, pp. 220-221.

comunicación a los dioses con los hombres. Como ocurría en los relatos bíblicos, los primeros demandan templos a los segundos, remitiéndoles consignas precisas sobre cómo afrontar su realización. Sólo los dioses conocían los arcanos de la arquitectura; de ellos harían partícipes, únicamente, a unos pocos elegidos. Un antiguo himno revela que fue el propio Eukí, dios de las profundidades acuáticas, quien diseñó su zigurat en Eridú; no en vano, siguiendo a Giedion, habría que ver los zigurat como «escaleras de los dioses». Asimismo, cuenta también este autor cómo Ningirsu, dios de la ciudad de Lagash, reveló en sueños al rey-sacerdote Gudea sus deseos acerca del emplazamiento y la planta correctos que habría de tener su templo. De acuerdo con este cometido, udea aparece representado en una escultura que se conserva en el Louvre en tanto regio constructor de templos; así lo revelan atributos como el plano del santuario, un punzón o estilo y una regla, elementos todos dispuestos sobre sus rodillas puesto que se encuentra sentado. En principio, todo indicaría que su actividad se desarrollaba básicamente en el ámbito intelectual. En cambio, en una estela perteneciente al zigurat de Ur, en la que se refleja la construcción del mismo, aparece el rey, Ur-Nammn, con herramientas de construcción al hombro, y un acompañante; así, a diferencia del papel jugado por Salomón en el Templo de Jerusalén, Giedion considera que los reyes-arquitecto mesopotámicos debían implicarse también manualmente en las construcciones. En este sentido, E. Dhorme se hace eco de un texto del monarca neobabilónico Nabopolasar en el que éste asegura que «por mi señor Marduk, para él, yo incliné la cerviz, plegué la ropa que viste mi realeza, y transporté ladrillos y arcilla sobre mi cabeza»³⁹.

También en Grecia se dejó sentir la intervención de los dioses en la creaciones artísticas de los hombres, especialmente en poesía. Homero no duda en reconocer que sus relatos, su sabiduría en definitiva, se deben en última instancia a las Musas o, más generalmente, a los dioses; de esa implicación divina resultaban, según Tatariewicz, «libros sagrados», «conocimientos de orden superior» que, como reflejo de la suprema sabiduría de los dioses, servirían para educar a los hombres y hacerles mejores, al tiempo que elevaban sustancialmente la consideración social del ejecutor, en este caso Homero. A la música se la tuvo igualmente por un «don especial de los dioses» y con la arquitectura debió ocurrir algo parecido. El hecho de que la primera arquitectura de los griegos estuviese vinculada con la religión y el culto —arquitectura templaria para *apaciguamiento* de los dioses—, así como la percepción de la misma, por parte de los primeros estetas, «conforme a unas leyes eternas [e] independientes del individuo y del tiempo», parecen confirmarlo⁴⁰. Asimismo, la condición regia de Dédalo, considerado tradicionalmente por los antiguos como el «inventor» de la «construcción de paredes y techos» en el ámbito griego, según el

³⁹ Giedion: *Ob. cit.*, nota 27, pp. 244-245.

⁴⁰ Tatariewicz, Wladyslaw: *Historia de la estética. I. La estética antigua*, Ed. Akal, Madrid, 1987 (edición polaca de 1970); pp. 24, 26, 29, 33 y 55.

testimonio de San Isidoro de Sevilla, apunta también en esa dirección, al tiempo que continúa la tradición mesopotámica⁴¹; en efecto, el mismo Isidoro nos confirma que Dédalo aprendió su arte de Minerva⁴².

* * *

De las circunstanciales referencias veterotestamentarias —a medio camino entre la historia y la leyenda— sobre cómo adquirirían sus conocimientos los arquitectos bíblicos, pasamos ahora, apenas ha echado a andar el Imperio Romano, a una primera sistematización por escrito de esos conocimientos, a través de un tratado que, en determinados aspectos, ha logrado mantener su vigencia hasta nuestros días: hablamos, claro está, del *De Architectura libri decem* de Marco Vitruvio Polión. Dicho esto, cabe preguntarse acerca de lo ocurrido con anterioridad a Vitruvio. Él mismo, remontándose a los orígenes, lucubra sobre el proceder imitativo de los primeros *arquitectos*, fijándose, por ejemplo, en los nidos de golondrina, para hacer derivar los avances posteriores (cubiertas a doble vertiente, etc.) de la necesidad, del propio descubrimiento, de la práctica cotidiana, del ensayo-error, del razonamiento lógico, de la técnica..., y de la permanente reflexión sobre el producto elaborado por ellos mismos, esto es, de la «observación constante de sus logros», de la experiencia (método comparativo); y así, del paulatino perfeccionamiento de las construcciones, habría surgido en ellas, casi sin pretenderlo, la cualidad de la belleza⁴³.

Pero qué pasa con aquellos otros arquitectos anteriores a Vitruvio que, documentados históricamente —caso de los Imhotep, Ictinos, Hermógenes, etc.—, escapan al dominio de los textos sagrados; y aun diremos más: ¿dónde, cómo y con quién se formó el propio Vitruvio? Del egipcio Imhotep, por ejemplo, sabemos que fue arquitecto de Zoser, fundador de la III Dinastía, y que debió poseer vastos

⁴¹ Perteneciente a la primera dinastía de los reyes del Ática, Dédalo fue amigo y pariente del héroe mítico Teseo, llegando incluso a suponérsele un origen divino, enraizado directamente en Zeus. Tal vez por eso los escritores clásicos, hasta Plinio, le atribuyeron la invención de las herramientas de que se servía en su trabajo, tales como la sierra, la azuela, la plomada, etc. Su obra más célebre fue sin duda el Laberinto cretense para el Minotauro, aunque también se le reconocieron grandemente los baños termales de Selinunte, el templo de Apolo en Cumas y empresas de tipo ingenieril como las fortificaciones de la ciudad de Camicos, cerca de Agrigento, en Sicilia, que no en vano se tuvieron por «inexpugnables», esto es, su construcción era perfecta. Por lo demás, la leyenda del temerario Ícaro, hijo de Dédalo, es una prueba más de la enorme sabiduría del primer arquitecto griego, así como una lección para todos aquellos que desprecian el conocimiento y el saber; en efecto, desoyendo las instrucciones de su padre, quien le advirtió que si se acercaba demasiado al sol se derretiría la cera que unía las alas de que se sirvieron para abandonar Creta, Ícaro se precipitó al mar al poco de emprender la huida. Cfr. la voz «Dédalo» en *ob. cit.*, nota 19 (*Enciclopedia*), tomo XVII, pp. 1258-1259.

⁴² *Etimologías*, XIX, 8, 1. Hemos manejado la edición bilingüe —latín/castellano— de José Oroz Reta y Manuel A. Marcos Casquero. Editorial Católica, Madrid, 1983; vol. II, pp. 443-445.

⁴³ Cfr. Vitruvio Polión, Marco Lucio: *Los diez libros de Arquitectura* (versión española de José Luis Oliver Domingo), Alianza Ed., Madrid, 1995, pp. 95 y ss.

conocimientos como se desprende de los múltiples cometidos que desempeñó en la corte. Además de ostentar el cargo más importante del país, sólo supeditado al del propio faraón, ejerció también de juez, sumo sacerdote, taumaturgo, archivero..., para acabar siendo elevado a semidios. Dado que aquellos eran los inicios de la arquitectura en piedra y, por tanto, eran tiempos de *invención*, Sigfried Giedion insiste una y otra vez en el necesario «espíritu creador» e ingenioso tanto de Imhotep como de las veinticinco generaciones de arquitectos que se remontaron a él; ello podría explicar la inseguridad y las «vacilaciones» que se observan inicialmente en el manejo del nuevo material. Ahora bien, ese supuesto despliegue imaginativo, que en muchas ocasiones no sería sino resultado de la imitación directa de la naturaleza, no debe hacernos olvidar el bagaje de conocimientos —aritméticos, geométricos, astronómicos, etc.— que subyacen a gran parte de las realizaciones egipcias, sobre todo las pirámides, en las que, no en vano, se ha querido ver una «cristalización del conocimiento científico de la época»⁴⁴. Todo ello, lógicamente, con independencia del carácter empírico o intuitivo que puedan albergar muchos de esos conocimientos y de la prudencia con que sean aplicados a la arquitectura; parece ser que el pensamiento egipcio, a diferencia del griego, era bastante reactivo a las demostraciones lógicas⁴⁵. San Agustín se mofaba «de la vanidad embustera de los egipcios, que atribuyen a sus ciencias cien mil años de antigüedad», pero no ponía en duda la existencia ni la importancia de esas ciencias; del mismomodo, no le merecían ningún crédito quienes atribuían una vetustez similar a la posesión del «invento de la numeración» por parte de esta civilización, pero tampoco cuestionaba la autoría egipcia de dicha invención⁴⁶. San Isidoro de Sevilla, en fin, reconoce en las *Etimologías* (III, 10) que «la ciencia geométrica fue iniciada por los egipcios». Como mínimo, los constructores egipcios tendrían nociones de las leyes de la estática y del movimiento de fuerzas (empujes). Pero eso no es todo. Aunque no hay pruebas que confirmen que conocieron el teorema de Pitágoras tal como éste lo formuló posteriormente, varios especialistas en ciencias exactas del mundo antiguo estiman que la geometría egipcia pudo tener conciencia de su contenido⁴⁷. Asimismo, no parece haber dudas acerca de la presencia de la sección áurea en las pirámides, como tampoco de su utilización práctica en toda la historia egipcia, sin olvidar además que este sistema *gráfico* de proporciones se combinaba con otro *aritmético* cuyo módulo, de naturaleza humana, venía determinado por la longitud del antebrazo, esto es, el codo⁴⁸. Por lo demás, trabajaron la simetría y la axialidad heredadas de Sumer,

⁴⁴ Giedion: *Ob. cit.*, nota 27, p. 449.

⁴⁵ Giedion: *Ob. cit.*, nota 27, p. 449.

⁴⁶ San Agustín: *De Civitate Dei*, XVIII, 40; tomado de la versión española citada en nota 3.

⁴⁷ Los investigadores Borchardt y Nengebauer son de este parecer. Por lo demás, si bien es cierto que los jeroglíficos no ofrecen pruebas al respecto, parece clara la dependencia de los pitagóricos en relación al conocimiento egipcio. Cfr. Giedion: *Ob. cit.*, nota 27, pp. 447-449.

⁴⁸ La presencia de la sección áurea en las pirámides excluye, según Giedion, el «uso accidental de las leyes de proporción». No deja de ser significativo que Euclides, primero en establecer las deducciones

así como la potencialidad del ladrillo, de origen iraní, en tanto material de construcción normalizado. A pesar de todo, como afirmaba un estudioso medieval, columbrando tal vez algún tipo de similitud con los arquitectos de su época, «lo que sabemos sobre las matemáticas y la ciencia de los egipcios es lo que ellos decidieron que supiéramos», es decir, la ciencia era un arcano, un precioso misterio sólo desvelado a unos pocos⁴⁹; de esta manera se continuaba la tradición *masónica* de Hiram.

Centrémonos ya en Vitruvio. Dice Cervera que «sólo del longevo Varrón [...] tendría ocasión Vitruvio de aprender algunas materias de arquitectura»⁵⁰. Sin embargo, dejando al margen al mítico Dédalo, tantas veces vinculado a los orígenes y primeros progresos del arte y la arquitectura griegos, nada le impediría extraer provechosas enseñanzas de los escritos dejados por autores griegos ya desaparecidos en su época. Evidentemente, el hecho de que el suyo haya sido el único texto en su género que ha llegado íntegro hasta nosotros no quiere decir que no hubieran existido otros. Así, Tatarkiewicz cita dos «manuales de arquitectura» debidos a arquitectos griegos de la época clásica: *Sobre las proporciones de edificios sacros (De aedium sacrarum symmetriis)*, del mecánico Filón, y *Sobre las proporciones de los edificios corintios (De symmetriis Corinthiis)*, del arquitecto Sileno⁵¹. Es más, el mismo Vitruvio nos da una relación detallada de escritores que le precedieron en esa tarea, frente a los que reafirma, orgulloso, la originalidad de su trabajo, algo, por cierto, bastante cuestionable⁵². Tal vez por eso no le queda más remedio que reconocer la deuda inicial contraída por su empresa respecto del «cuaderno de notas» de

lógicas de la sección áurea, allá por el siglo III a. C., verificase esas operaciones en suelo egipcio. Recuérdese, por lo demás, que la sección áurea o *divina proportione*, según la terminología difundida por el franciscano Luca Pacioli —que publicó un libro del mismo título en Venecia en 1509—, se establece a partir de la simple división de una línea recta en dos partes iguales, de suerte que la parte más pequeña es a la mayor lo que ésta al todo. Choisy estaba convencido de que los egipcios se habían servido en su arquitectura de triángulos equiláteros basados en la sección áurea. Giedion: *Ob. cit.*, nota 27 pp. 448-449 y 462.

Resulta curiosa la aparente contradicción de Giedion al considerar que los egipcios no utilizaron conscientemente las proporciones en arquitectura, para, a renglón seguido, afirmar que «ninguna arquitectura está más imbuida de las proporciones que la de Egipto». La razón de ello estriba, a su juicio, en las connotaciones «mágicas» de las proporciones: «la ceremonia de estirar la cuerda [anudada en intervalos de tres, cuatro y cinco hasta formar un triángulo rectángulo] era protagonizada por el propio faraón en la erección de todos los santuarios importantes». Giedion: *Ob. cit.*, nota 27, p. 461.

⁴⁹ Giedion: *Ob. cit.*, nota 27, p. 462.

⁵⁰ Cervera Vera, Luis: «Vitruvio. Su época, formación cultural y personalidad», en *Boletín de Bellas Artes*, Real Academia de Bellas Artes de Sta. Isabel de Hungría & CSIC, segunda época, n.º X, Sevilla, 1982, pp. 151-195, p. 164.

⁵¹ Tatarkiewicz: *Ob. cit.*, nota 40, p. 280. Sileno es autor también del libro titulado *De la symmetria dórica*: *ob. cit.*, nota 40, pp. 53-54.

⁵² «...es posible y necesario considerar los *Diez libros de Arquitectura* de Vitruvio como una obra unitaria, aun cuando no se debe olvidar el carácter *compilatorio* de la obra ni la falta de homogeneidad de su terminología...» (el subrayado es nuestro); cuando menos, «queda la duda acerca de su propia originalidad». Kruff: *Ob. cit.*, nota 5, pp. 23 y 26.

Agatarco y los escritos de Demócrito y Anaxágoras, centrados todos en el estudio de la perspectiva a partir de los decorados de escenarios. Alude también a otros trabajos de autores griegos sobre proporciones, simetría y máquinas, citando continuamente a Hermógenes; a las numerosas descripciones de diversos templos y otros edificios —precedentes de las *écfrasis* bizantinas—, a cargo casi siempre de los arquitectos que los levantaron; a los «comentarios» de Pitio, arquitecto del templo de Minerva en Priene, en los que éste manifiesta la conveniencia de que los arquitectos se apoyen en las «ciencias especulativas», etc. De sus compatriotas romanos, mucho menos prolíficos en este terreno, cita a Fuficio, del que dice haber sido el primero en publicar «un volumen sorprendente sobre este tema [arquitectura]», al ya citado Terencio Varrón, que habría dedicado un libro a la arquitectura dentro de su *Tratado de las Nueve Ciencias*, y a P. Septimio, autor de dos tratados. Asimismo, teniendo en cuenta la intensa actividad constructiva que conoció Roma en la época que discurre a caballo entre la República y el Imperio, no serían desdeñables las lecciones recibidas de las propias realizaciones prácticas, inspiradas, a su vez, en las producciones del mundo helenístico, y debidas a sus colegas inmediatamente anteriores y contemporáneos, a los que Pierre Gros consideró en su día integrantes de lo que él llamó «primeras generaciones de arquitectos helenísticos en Roma»⁵³; de ellas formó parte el arquitecto Caecilius, que, en colaboración con el propio Julio César, redactó la *Lex de Urbe agenda* (45 a. C.), «minucioso y metódico programa urbanístico»⁵⁴. Qué duda cabe, pues, que, a pesar del «confuso manejo de las autoridades» que señala Robertson⁵⁵, Vitruvio se habría servido de todo lo anterior a la hora de elaborar su trabajo, siéndole de especial validez aquello que Pollitt entiende por «tradición didáctica» de la época helenística, basada en el análisis erudito de la arquitectura que tuvo lugar en aquel período dentro de un clima general caracterizado por una intensa vida intelectual⁵⁶. Con todo, no debe-

⁵³ Cfr. Gros, Pierre: «Les premières générations d'architectes hellénistiques à Rome», en *Mélanges offertes à Jacques Heurgon. L'Italie preromaine et la Rome républicaine*. I. École Française de Rome, 1976, pp. 387-409. El verdadero desarrollo de la ciencia arquitectónica se produce en el momento en que también lo hacen disciplinas afines como las matemáticas, la geometría, etc., circunstancia que sólo fue posible cuando la ciencia se emancipó de la filosofía y se organizó sistemáticamente: este hecho tuvo lugar en la Escuela de Alejandría; Cervera: *Ob. cit.*, nota 50, p. 178.

⁵⁴ Cervera: *Ob. cit.*, nota 50, p. 168.

⁵⁵ Robertson, D. S.: *Arquitectura Griega y Romana*, Cátedra, Madrid, 1985 (primera edición en inglés de 1929), p. 28. En efecto, considera este autor que el conocimiento que tiene Vitruvio de la arquitectura «es mucho mayor de lo que sus errores de expresión y su confuso manejo de las autoridades podrían sugerir». Está convencido, por otra parte, de que fue la conservación de los conocimientos constructivos anteriores en el *De Architectura* la que permitió soluciones arquitectónicas posteriores de gran trascendencia, como el Palacio flavio del Palatino, la cúpula del Panteón, las Termas de Caracalla o la Basílica de Majencio; *ob. cit.*, p. 29.

⁵⁶ Pollitt, J. J.: *El arte helenístico*, Nerea, Madrid, 1989 (edición inglesa de 1986); p. 376. Dice este autor que los arquitectos helenísticos sintieron la necesidad de establecer «reglas y cánones de perfección» que permitieran discernir la «buena» y «deseable» arquitectura de la «mala» y «despreciable»; razón por la cual procedieron a codificar los textos clásicos. Como resultado de esa «mentalidad acade-

mos olvidar que, hoy por hoy, el único tratado completo con que contamos es el suyo⁵⁷. Lo cual refuerza aun más si cabe la autoridad del proyecto vitruviano que, de este modo, se erige en una suerte de *Biblia* de la arquitectura, del mismo modo que Vitruvio, *mutatis mutandis*, podría asumir la condición de *nuevo Ezequiel* que recoge el testigo en la tarea de seguir desvelando los secretos de la arquitectura — eso sí, ahora con mucho más rigor— a todos aquellos que estuvieran interesados en profesar el oficio divino. Al hilvanar conceptualmente dos tradiciones distintas como la judeo-crisiana y la pagana no hemos hecho nada nuevo. Así obró la filosofía cristiana con su antecesora clásica y, sobre todo, así procedió J. B. Villalpando al hacer derivar los órdenes clásicos del salomónico y, por extensión, la arquitectura clásica de la que Dios estableció para su Templo. Pero no acaban ahí los paralelismos. Vitruvio dedica sus *Diez libros* al Emperador, de cuya «inteligencia divina» solicita, no sólo la debida protección para su trabajo, sino también la implicación del propio soberano en lo que se refiere a los contenidos del mismo⁵⁸, continuando así la tradición de los reyes-arquitecto iniciada por Nembroth, que lo fue de la Torre de Babel, y heredada, entre otros, por Gudea, Alejandro Magno, Julio César, Adriano, quien no en vano se autoapellidaba *el Arquitecto*⁵⁹, Justiniano, ..., Felipe II y Carlos III⁶⁰. De acuerdo con la tesis de Jean-Paul Morel, según la cual

micista» proliferaron los manuales técnicos pero también los normativos. Píto sería, a juicio de Pollitt, el iniciador de esa tradición didáctica, continuada y defendida luego por Hermógenes. Parece ser que el primero, no sólo instó en un manifiesto a abandonar el orden dórico, por considerarlo «imperfecto», sino que además lo logró. Sus doctrinas, que incluían, entre otros preceptos, el uso del pie ático, evidencian un carácter ecléctico, acorde, por lo demás, con la erudición de que hacía gala. De ahí que también alguna de sus obras, en particular el templo de Atenea en Priene, destile un cierto «tufó didáctico» al no constituir sino un «ejercicio de libro de texto», esto es, una pura materialización doctrinaria. Hermógenes, por su parte, «codificó la forma definitiva del orden jónico» e ideó y prescribió un nuevo sistema de relaciones proporcionales para las columnatas peripteras de los templos. Uno y otro, en fin, impulsaron la utilización del orden corintio en el exterior de los edificios, que tanto seguimiento tendría después en época imperial, siendo éste —orden corintio— «uno de los símbolos más visibles de la aportación helenística a la cultura europea». Finalmente, aunque Vitruvio no trató la cuestión del urbanismo, hubo profesionales helenísticos que sí lo hicieron; en efecto, Hipódamos de Mileto teorizó sobre urbanismo. No obstante, nuestro conocimiento de esa labor teórica es indirecto, concretamente a través de resúmenes en la *Política* de Aristóteles; *ob. cit.*, pp. 376-382. Sobre el tema del urbanismo véase Cervera Vera, Luis: *Las ciudades teóricas de Hipódamo de Mileto*, Sevilla, 1987.

⁵⁷ Cfr. Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, pp. 65 y 257-259.

⁵⁸ Dice Vitruvio al Emperador: «comencé a redactar estos libros para ti [...]. He escrito unas normas muy concretas para que, después de examinarlas, seas capaz por ti mismo de conocer la categoría de las construcciones ya realizadas y las que se realizarán»; Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 57. Hanno-Walter Kruff estima que los destinatarios del *De Architectura* no son sólo los arquitectos; es más, entiende que el tratado va dirigido directamente a los comitentes, «a quienes, en un ámbito privado, [Vitruvio] pretende posibilitar la construcción sin la ayuda de los arquitectos». Kruff: *Ob. cit.*, nota 5, p. 26.

⁵⁹ De los Ríos, Demetrio: *Memoria arqueológico-descriptiva del Anfiteatro de Itálica*, Real Academia de la Historia; Imp. de José Rodríguez, Madrid, 1862, p. 61.

⁶⁰ Cfr. Rodríguez Ruiz, Delfín: «Diez libros de *Arquitectura*: Vitruvio y la piel del clasicismo», introducción a *Los diez libros de *Arquitectura**, Alianza Ed., Madrid, 1995, pp. 19-21. Según este autor, Felipe II era descrito por su biógrafo B. Porreño, en atención a sus conocimientos arquitectónicos,

los romanos hacían recaer la autoría efectiva de una obra, no tanto en el artífice intelectual o material de la misma, cuanto en su mecenas —*Caesar pontem fecit*⁶¹—, sería factible suponer también la concepción, a nivel popular, de un trasvase de conocimientos del primero al segundo, con independencia de las capacidades reales en la materia del cliente en cuestión. Pero lo cierto es que esos reyes-arquitecto ejercerían, más que nada, el papel de diletantes o aficionados, entendidos en arquitectura, que sugieren o imponen al profesional determinadas ideas formales o compositivas, dejando en manos de este último todo lo relativo a los aspectos técnico-constructivos necesarios para llevarlas a cabo. Aun así, en la introducción al libro segundo, Vitruvio se hace eco de las aptitudes de Alejandro Magno, que llega a desbaratar *sabiamente*, por inviable, un proyecto de ciudad del arquitecto Dinócrates. A partir de ahora, sin embargo, la diferencia radica en el carácter científico de los conocimientos ofertados; Vitruvio aspiraba a ganarse la confianza y el beneplácito de August, no con sus cualidades físicas —como había hecho Dinócrates ante Alejandro—, sino «mediante la ayuda de la ciencia y de mis libros»⁶².

No parece casual la irrupción de la iniciativa de Vitruvio en un momento tan señalado como aquel. En este sentido, el hecho de potenciar y regular de alguna manera el aprendizaje de la arquitectura mientras eclosiona una nueva organización estatal —el Imperio—, para la que la arquitectura supondría un insuperable instrumento de propaganda y afirmación de su identidad, esa circunstancia, decimos, es sintomática de experiencias análogas posteriores: el naciente Imperio de Felipe II respaldará la creación de la *Institucion de la Academia Real Mathematica* de Herrera; una nueva dinastía, un nuevo gusto, una nueva forma de ejercer el poder —Despotismo Ilustrado—, llevaron a Felipe V a crear una *Academia de Nobles Artes*; en fin, poco después de acceder la burguesía al poder en España se crea la primera *Escuela de Arquitectura*. El procedimiento seguido en cada caso fue distinto; la intención, en cambio, habría sido la misma.

Ante todo, una obra como *Los diez libros de Arquitectura* es reveladora por el hecho de que, siendo prácticamente la única fuente donde el neófito podía descubrir

«como si fuera un Vitruvio»; *ob. cit.*, p. 26. Del mismo modo, José Ortiz y Sanz, al dedicar a Carlos III su edición del *De Architectura* de 1787, no dudaba en señalar que «Vitruvio ha sido siempre libro de Monarcas»; *ob. cit.*, p. 41. En un texto inédito titulado *Algunas ideas para estudiar la arquitectura*, Delfín Rodríguez dice que «Carlos III dibujaba con sus ejércitos la forma de su palacio de Caserta en la ceremonia de colocación de la primera piedra del mismo» (pp. 3-4).

⁶¹ Morel, Jean-Paul: «El Artesano», en Giardina, Andrea y otros: *El Hombre Romano*, Alianza Ed., Madrid, 1991, pp. 257-288, p. 263. «Sea cual sea su talento —dice Morel— el artífex quedará siempre como el agente ejecutor al servicio de un cliente»; es este último «quien toma la iniciativa y quien dirige, en algún modo, al ejecutor con su mano». En este sentido, se refiere a una inscripción de Pozzuoli, datada en 105 a. C., en la que se describe detalladamente «cómo debe ser construido un muro con el *opus caementium*, cuáles serán las medidas del morillo, la cantidad de argamasa necesaria o el aspecto de un colgadizo; no deja ninguna libertad o iniciativa, no sólo al albañil, sino tampoco al empresario, el *redemptor*»; *ob. cit.*, pp. 264 y 271.

⁶² Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 94.

«todas las reglas de la Arquitectura»⁶³, delega en la tratadística gran parte del potencial didáctico que requiere dicha formación. Ahora bien, como instrumento teórico-especulativo que es, Vitruvio está reconociendo implícitamente sus limitaciones, desde el momento en que, como ocurre con las demás «ciencias artísticas», hace solidario al conocimiento arquitectónico pleno de dos actividades complementarias: la «práctica» y el «razonamiento» o la teoría. La primera se presenta en términos de habilidad manual, siendo susceptible de relegar a la arquitectura a la consideración de arte «vulgar», según la clasificación de las artes más aceptada en el mundo antiguo, ampliamente difundida por Galeno; la segunda, en cambio, a pesar de las reticencias de Cicerón al respecto, la sitúa como arte «liberal»⁶⁴, puesto que es una «actividad intelectual» que se sirve de la «cultura literaria» para aprehender el pasado arquitectónico y extraer así lecciones de futuro. En consecuencia, para adquirir «prestigio» en el ejercicio del arte arquitectónico sería necesario dominar ambas; en vista de lo cual, el carácter mezquino e indecoroso atribuido al trabajo manual *in illo tempore*, se vería atenuado en el caso de la arquitectura por mor de la alianza con el intelecto, «potencia cognoscitiva» que opera sobre la información suministrada por la multiplicidad de ciencias que, según Vitruvio, «adornan» a la arquitectura. Como es lógico, la implicación del arquitecto en la «práctica» no obsta para la existencia de operarios, albaniles, etc., cuyas «sugerencias» debería aceptar aquél con más frecuencia. Es decir, arquitecto y oficial de rango inferior compartían una misma necesidad de conocimientos prácticos; en cambio, sólo al primero, en tanto *architekton* — «director» (de obras)— le eran indispensables los conocimientos teóricos. Consu tratado, por tanto, Vitruvio está haciendo «cultura literaria» para el aprendiz de arquitecto, dejando la «práctica» en manos de los talleres.

⁶³ Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 57.

⁶⁴ El concepto de «arte» tenía un significado mucho más amplio en el mundo antiguo que en la actualidad; abarcaba, no sólo lo que hoy entendemos por *bellas artes*, sino también las *ciencias* y las *artesanas*. Entre las diversas taxonomías que circularon por entonces el mayor éxito correspondió a la que dividió las artes en «liberales» y «vulgares», reflejando así la propia estructura social del momento; las primeras, que no requerían de esfuerzo físico, estaban ligadas al intelecto, a la mente, y eran, por tanto, superiores a las segundas, que sí precisaban de ese esfuerzo. Cfr. Tatarkiewicz, Wladyslaw: *Historia de seis ideas. Arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estética*, Ed. Tecnos, Madrid, 1987, pp. 79-86. A pesar de la multiplicidad de conocimientos que «adornaban», según Vitruvio, a la arquitectura, para Cicerón los arquitectos no eran sino «simples opifices y los contraponía a los hombres cultos, *studiis* excelentes». Tatarkiewicz: *Ob. cit.*, nota 40, p. 281.

Jean-Paul Morel, por su parte, entiende que «el corte esencial para los romanos no se sitúa entre actividades intelectuales y actividades manuales, sino entre ocupaciones que tienden únicamente al placer del espíritu y aquellas que son utilitarias [...], entre artes liberales, dignas de un hombre libre, como las matemáticas, la retórica o la filosofía, y todas las demás, desde los oficios manuales hasta la medicina o la arquitectura». De hecho, desde el punto de vista de su consideración social, el arquitecto no era sino un técnico algo más especializado que los operarios comunes, nunca un creador de alto nivel. Según este autor, sólo en época de Augusto «se produce una pausa en la degradación de la dignidad profesional del artesano»; «pocas veces —dice— ha estado el trabajo de éste tan cerca del artista». Morel: *Ob. cit.*, nota 61, pp. 261 y 270-271.

Ya desde el principio se sugiere la doble consustancialidad de la arquitectura en tanto que ciencia y arte, términos sinónimos entonces. Ello quiere decir, actualizando conceptos, que hay un «razonamiento» científico y un «razonamiento» artístico, cuyo desarrollo vendría marcado, básicamente, por las matemáticas y el dibujo respectivamente. Pero, en efecto, la propuesta de Vitruvio, en su integridad, trasciende con creces esas dos áreas nocionales para instar a un conocimiento de tipo enciclopédico, basado precisamente en lo que los griegos llamaban artes «encíclicas»⁶⁵ (liberales); quiere que el aprendiz de arquitecto estudie «literatura», «dibujo», «geometría», «óptica», «aritmética», «historia», «filosofía», «música» («ciencia matemática de los sonidos»), «geografía», «medicina», «leyes» y «astrología», conocimientos todos que debían ir adquiriéndose progresivamente «desde la infancia»⁶⁶. Sin embargo, dicha propuesta resulta genérica en exceso puesto que no se hace indicación alguna acerca de contenidos específicos, alcance, profundidad, duración u orden de prelación en el estudio de cada una de esas materias. Por otra parte, estudiosos del tema como el profesor Jiménez Martín previenen acerca de ese saber enciclopédico, movidos por la creencia de que su planteamiento responde a motivaciones de índole propagandística, tendentes a dotar a los arquitectos de un «status» más elevado que el que les venía brindando la sociedad romana como meros artesanos⁶⁷. Hoy, sin embargo, resulta curioso comprobar cómo es el planteamiento inverso el que rige en nuestras escuelas de arquitectura: «dado que no es posible enseñar por extensión la Arquitectura, es decir, mostrando al alumno todas las formas, todos los materiales, todas las tecnologías, todos los procesos... en el escaso tiempo de cinco años, es preciso confiar, ahora más que nunca, en una enseñanza formativa, sustituyendo enciclopedismo por oficio y aptitud por actitud»⁶⁸. En cualquier caso, la petición de un saber casi universal para los arquitectos no era gratuita; Vitruvio la justifica indirectamente acudiendo de nuevo a la leyenda de Dinócrates, arquitecto de Alejandro Magno, que no pudo llevar a efecto su proyecto de ciudad en el monte Athos tras ser apercibido por el propio Alejandro de su negligencia respecto al emplazamiento elegido y los problemas de abastecimiento asociados, signos claros de falta de formación en disciplinas afines a la

⁶⁵ «Este término —dice Tatarkiewicz—, sinónimo casi del término moderno “enciclopédico”, etimológicamente significaba “formando un círculo” y hacía referencia a aquel ámbito de las artes que era obligatorio para todo hombre educado». Tatarkiewicz: *Ob. cit.*, nota 64, p. 84.

⁶⁶ Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 59-64.

⁶⁷ Este autor justifica su tesis señalando que los conocimientos propuestos por Vitruvio son los propios del hombre libre, esto es, del «ciudadano romano por excelencia», al tiempo que recuerda la dedicatoria del *De Architectura* a Augusto para indicar la coincidencia con una etapa histórica que estima y aprecia el quehacer creativo de artistas y artesanos. Asimismo, en otro momento se refiere a inscripciones funerarias pertenecientes a arquitectos, en las que éstos «hacen constar con orgullo su profesión». Jiménez Martín, Alfonso: «El arquitecto en Roma», en AA.VV.: *Artistas y artesanos en la Antigüedad clásica*, Ed. Museo Nacional de Arte Romano, Mérida, 1994, pp. 33-34.

⁶⁸ Trillo de Leyva, Juan Luis: *Razones poéticas en Arquitectura. Notas sobre la enseñanza de proyectos*, Depto. de Proyectos Arquitectónicos de la ETSA. Sevilla, 1993, pp. 12-13.

arquitectura como, por ejemplo, la geografía. Aunque no hacía falta recurrir a leyendas; en su propio entorno hallaba constantemente evidencias de la insuficiente o nula formación de buena parte de sus colegas⁶⁹. De todas formas, Vitruvio no pretende que el arquitecto sea un especialista en todas esas ciencias especulativas; aspira, únicamente, a que no las ignore. Ahora bien, enlazando con lo dicho anteriormente, desde que a Pítio al considerar que, de limitarse a ellas, el arquitecto no se diferenciaría de cualquier hombre «sabio», médico, músico, etc.; debe, por ello, instruirse también en la «ciencia particular» y concreta que es propia de su condición, la arquitectura. En este sentido, no conviene olvidar que Vitruvio «era esencialmente un técnico de profesión», dotado, bien es cierto, de una sólida «formación humanística». Pero los antiguos, ya desde los sofistas, estaban convencidos de que cualquier persona que aspirase a profesar un arte no lograría su objetivo mediante la adquisición de conocimientos exclusivamente; a la *doctrina* era preciso añadir también la «experiencia» —*usus*— y unas «capacidades innatas» —*natura*—, base del *genio* posterior⁷⁰.

La sistematización de los conocimientos arquitectónicos de la Antigüedad que supone el *De Architectura* de Vitruvio, al menos en los aspectos prácticos del oficio⁷¹, sólo pudo concretarse a partir de una recapitulación de aportaciones griegas y romanas en todo lo referente a fundamentos teóricos, procedimientos constructivos, órdenes, tipologías, vocabulario arquitectónico, etc. Para Bianchi Bandinelli el arte romano «no nace de un sentimiento artístico empapado al mismo tiempo de espontaneidad y de saber [...], sino que es consecuencia de la superposición [...] de la cultura griega sobre el ambiente rústico local»⁷². De ahí que no podamos hablar de una normativa elaborada por el propio Vitruvio; su tarea consistió en recopilar, sinteti-

⁶⁹ «Cuando observo —dice Vitruvio— que el prestigio de esta ciencia tan noble [la arquitectura] está en manos de personas carentes de los mínimos conocimientos, de inexpertos, e incluso de individuos que no tienen la más mínima idea ni de arquitectura ni de construcción, no puedo menos que elogiar a aquellos padres de familia que, alentados por la seriedad de su erudición, deciden construir por sí mismos; antes que confiar en personas inexpertas prefieren valerse por sí mismos, para gastar su dinero siguiendo su propia voluntad y no confiar en el capricho de personas ajenas. Nadie se atreve a hacer en su propia casa un trabajo de artesanía, como pueda ser de zapatero, de batanero o cualquier otra actividad que sea fácil de practicar, pero sí se atreven a ejercer de arquitectos, porque las personas que profesan la arquitectura se autodefinen con toda facilidad como arquitectos, cuando en realidad ignoran este arte auténtico». Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 227. Del mismo modo, Jiménez Martín considera que, a la hora de idear un edificio, «el arquitecto no tenía más competencia que las imposiciones del cliente»; Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 34.

⁷⁰ Tatarkiewicz: *Ob. cit.*, nota 40, pp. 280-281.

⁷¹ En efecto, como ha señalado Kruft, la sistematización no afecta al planteamiento teórico de la arquitectura, del que únicamente se ocupa en el libro I y de forma esporádica en los demás. Kruft: *Ob. cit.*, nota 5, p. 27.

⁷² Bianchi Bandinelli, Ranuccio: *Del Helenismo a la Edad Media*, Akal, Madrid, 1981, p. 59. A juicio de este autor, lo romano es solidario de un «eclecticismo» que, a diferencia de lo que suele ocurrir habitualmente, no es un fenómeno tardío que aparece en una fase de saturación cultural, sino que aquí se manifiesta desde el primer momento. De ahí que, al menos en determinados aspectos, haga coincidir la

zar, organizar de modo sistemático y expresar «ordenadamente» todo un conjunto de reglas, de patrimonio común, extraídas de la naturaleza, que no inventadas por el hombre, y avaladas por la tradición. Según sus propias palabras, no eran sino las «normas auténticas [universales] del arte»⁷³; «*ars est systema preceptorum universalium*», dirá Galeno, igual que los estoicos pensaron el arte como un sistema reglado⁷⁴. Así pues, frente a los numerosos pero temáticamente parcelados escritos helenísticos, el texto vitruviano aparece como singular vademécum, más o menos unitario y globalizador, de lo que entendemos por arquitectura grecorromana y, como tal, tiene especial significación su aparición en época imperial, asumiendo un pretendido y buscado carácter ejemplarizante, que se manifestó también en otros ámbitos. Así, de forma análoga, los templos imperiales parecen haber sido concebidos unitariamente, frente a la multiplicidad de soluciones del helenismo, pero como resultado, no de un «desarrollo lineal», sino de «planteamientos ideológicos» según los cuales se daba a dicha concepción unitaria el «valor de un arquetipo»⁷⁵. Téngase presente, de todos modos, que los romanos habrían adoptado una actitud bastante selectiva con respecto a la cultura científica griega; según parece, conservaron de ella lo que les servía de utilidad práctica, «desdeñando», por ejemplo, los estudios de matemática pura⁷⁶. Por otra parte, aunque no siempre lo consiguió, el propósito de Vitruvio era exponer un tema concreto en cada uno de sus diez libros. Intentaba que su trabajo fuera accesible a todos los neófitos que acudiesen a él. En este sentido, era consciente de que los tratados de arquitectura «no son como los libros de historia o de poemas», es decir, con frecuencia eran textos de contenido bastante arduo y dilatado, cuya lectura se hacía aun más difícil por la gran cantidad de tecnicismos propios de la materia. De ahí que en el suyo se proponga como metas la claridad y la concisión, y más teniendo en cuenta que cifraba el aprovechamiento del mismo en la memorización de sus enseñanzas; además, estaba convencido de que las múltiples ocupaciones de los potenciales interesados en su trabajo no les permitirían dedicarse a él más que «en los escasos momentos de

ruptura de la tradición helenística con el tránsito del arte antiguo al medieval; *ob. cit.*, pp. 59-60. Aunque con matices, esta idea podría aplicarse a los contenidos del *De Architectura*: al margen de soluciones típicamente helenísticas, basta decir que muchos de los temas con distintivo romano —teatro romano, por ejemplo— no serían sino proyecciones o desarrollos de sus homónimos griegos —teatro griego.

⁷³ Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 259.

⁷⁴ «El arte es un sistema de reglas generales». Tatarkiewicz: *Ob. cit.*, nota 64, p. 80.

⁷⁵ Zanker, Paul: *Augusto y el poder de las imágenes*. Alianza, Madrid, 1992 (edición alemana de 1987), p. 94.

⁷⁶ Sánchez Pérez, José Augusto: *La aritmética en Roma, en India y en Arabia*, CSIC, Madrid, 1949: p. 11. De hecho, según este autor, para algunos investigadores como Becerra y Rey Pastor «los romanos despreciaron las matemáticas». En su opinión, más comedida, «los emperadores romanos mostraron afán por la cultura y el progreso, pero en ningún país dominado por los romanos se manifestó vocación por los estudios matemáticos», *ob. cit.*, p. 11. Véase, también de este autor, *La aritmética en Grecia*. CSIC, Madrid, 1946. Téngase en cuenta, no obstante, que, en la introducción al libro IX, Vitruvio destaca la importancia de las matemáticas, especialmente de la geometría.

descanso». Pues bien, nada mejor para ser claro y conciso que parcelar los contenidos en varios libros de formato reducido y temáticamente autónomos, siguiendo así procedimientos de inspiración pitagórica. De ese modo obtenía, a partir de exposiciones parciales coherentes en sí mismas, un discurso único bien trabado, fiel reflejo, por otra parte, de su manera de entender la arquitectura, armónica y proporcionada⁷⁷.

El *De Architectura* es un tratado con múltiples registros. En él conviven el libro axiomático, depositario de los principios incontrovertibles de la arquitectura; el libro científico-matemático, que se explyea en demostraciones de esa índole; el libro estético-artístico, que aporta las claves de la belleza y el buen gusto en arquitectura; el libro de historia; el anecdótico; el libro técnico-constructivo; el recetario puro y duro, ligado siempre al «procédase de la siguiente manera...»; el libro meramente descriptivo; el libro ético y moral, que enseña al arquitecto a no ser arrogante ni a seguir actitudes pedigüeñas, dejando que sea el cliente quien le busque a él y no viceversa⁷⁸; el manual del constructor, en suma, tanto en tiempo de paz como de guerra... Qué duda cabe que, para la posteridad, los órdenes serán el eje del discurso vitruviano, discurso que, en ocasiones, quedará bastante desvirtuado; en su propio contexto, sin embargo, no son sino un aspecto más del sistema, integrado en el libro dedicado a los templos. De todas formas, no tendrían razón de ser si no pivotasen sobre un conjunto de principios irrenunciables e incuestionables. Todo aspirante a arquitecto debía saber que un buen edificio, al igual que ocurre con el cosmos —objetividad pitagórica— o con el cuerpo humano —subjetividad sofista—, es aquel cuyas partes o elementos guardan la debida proporción en sí mismos y entre todos ellos, teniendo en cuenta además que el producto final debe ser simétrico⁷⁹. Así pues, la naturaleza le proporcionaba una serie de modelos, de los que debía tomar, no tanto su apariencia externa, cuanto las relaciones de proporción que la habían hecho posible. Para ello, nada mejor que observar un determinado módulo —diámetro de las columnas, triglifos, etc.—, susceptible de aplicarse en múltiplos y fracciones; es decir, las proporciones no eran sino resultado de relaciones matemáticas, numéricas. Número y medida son, pues, aspectos clave del discurso vitruviano, del mismo modo que lo son también del relato arquitectónico divino contenido en la Biblia. Puntualmente sería menester «desistir» de la *symmetria* real para obtener la aparente —y mantener así la *euritmia*—, ajustando formas y

⁷⁷ Cfr. Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, pp. 189-190.

⁷⁸ «Por ello —dice Vitruvio— nuestros antepasados encargaban, en primer lugar, sus obras a arquitectos que gozaban de estima por pertenecer a familias distinguidas y, sólo posteriormente, averiguaban si habían recibido una buena educación, pues estaban convencidos que se debía confiar en la modestia de las personas honestas y no en la audacia de los arrogantes». Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 226.

⁷⁹ Según Vitruvio, los «elogios» y la «gloria» que pudiera recibir un arquitecto por una determinada obra eran siempre deudores de la consecución en ella de una «notable elegancia por la perfecta armonía de sus proporciones». Cuando la «elegancia» tenía otra procedencia —«gastos» cuantiosos, «pureza de estilo», etc.— los honores eran para otros: cliente, albañiles... Cfr. Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 250.

proporciones a los requerimientos de la visión humana en condiciones de lejanía respecto al objeto observado; lo cual se consigue mediante las correcciones ópticas, que no son sino modificaciones —adiciones/sustracciones— practicadas a la *symmetria* canónica. El mero hecho de guardar los preceptos anteriores garantizaba automáticamente la *belleza*, porque todo lo *bueno*, es decir, todo lo ordenado, armónico y bien proporcionado, es *bello*; este es el fundamento de lo que Tatar-kiewicz denomina «Gran Teoría de la estética europea», respaldada sucesivamente por los pitagóricos, Platón, Aristóteles, los estoicos y Vitruvio, que es quien desarrolla más ampliamente la idea⁸⁰. Con independencia de ello, Vitruvio insta asimismo a *embellecer* la arquitectura mediante la permanente adopción de un proceder, por parte del arquitecto, que esté en consonancia con la finalidad del edificio —tanto del conjunto como de sus partes—, con los principios de *utilidad* y *conveniencia* devengados por la razón, la tradición (religiosa)... Esta idea enlazaría con el planteamiento socrático de la *kalokagathia*, en virtud del cual una cosa es bella y buena si tiende a su fin, si es útil⁸¹. Así pues, cada elemento del edificio sólo tendría razón de ser en función del desempeño de un cometido concreto y específico; cualquier decisión o actuación del arquitecto en su obra debía estar justificada, debía tener su *por qué*, de tal forma que nada se hiciese arbitrariamente o por capricho. En este sentido, era la «norma ritual» de los sacerdotes la que condicionaba, en función de las características peculiares de la divinidad titular y de los atributos asociados tradicionalmente a cada orden —*viriles*, *muliebris* o *virginalis*—, la fisonomía genera y el orden —dórico, jónico o corintio— de un determinado templo. Asimismo, más útiles serán los edificios si, atendiendo a las necesidades de sus ocupantes en relación a las condiciones de la «naturaleza», se eligen emplazamientos apacibles y salubres, orientaciones adecuadas —de las que dependen iluminación y temperatura— para las distintas estancias, etc.⁸². Esta relación entre edificación y ocupante será ampliamente desarrollada en la época de la Ilustración, de acuerdo con el postulado de una *arquitectura parlante*, en virtud del cual «la arquitectura es expresión de su función, es decir, debe reflejar la posición de sus ocupantes»⁸³. Igualmente, la «práctica» enseña y la lógica dice que a nobles edificios corresponden análogos accesos; que cada orden observaba unas determinadas pro-

⁸⁰ Cfr. Tatar-kiewicz: *Ob. cit.*, nota 64, pp. 157-160.

⁸¹ Sócrates aplicaba esta idea especialmente a la arquitectura. Cfr. Tatar-kiewicz: *Ob. cit.*, nota 40, p. 109.

⁸² Viene a decir Vitruvio que, del mismo modo que la forma de vida y costumbres de los hombres del norte son distintas a las de los hombres del sur, así también la arquitectura debe ser distinta en uno y otro lugar. No es lo mismo, dice, «construir en Egipto, en España, en el Ponto, en Roma e igualmente en regiones o tierras que ofrecen características diferentes...». De este modo, llamaba la atención sobre la necesidad de que los arquitectos ajustasen sus proyectos a la «latitud» y a las «condiciones climáticas» propias de cada lugar. También así se obtenía belleza «natural» para la arquitectura. Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 229.

⁸³ Kruff: *Ob. cit.*, nota 5, p. 31.

porciones en función del peso que tenía que soportar, y que, al ser autónomos en sí mismos y por tanto indivisibles, sus elementos no podían ser intercambiables. Por la misma razón, ni para Vitruvio ni para el matemático Licinio eran de recibo ciertas composiciones pictóricas en las que, vulnerándose por completo la realidad objetiva y la lógica más elemental, se representaban arquitecturas superpuestas con columnas que no sostenían nada, o «cornisas adornadas con cabezas leoninas, que sólo tienen sentido como canalones para verter el agua de los tejados»⁸⁴. Leyendo estos párrafos del *De Architectura* nos parece estar escuchando a José Caveda cuando, en referencia a las múltiples deficiencias de la enseñanza de la arquitectura que contribuyó a atajar la creación de la Academia de Nobles Artes de San Fernando, censuraba los *desvaríos* barrocos precedentes⁸⁵. Del mismo modo, el tratado de Vitruvio era el garante del *buen proceder* en arquitectura frente a ciertas *incoherencias barrocas* de la época helenística. Por otro lado, el aprendiz de arquitecto no podía olvidar tampoco que a la hora de emprender el desarrollo efectivo de cualquier proyecto debería atenerse siempre, de acuerdo con el poder adquisitivo del cliente y las lógicas garantías de seguridad de la construcción, a una racionalización de costes, evitando por todos los medios proceder dispendiosos, para lo cual podía empezar por servirse de materiales de construcción locales. En este sentido, Vitruvio anhelaba para Roma una antigua ley de Éfeso, vigente aun en su época, según la cual el arquitecto que hubiera sobrepasado en un 25% el presupuesto inicial estimado por él mismo para una obra pública, debería costear la diferencia de su propio bolsillo⁸⁶. Por lo demás, como derivación de este principio de *economía*, Vitruvio implica también a la «dignidad» y la «personalidad» del inquilino⁸⁷. Finalmente, entre la concepción primi-

⁸⁴ Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 274. Vitruvio se refiere concretamente a la decoración de los enlucidos de las estancias. Tilda a estas representaciones pictóricas de «costumbres modernas», de «fraudes», de «incoherencias», y las atribuye al «mal gusto del momento presente». No comprende cómo pueden aparecer en ellas techos sostenidos, no por columnas, sino por simples «cañas estriadas». Cita el caso de Apaturio de Alabanda, quien, en unos decorados para un pequeño teatro de Tralles, «pintó columnas, estatuas y centauros que soportaban el arquitrabe, techos con cúpulas, salientes muy acusados de frontones...» Ante lo cual, Vitruvio pregunta a sus colegas: «¿quién de vosotros coloca sobre el tejado de la casa otra casa o columnas, o frontones artísticamente decorados?». A lo que él mismo responde: «Estos elementos se colocan sobre los entramados, pero no sobre las tejas de los techos.» La autoría de estas obras, en consecuencia, sólo podía recaer sobre «personas ineptas», dado que «todo esto ni existe, ni existió ni puede existir». Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, pp. 273-274.

⁸⁵ Cfr. Caveda, José: *Memorias para la Historia de la Real Academia de San Fernando y de las Bellas Artes en España, desde el advenimiento al trono de Felipe V hasta nuestros días*, tomo I; Imprenta de Manuel Tello, Madrid, 1867, pp. 94-97.

⁸⁶ «¡Ojalá —exclama Vitruvio— los dioses inmortales hubieran sancionado esta misma ley entre el pueblo romano y no sólo para los edificios públicos sino también para los particulares!». Así, «únicamente ejercerían la arquitectura con toda garantía las personas competentes [...]. Los propietarios particulares no se verían obligados a satisfacer enormes cantidades de dinero, que les llevan a una situación ruínosa, [y] los mismos arquitectos, ante el temor de sufrir algún castigo, elaborarían unos presupuestos más ajustados, con un análisis más adaptado a los costos reales...». Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 355.

⁸⁷ «No es lo mismo —dice Vitruvio— construir para prestamistas avaros que para personas hones-

genia del proyecto en la mente del arquitecto y su materialización definitiva, mediaba un estadio intermedio ineludible —la «*ideae*» griega—, consistente en la plasmación bidimensional del mismo a tres niveles: «planta», «alzado» y «perspectiva»; no se hace mención del corte o sección. Es entonces cuando se alude por vez primera al instrumental básico que precisará el arquitecto en el ejercicio de su actividad: una regla y un compás; debiendo eterna gratitud, por cierto, al mítico inventor de este último, Perdix, sobrino del también legendario Dédalo⁸⁸. Si nos atenemos a la tesis de Jiménez Martín, la «planta» —*ichnographia*—, *sensu stricto*, no sería un ejercicio a escala, proyectual, previo a los replanteos tradicionales, sino simultáneo y prácticamente identificado con el replanteo mismo; sólo en sentido general podría entenderse la *ichnographia* como «planta»⁸⁹. En cambio, atribuye al «alzado» —*orthographia*— un carácter proyectual y no directamente constructivo como en el caso anterior⁹⁰. Por su parte, el uso de la «perspectiva» como representación científica del espacio, compartido con la pintura y la escenografía teatral, sería aun bastante imperfecto, a pesar de lo cual todos los arquitectos estarían de acuerdo con Gémino, matemático del siglo I a. C., en que era la «técnica» más conveniente para «dibujar las figuras de las construcciones»⁹¹. Vitruvio se refiere a ella, en ese contexto, como «bosquejo de la fachada y de los lados alejándose y confluyendo en un punto central de todas las líneas»⁹². No obstante, en relación al mundo antiguo parece más apropiado hablar de óptica que de perspectiva, o, si se quiere, de *perspectiva naturalis* o *communis*, tal como se la denominó desde finales de la Edad Media para diferenciarla de la *perspectiva artificialis* —«descubierta» por Brunelleschi—, que sería un estado más evolucionado de la misma. Jiménez Martín identifica la anterior definición de Vitruvio con lo que hoy llamaríamos «perspectiva cónica», enfatizando su carácter de «representación esquemática», de bosquejo⁹³. Por lo demás, aunque no todos los investigadores lo comparten, el profesor Navarro de Zuñiga está convencido de

tas y exquisitas; si se trata de ciudadanos influyentes que dirigen el Estado con sus resoluciones, sus viviendas se dispondrán para tal uso».-Vitruvio: *Ob. cit.*; nota 43; p. 72.

⁸⁸ Perdix fue también el inventor de la sierra, del torno, de la rueda y de varios instrumentos más. De ahí que su tío Dédalo, movido por la envidia, le precipitase desde lo alto de una torre, siendo una caída, por lo demás, sin consecuencias, toda vez que la providencial Minerva acudió en su ayuda transformándolo en perdiz para que pudiera sostenerse con sus alas. San Isidoro de Sevilla se hace eco de la leyenda en sus *Etimologías* (XIX, 19, 9).

⁸⁹ Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 39. Lo cual no obsta para que hubiera un diseño previo. En efecto, la edición del *De Architectura* que estamos manejando separa claramente el «plano» de lo que será su proyección posterior «en las superficies previstas para el futuro edificio». Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 69.

⁹⁰ Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 40.

⁹¹ Tatarakiewicz: *Ob. cit.*, nota 40, p. 286.

⁹² Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 69. Cfr. Gros, P.: «Le rôle de la Scacnographia début de l'Empire romain», en *Le dessin d'Architecture dans les sociétés antiques*, Estrasburgo, 1985, pp. 231 y ss.

⁹³ Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 41.

que «la perspectiva dimana de la arquitectura»⁹⁴. Estos son, pues, los principios que propone Vitruvio bajo las denominaciones de «ordenación», «euritmia», «simetría», «ornamento», «distribución» y «disposición», que bien podrían concretarse en las exigencias técnico-estéticas derivadas de la tríada *firmitas-utilitas-venustas*, esto es, «seguridad, utilidad y belleza»⁹⁵.

Sin embargo, la observancia de estos preceptos por parte de los arquitectos siempre fue relativa. Paul Zanker ha demostrado cuán determinantes podían llegar a ser las exigencias del comitente; cita, en este sentido, el caso de Sosio que, buscando superar a un contrincante —promotor del templo del Palatino—, insta al arquitecto del templo que él va a costear, y que debe rivalizar con el anterior, a disponer las columnas menos espaciadas de lo que mandan los cánones y a enriquecer la arquitectura de interiores. El valor concedido a la *publica magnificentia* en época augustea condujo a grandes dispendios en los materiales de construcción, contraviniendo así el principio vitruviano de economía, al que no sería ajena la tradicional «resistencia política» de Roma contra la «luxuria» de los griegos. Era la única forma de que las obras promovidas por el emperador fueran *inimitables*, dado que nadie más podría superar el grado de suntuosidad alcanzado en esas fábricas; suntuosidad a la que se concedía un gran valor simbólico⁹⁶.

Además de las indicaciones pertinentes sobre cómo construir edificios públicos —tanto de índole civil como religiosa y militar— y privados, el *De Architectura* trata de agilizar y facilitar en todo lo posible las faenas arquitectónicas a través del conocimiento de los principios que rigen la mecánica, de tal forma que los profesionales puedan contar en su trabajo con el auxilio de una serie de máquinas que les permitan mover piezas muy pesadas y/o voluminosas prácticamente sin esfuerzo; sin olvidar, asimismo, la proyección bélica de muchas de ellas. No hay que perder de vista que en aquel tiempo las labores constructivas eran entendidas en sentido lato, es decir, abarcaban un amplio espectro que no hacía distinciones entre arte y técnica, entre arquitectura e ingeniería; «la polivalencia era el signo de los constructores», dirá Bonet Correa⁹⁷. El mismo Aristóteles, en atención a la vastedad de su

⁹⁴ Navarro de Zuvillaga, Javier: *Imágenes de la perspectiva*, Ed. Siruela, Madrid, 1996, p. 215. Ruiz de la Rosa sostiene, en cambio, que la *perspectiva* aparece en la cerámica griega, siendo utilizada después por los romanos en decoraciones pictóricas sobre todo. Ruiz de la Rosa, J. A.: *Traza y simetría de la Arquitectura. En la Antigüedad y el Medievo*. Sevilla, 1987, p. 157.

La *perspectiva* antigua parte de la geometría plana de Euclides (c. 300 a. C.), siendo su fundamento más óptico que geométrico; en ella «la imagen es concebida como proyectándose sobre una curva que sigue la curvatura de la visión empírica», frente a la *perspectiva artificialis*, que sigue «el principio del encuentro de las líneas paralelas en el infinito». Los arquitectos antiguos adoptaron estos procedimientos y ello les permitió, según Plutarco, construir edificios con mayor rapidez. Navarro de Zuvillaga, J.: *Ob. cit.*, pp. 218, 216 y 15.

⁹⁵ Cfr. Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, pp. 69-73.

⁹⁶ Zanker: *Ob. cit.*, nota 75, pp. 91, 299, 358-359 y 385.

⁹⁷ Bonet Correa, Antonio; Miranda, Fátima y Lorenzo, Soledad: *La polémica Ingenieros-Arquitectos en España. Siglo XIX*, Ed. Turner, Madrid, 1985, p. 11. En el mundo antiguo las ciencias técnicas se

campo, había definido la arquitectura como «*philosophia quae omnes artes tamquam satellites complectitur*»⁹⁸. De este modo, el arquitecto hacía suyas tareas —arquitectura hidráulica, por ejemplo— que más tarde pasarán a ser cometido específico de los ingenieros militares y civiles. Sin embargo, esta circunstancia no se traducirá, al menos por el momento, en una formación distinta para cada especialidad, porque, de hecho, esa especificidad de competencias entonces no existía. Por lo demás, resulta significativo el tratamiento conferido por Vitruvio en su tratado a aspectos como la salubridad-higiene, la óptica y la acústica, que, prácticamente, no volveremos a encontrar en España hasta mucho tiempo después; de hecho, tuvieron que pasar diez años y varios planes de estudio desde que echase a andar la Escuela especial de Arquitectura de Madrid, allá por 1844, para que, entre las materias de cuarto curso de carrera que aprobó el reglamento de 1855, apareciese, por vez primera, una asignatura con el título «*Nociones de acústica, óptica e higiene aplicadas a la arquitectura*»⁹⁹.

En definitiva, y a pesar de cierta tentativa —apuntada por algún autor—¹⁰⁰ de oficializar la enseñanza de la arquitectura en aquellos momentos, lo cierto es que ésta, en tiempos de Vitruvio, debió circunscribirse básicamente a la práctica de taller, que se vería complementada en algunos casos por el saber enciclopédico de tintes humanistas emanado de la tratadística. A ello hay que añadir la carencia de

dividían en «edificación» (*aedificatio*), «construcción de relojes» (*gnomonice*), «construcción de máquinas» (*machinatio*) y «construcción de barcos» (ignorada en el *De Architectura*). Tatarikiewicz: *Ob. cit.*, nota 40, p. 281.

⁹⁸ Tomado de *ob. cit.*, nota 19 (*Enciclopedia*), tomo VI (voz «arquitectura»), p. 366.

⁹⁹ Cfr. *Colección de las leyes, decretos y declaraciones de las Cortes, y de los reales decretos, órdenes, resoluciones y reglamentos generales expedidos por los respectivos ministerios*, Imprenta Nacional, tomo LXIV, Madrid, 1855, disposición n.º 39, pp. 67-82. El subrayado es nuestro, precisamente para hacer notar que, aparte de la tardanza, la asignatura quedaba bastante limitada de antemano, dado que no contemplaba ofrecer más que unas meras «nociones» sobre el particular.

Vitruvio se refiere a las cuestiones de salubridad e higiene al hilo de los emplazamientos y orientaciones idóneas para las construcciones; cfr. Vitruvio, *ob. cit.*, nota 43, pp. 75-78 y 245-246. De la acústica se ocupa en el libro quinto, conforme diserta sobre los teatros; cfr. Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, pp. 197-198 y 211. Por último, trata la óptica en paralelo al tema de la perspectiva y de la *symmetria-euritmia* de los edificios (ilusiones ópticas); cfr. Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, pp. 60, 142-143, 151-153 y 233-234. En relación a las correcciones ópticas Tatarikiewicz alude también a concepciones anteriores análogas a las de Vitruvio; así, se refiere a los testimonios del matemático Gémino, del siglo I a. C., a los del mecánico Filón, a los del físico Herón de Alejandría (siglo II a. C.) y a los del filósofo Proclo (siglo I d. C.). Según este autor, «a pesar del radical objetivismo propio de los antiguos, surgió y se arraigó la idea de que las artes estaban destinadas a los ojos y a los oídos, y que por tanto tienen que tomar en cuenta cómo la vista y el oído perciben las impresiones». Cfr. Tatarikiewicz: *Ob. cit.*, nota 40, pp. 286-287 y 292-294.

¹⁰⁰ El arquitecto y académico de San Fernando, González Rovira de Villar, Magín, señalaba en un artículo aparecido en 1946 cómo los últimos romanos habían verificado oficialmente la «transmisión didáctica de sus conocimientos» por medio «de la Escuela fundada por Alejandro Severo y vivificada por Constantino el Grande». El texto en cuestión lleva por título «La enseñanza de la Arquitectura en España. Notas para la Historia de la Arquitectura Legal», y fue publicado en *Cuadernos de Arquitectura*, Barcelona, año III, n.º 6, diciembre de 1946, pp. 17 a 25.

centros de formación específicos, o lo que es lo mismo, de un cuerpo de facultativos docentes en sentido moderno, susceptible de suministrar pedagógicamente el variado caudal de conocimientos de que serían acreedores los potenciales discípulos. Como es lógico, también las arquitecturas construidas, sobre todo las más emblemáticas, ejercerían un potente efecto aleccionador sobre los arquitectos en formación; el mero hecho de contemplar a distancia un templo permitiría al observador conocer de primera mano la problemática de las ilusiones ópticas. Delfín Rodríguez ha señalado acertadamente que «la enseñanza de esta disciplina [...] transcurre históricamente entre palabras y edificios, y es en la justa y casi inalcanzable adecuación de ambos donde permanece encerrada su propia tradición»¹⁰¹. Si bien es cierto que, con independencia de las posibles carencias, nadie podrá quitarle a *Los diez libros de Arquitectura* el mérito de haber sido casi el único instrumento didáctico para muchas generaciones de arquitectos, traspasando, por supuesto, todo tipo de fronteras espaciales y temporales, algún autor ha señalado que la influencia real de Vitruvio en la Antigüedad habría sido «muy reducida»; entre otras cosas porque su tratado «no se ocupó, o sólo lo hizo de manera tangencial, de los problemas de la construcción de su tiempo tales como los procedimientos constructivos con ladrillos, la construcción de bóvedas y la construcción de edificios de varios pisos»¹⁰². Aun así, no hay que olvidar que, por lo que respecta a la tardoantigüedad, Vitruvio pudo seguir vivo en la memoria de profesionales y eruditos tras su desaparición física, gracias a las referencias sobre el *De Architectura* que, bien como compendio general del mismo, bien a modo de fuente puntual para otros tratados análogos, o bien de forma puramente testimonial, nos han dejado autores como Plinio *el viejo* y Frontino, en el siglo I d. C., Faventino y Marcial, en el siglo III, R. Tauro Emiliano —*el Palladio*— y Servio, en el siglo IV, o M. Capella y el galorromano S. Apolinar, en el V¹⁰³. Tales referencias encuentran cabida unas veces en manuales especializados, como es el caso del *De aquis et aqueductibus urbis Romae* de Frontino; otras lo hacen en obras de carácter general o interdisciplinar, como la *Historia Natural* de Plinio¹⁰⁴, lo cual reportaría mayor difusión a esas ideas. Unas veces son alusiones

¹⁰¹ Rodríguez Ruiz, D.: *Ob. cit.*, nota 26, p. 111.

¹⁰² Kruft: *Ob. cit.*, nota 5, p. 35. «Su intención de sentar normas sobre la arquitectura y su análisis —dice Hanno Walter Kruft— no se cumplió en la época para la que él escribió [...]. Vitruvio no tuvo influencia ni sobre la arquitectura ni sobre el pensamiento de los primeros tiempos del Imperio». Kruft: *Ob. cit.*, nota 5, p. 35. En parecidos términos se pronuncia Herbert Koch cuando afirma que «en la Historia del Arte probablemente no exista un segundo ejemplo de un tratado sistemático que, habiendo sido concebido para influir entre sus contemporáneos, fracasase en sus propósitos y, sin embargo, alcanzara un éxito rotundo siglos después de su publicación»; citado por Kruft de la obra de Koch *Vom Nachleben des Vitruv.* Baden-Baden, 1951, p. 9; *ob. cit.*, nota 5, p. 35.

¹⁰³ Cfr. Cervera Vera, Luis: *El Códice de Vitruvio hasta sus primeras versiones impresas*, Ed. Instituto de España, Madrid, 1978, pp. 13-26.

¹⁰⁴ Cfr. los *Textos de Historia del Arte* de Plinio (edición a cargo de E. Torregó), Ed. Visor, col. «La balsa de la Medusa», Madrid, 1987. La *Historia Natural* es una obra de carácter enciclopédico, compilación del saber de la época —tiempos de Vespasiano—, cuyos tres últimos libros —33 al 37— están

«de pasada», como ocurre en el *De hortis* de G. Marcial y en los *Commentarii* de Servio a la *Eneida* de Virgilio; otras constituyen epítomes del propio tratado de Vitruvio, como el *Artis architectonicae privatis abbreviatus liber* de Faventino (también conocido como *De Diversis Fabricis Architectonicae*). No obstante, conviene ser precavidos en cuanto a la *autenticidad* del magisterio vitruviano que difunden estos primeros compiladores y comentaristas, porque, aun cuando puedan respetar el discurso general, en ocasiones vierten consideraciones personales que matizan e incluso contradicen ciertos postulados de Vitruvio; así, las proporciones que establece éste para los órdenes dórico y jónico no coinciden con las que fija Plinio, del mismo modo que tampoco existe acuerdo en la composición de los morteros¹⁰⁵. Por otro lado, a veces se habla de Vitruvio tomando como base fuentes indirectas o se le compila a través de compilaciones anteriores, siendo factible con ello desvirtuar el mensaje primigenio; en el proceso de abreviación, además, se perderían, no sólo contenidos, sino también parte del «rigor científico» de la obra total. De esta forma, siempre sobre la base del *De Architectura*, la literatura arquitectónica se iba haciendo diversa y a veces crítica y simplificadora de Vitruvio; por tanto, plural, manejable, pragmática... Razón de más para que sorprenda la decisión de Sidonio Apolinario de considerar al autor de los *Diez libros* entre los grandes sabios de la antigüedad¹⁰⁶, en una fecha tan temprana como el siglo v.

Como ha señalado el profesor Delfín Rodríguez, más que un texto sobre arquitectura, los *Diez libros* de Vitruvio serán durante mucho tiempo «el texto» por antonomasia, la primera autoridad en la materia, del mismo modo que en su artificio se verá, no tanto a un profesional concreto, cuanto al arquetipo de todos ellos. Lo cual no debe hacernos olvidar que, así como concitaron —el autor y su obra— elogios y parabienes a partir del siglo xv, suscitaron igualmente el rechazo y la crítica más furibunda, que habría de culminar, a fines del xviii, en contundentes manifestaciones acerca de la «perfecta inutilidad» del tratado. Al margen de filias y fobias, la principal aportación de muchos comentaristas del *De Architectura* a la causa pedagógica, habría consistido en poner en imágenes las palabras de Vitruvio, del mismo modo que se venía haciendo con los pasajes bíblicos relativos al Templo de

dedicados al estudio de los metales, los colores y las piedras, razón por la cual Esperanza Torregó ha querido verlos como «el tratado de historia del arte más antiguo llegado hasta nosotros», *ob. cit.*, p. 17. De los temas propiamente arquitectónicos se ocupa en el libro 36; en él trata los modos y materiales de construcción, las columnas, órdenes y proporciones, los pavimentos, los teatros, los acueductos..., al tiempo que ofrece una *lección histórica* a través del estudio de las Maravillas de Egipto, Grecia y Roma. En ocasiones interpreta mal a Vitruvio, sobre todo cuando se refiere a procedimientos o técnicas constructivas (*diatonicós, emplecton*, etc.; cfr. *ob. cit.*, p. 169n); otras veces, como cuando habla de los tipos de arena, le transcribe directamente. Cfr. *ob. cit.*, p. 170.

¹⁰⁵ Cervera: *Ob. cit.*, nota 103, p. 15. Otras veces, como ocurre con el compendio de Faventino, pasarían como propias de Vitruvio partes del texto —gnomónica— que no lo eran; lo cual hizo interrogarse hace años a Jean Soubiran sobre la posible existencia de «otro manual de esta ciencia», además del de Vitruvio, se entiende. Cervera: *Ob. cit.*, nota 103, p. 21 (y 133).

¹⁰⁶ Cfr. Cervera: *Ob. cit.*, nota 103, pp. 25-26 (y 137).

Salomón. Pero las equivalencias visuales de los textos no se plasmaron exclusivamente sobre papel; así, mientras Villalpando puso en láminas con dibujos los escritos sagrados sobre el Templo, Jacob Judá León optó por una maqueta. Con el *De Architectura* ocurrió lo mismo: Fra Giocondo (1511) y Cesare Cesariano (1521) fueron los primeros en ilustrar con imágenes sus respectivas ediciones; en cambio, según cuenta Delfín Rodríguez, G. B. Bertano, arquitecto de los Gonzaga en Mantua, no se limitó a seguir el procedimiento de los anteriores, sino que, además, materializó previamente en piedra, en la fachada de su propia casa (1554-1558), el difícil trazado de la voluta jónica que proponía el texto vitruviano¹⁰⁷. Evidentemente, se trata de un ejemplo a cuyo potencial didáctico difícilmente habrían podido acceder nuestros arquitectos en ciernes de aquel entonces; si lo hemos traído a colación ha sido, más que nada, porque podría decirse que inaugura una suerte de tradición pedagógica, tomando como base modelos tangibles, realidades arquitectónicas derivadas, literal o discrecionalmente, del tratado de Vitruvio; en ella podríamos incluir a El Escorial, inmejorable *escuela* al alcance de nuestros *estudiantes* de arquitectura del Quinientos. En resumidas cuentas, quién le iba a decir a Vitruvio, cuando confesaba ante Augusto el escaso «reconocimiento» que había obtenido hasta entonces en su profesión, al tiempo que hacía votos para que la publicación del *De Architectura* perpetuase su nombre en los siglos venideros..., quién le iba a decir que sus deseos llegarían a verse tan colmados.

* * *

Con algunos matices, lo dicho anteriormente podría servir para explicar la formación del arquitecto en la Hispania romana. Dado que los profesionales más afamados trabajarían en Roma, es muy probable que las provincias se sirvieran de arquitectos anónimos —a veces no tanto¹⁰⁸—, enrolados tal vez en los ejércitos de ocupación, a partir de los cuales, de sus conocimientos sobre todo, se conformasen incipientes organizaciones de taller capaces de enseñar el *oficio* a los nativos. Téngase en cuenta que el ejército, por razones obvias, necesitaba de abundantes constructores, a quienes, siguiendo pautas más o menos «regladas»¹⁰⁹, formaría directamente el estamento militar en calidad de soldados-arquitectos. En este sentido, todo apunta a que la instrucción recibida habría implicado una hipertrofia de conocimientos técnico-ingenieriles en detrimento de los propiamente artísticos, dado que entre los requerimientos típicos del colectivo estaría el tendido de puentes, las obras de fortificación, etc. Como ya señaló Jean-Michel Carrié, el ejército romano

¹⁰⁷ Cfr. Rodríguez Ruiz, D.: *Ob. cit.*, nota 60, pp. 11-12, 18, 22, 29-31, 36-38 y 44-45.

¹⁰⁸ Sabemos que en la provincia de Lusitania trabajaron dos importantes arquitectos cuyos nombres eran Lacer y Lupus. Así lo revela José M.ª Álvarez Martínez en el prólogo a Jiménez Martín, *ob. cit.*, nota 67, p. 7.

¹⁰⁹ Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 33.

no era, ni mucho menos, un «desierto cultural e intelectual»; los soldados aspiraban a obtener prestigio y estatus personal en sus cuerpos auxiliares¹¹⁰. De hecho, sabemos que Vitruvio «sirvió» en el ejército romano, para el que construyó máquinas militares, un acueducto y probablemente algún puente¹¹¹. De todos modos, tampoco serían descartables los desplazamientos desde Roma u otros puntos del Imperio de profesionales de prestigio ajenos a la milicia, formando cuadrillas itinerantes. Asimismo, es de suponer que las autoridades provinciales y locales estimularan la formación de especialistas nativos para poder afrontar en todo momento cualquier necesidad constructiva que se presentase.

En tiempos de la fundación de Itálica, cuando aun no existía el tratado de Vitruvio, circularían otros textos, sin que llegara a acusarse un déficit de literatura arquitectónica; la etapa previa a Vitruvio se caracterizaría, no tanto por la falta, cuanto por la dispersión de los conocimientos. Las fuentes de información en aquel entonces habría que buscarlas en los escritos, de origen helenístico sobre todo, que el propio Vitruvio dice que le precedieron. De ellas beberían los arquitectos que levantaron Itálica y a partir de ellas se formarían los nuevos profesionales de la colonia. El hecho de que los edificios más emblemáticos de la misma, como el anfiteatro y el teatro, iniciaran su construcción a partir de Augusto, viéndose suplidos hasta entonces por estructuras mucho más modestas, de madera, debe atribuirse, no tanto a una falta de alcance teórico-técnico por parte de los *manuales* previtruvianos, que sólo pudiera haber sido cubierta con la aparición del *De Architectura*, cuanto a la inexistencia de recursos económicos suficientes, reforzados después con la decisiva munificencia de Trajano, oriundo de la Bética. Sea como fuere, lo cierto es que, además de los talleres, no faltarían textos en los que completar el aprendizaje del oficio. Así se deduce de lo que Demetrio de los Ríos calificaba en el siglo pasado como «la más selecta construcción», en referencia al empleo, en el Anfiteatro de Itálica, de sillería asentada con buen mortero, ladrillos magníficamente elaborados y hormigón de gran calidad, revelándose de este modo un completo conocimiento y dominio técnico en la producción y manejo de esos materiales; como también se evidencia ese conocimiento en la «elegancia de sus proporciones» o en la observancia del *principio vitruviano* de economía, a través de la utilización de materiales «excelentes» pero locales, aun cuando las larguezas del emperador hubiesen hecho factible la importación¹¹². Igualmente, Bendala Galán ve en esa arquitectura italicense una «lección de romanidad»¹¹³, esto es, una afirmación de civilización romana y, por tanto, también de su cultura arquitectónica. No obstante lo dicho, De los Ríos advertía asimismo en la construcción de aquel edificio ciertas vacilaciones o

¹¹⁰ Cfr. Carrié, Jean-Michel: «El Soldado», en Giardina: *Ob. cit.*, nota 61, pp. 121-160.

¹¹¹ Kraft: *Ob. cit.*, nota 5, p. 24.

¹¹² De los Ríos: *Ob. cit.*, nota 59, p. 38.

¹¹³ Prólogo de Manuel Bendala Galán a la obra de Roldán Gómez, Lourdes: *Técnicas constructivas romanas en Itálica (Santiponce, Sevilla)*, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, 1993, p. 16.

«arrepentimientos»¹¹⁴, que bien pudieran ser debidos al hecho de seguir, no tanto una metodología constructiva integral, cuanto procedimientos autónomos tomados de la misma o diversas fuentes, de suerte que, siguiendo la receta de turno, se darían soluciones puntuales —reforzar una bóveda, por ejemplo— a problemas que tendrían un origen global —estructural en este caso—, de concepción general. En este sentido, da la impresión de que la tratadística se entendía más en sentido práctico, como solución a problemas concretos, que teórico —planteamiento global del edificio y de la arquitectura en general—, lo cual concuerda bastante bien con la filosofía del taller como lugar de formación.

Por otro lado, de haberse estudiado en profundidad el tratado de Vitruvio, cabe preguntarse hasta qué punto se siguieron a rajatabla sus instrucciones. Frecuentemente debieron quedar resquicios que permitieran hacerse eco de determinadas modas venidas de Roma, o poner en práctica maneras de proceder locales en aspectos tales como el tamaño de los ladrillos, la forma de disponerlos, etc.¹¹⁵. Otras veces, el hecho de no ajustarse a esos preceptos podía traslucir incapacidad por parte de una generalizada mano de obra local, poco cualificada¹¹⁶. Lo cierto es que tenemos constancia de que los arquitectos hispanorromanos no obraron siempre conforme a las indicaciones vertidas en el *De Architectura*, probablemente por haber manejado también otros textos. Gracias a los estudios del profesor Jiménez Martín sabemos de un par de dibujos —«*architecti*»— del siglo II d. C., hallados entre las ruinas del teatro de Itálica, que relativizan, cuando menos, el magisterio del tratado de Vitruvio. Como relativa resulta también la inexistencia, corroborada por Cervera¹¹⁷, de referencias escritas sobre esta obra en el siglo II, si tenemos en cuenta, por una parte, las alusiones a ella en los siglos anterior y posterior, y, por otra, la intensa actividad edilicia desplegada en aquellas fechas por un emperador hispano como Trajano y su sucesor, Adriano, aficionado a la arquitectura y, no en vano, autoapellidado *el Arqui-*

¹¹⁴ De los Ríos: *Ob. cit.*, nota 59, p. 40.

¹¹⁵ Cfr. Roldán: *Ob. cit.*, nota 113, pp. 17 y 328. Véase también Tarradell, M.: *Arte romano en España*, Ed. Polígrafa, Barcelona, 1969, p. 26.

¹¹⁶ En un reciente estudio sobre el anfiteatro de Ampurias —¿época de Tiberio-Claudio?— se nos dice que su trazado elíptico se efectuó directamente sobre el suelo, pero no aplicando las propiedades geométricas de la elipse sino siguiendo un método más sencillo: «para la ejecución de la figura de la elipse no se precisaba material complicado, sólo cuerdas y piquetas suficientes, de manera que la simplicidad por su ejecución para realizar edificios modestos podía ser asumida por mano de obra local, poco cualificada, pero suficiente para proceder a su implantación. La planta se realizaba [...] clavando estacas en puntos determinados a partir de los cuales era posible, tensando las cuerdas y con un movimiento giratorio, arrastrar una piqueta y grabar en el suelo con la punta las curvas necesarias para diseñar rápidamente el contorno de la arena». Sanmartí-Gregó, Enric, y otros: «El anfiteatro de Emporiae», en *El Anfiteatro en la Hispania romana*, Coloquio internacional con motivo del bimilenario del anfiteatro romano de Mérida, Consejería de Cultura y Patrimonio de la Junta de Extremadura, Badajoz, 1994, pp. 119-137, p. 134.

¹¹⁷ Cervera: *Ob. cit.*, nota 103, pp. 16-18. Cervera señala, asimismo, que fue en tiempos de Trajano cuando se produjo el «segundo apogeo de la literatura latina», lo cual hace aun más extraña esa carencia de noticias.

tecto. Pues bien, conviene detenernos en estos gráficos dado que el citado investigador admite la posibilidad de que tuvieran un carácter docente ¹¹⁸. Se trata, según parece, de dos ejemplos de *orthographia* («alzado»), esto es, planos —*formae*, si seguimos la terminología usada por Cicerón— de índole proyectual y no constructiva inmediata, realizados a base de punzón y compás de punta metálicos sobre un trozo de cornisa de mármol blanco, con anterioridad a que ésta recibiera los motivos decorativos correspondientes. Los dibujos representan sendas basas áticas, incompletas y de distinto tamaño (una a escala natural) pero homotéticas, o de proporciones idénticas ¹¹⁹. En ellos se evidencia el uso de la regla y el compás, la observancia de una correcta proyección diédrica..., tal y como propone Vitruvio en el *De Architectura*. Sin embargo, aun cuando guardan la «proporción general» de la basa ática vitruviana ¹²⁰, las basas italicenses difieren en el «reparto interno de las molduras», al tiempo que revelan la adscripción a un sistema «más racional» desde el punto de vista de la «óptica numérica»; todo lo cual indica, a juicio de Jiménez Martín, que «lo que Vitruvio expone es sólo una opción entre varias de las que en sus tiempos eran normales y la experiencia nos indica que la Arquitectura Clásica no hizo demasiado caso de las prescripciones de aquel oscuro arquitecto romano, tan anticuado para su época, y cuyo mayor mérito residió en la increíble capacidad de supervivencia de su

¹¹⁸ Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 52.

¹¹⁹ Aunque se advierten ciertas contradicciones terminológicas en el estudio de Jiménez Martín, finalmente descarta que se trate de monteas o replanteos: así lo deduce de varios hechos: las basas están dibujadas demasiado juntas como para poder separar después «sus respectivos "sólidos capaces"»; están representadas «completas [en sentido horizontal, se entiende], cuando lo normal, entre todos los casos conocidos de monteas, es que sólo se dibuje la mitad, partiendo para ello del eje de simetría del objeto»; finalmente, cree que de haber sido monteas o replanteos se hubiera optado por un trazado «en planta» y no «en alzado». Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, pp. 70-71.

¹²⁰ Vitruvio se refiere a ella en el capítulo quinto del libro tercero, al tratar el orden jónico. Cfr. Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 147.

¹²¹ Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 68. De hecho, en lo que respecta a sus proporciones al menos, estas basas dibujadas de Itálica se aproximan grandemente a otras construídas en el siglo III a. C., las del Templo de Apolo en Didyma. Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 67.

En relación a la mayor racionalidad numérica del sistema italicense considera el profesor Jiménez Martín que deriva del hecho de que «se basa únicamente en sucesivas triparticiones, mientras que Vitruvio propone unas veces la tripartición y en otras la bipartición, con lo que, [...], introduce fracciones periódicas mixtas». En principio, ello no entrañaba ninguna dificultad, dado que las operaciones se efectuaban en términos gráficos, geométricos, no numéricos, siendo igualmente exacto dividir un segmento en dos partes, «mediante dobleces», que hacerlo en tres, siguiendo las «propiedades de los triángulos». Téngase en cuenta que hasta la difusión del sistema de numeración arábigo, o lo que es lo mismo, hasta el final de la Edad Media, se careció en Occidente de un método para resolver numéricamente los problemas de cálculo —realizar una simple división «entrañaba enormes dificultades»—, teniendo que verificarse casi siempre dichas operaciones aritméticas gráficamente: Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 68. De hecho, el sistema de proporciones prescrito por Vitruvio casi nunca se nos ofrece en términos numéricos; sólo en una ocasión, al referirse a los *genera* en los templos —cap. 1 del libro IV— cita números concretos de relación proporcional, y aun así no puede evitar establecer analogías con el cuerpo humano. Vitruvio: *Ob. cit.*, nota 43, p. 32.

texto»¹²¹. Así pues, es bastante probable que nos encontremos ante ejercicios de naturaleza pedagógica o ejemplar, de tal forma que las incorrecciones que se aprecian en estos dibujos —«escaso rigor en el trazado de paralelas», «leves asimetrías», etc.— serían debidas, no tanto a una supuesta «impericia» técnica por parte del dibujante, cuanto al carácter esquemático que cabría esperar de la instrumentalización didáctica de los mismos, a lo cual hay que añadir, por supuesto, la dificultad del soporte gráfico. Por lo demás, todo parece indicar que el *maestro* ha prescindido del modelo consignado por Vitruvio y ha optado por una solución más sencilla, derivada de procedimientos geométricos helenísticos «ampliamente extendidos»¹²².

Mejor conservados que los de Itálica, los magníficos ejemplares arquitectónicos erigidos en Mérida, capital de la Lusitania, constituyeron y constituyen en sí mismos una lección de arquitectura visual, al tiempo que sugieren la existencia de importantes talleres donde se transmitirían verbalmente y *de visu* los conocimientos implicados en su construcción¹²³. Teniendo en cuenta que la aparición del *De Architectura* y la fundación de la colonia emeritense fueron episodios coetáneos, vinculados ambos además al patrocinio de Augusto, y que Agripa, que tuvo un papel muy destacado en Mérida —como revela la aparición de su nombre en lugares visibles del teatro—, pudo contar con la colaboración de Vitruvio en Roma¹²⁴, es de suponer que el texto vitruviano fuese seguido por los arquitectos de la colonia; piénsese que Augusta Emerita era una colonia de fundación *ex novo*, carente por tanto de un sustrato étnico de base indígena susceptible de aportar algo a este respecto. Sin embargo, sabemos por la epigrafía que el contingente romano estuvo integrado desde el primer momento por gran cantidad de orientales —griegos, sirios, hebreos...—, que, habiendo tomado parte en las tareas edificativas en calidad de artesanos, operarios, tal vez arquitectos, aportarían una serie de conocimientos enraizados en las tradiciones constructivas de sus respectivos lugares de origen. Tampoco conviene desdeñar el papel que hayan podido jugar los constructores del cuerpo auxiliar del ejército, en un enclave creado precisamente para premiar a soldados veteranos. Así, mientras que el teatro, por ejemplo, revela en su diseño un fiel seguimiento de los preceptos vitruvianos, son rasgos provincianos, en cambio, los que caracterizan los capiteles del templo de Diana¹²⁵.

¹²² Jiménez Martín equipara esos procedimientos a los que manejan en la actualidad los alumnos noveles de las escuelas de Arquitectura, lo cual tiende a reforzar la tesis del cometido docente de los dibujos. Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 70.

¹²³ Cfr. De la Barrera Antón, José Luis: *Los capiteles romanos de Mérida*. Museo Nacional de Arte Romano, Badajoz, 1984, p. 5.

¹²⁴ Agripa fue superintendente de los acueductos romanos; por eso se cree que pudo «haber introducido el módulo quinaria con la colaboración de Vitruvio». Cervera: *Ob. cit.*, nota 103, p. 16 (y 129). Cervera citando sendos estudios de H. Degerin, Victor Mortet y Francesco Pellati.

¹²⁵ De la Barrera: *Ob. cit.*, nota 123, pp. 80 y 83. De la misma forma, «la fuerte ascendencia del modo de trabajo áulico que impregna las obras sería proporcionada por artistas itinerantes»; *ob. cit.*, nota 123, pp. 19-20.

Por otra parte, el *De Architectura*, o al menos sus contenidos, no parecen haber estado ausentes de una zona tan *exótica* como la de los rebeldes astures, donde la romanización habría sido mucho más limitada; en efecto, las dependencias del complejo termal de Campo Valdés, en Gijón, lo son «conforme al sistema descrito por Vitruvio»¹²⁶.

Con todo, pecaríamos de ingenuidad si tratásemos de cifrar exclusivamente en el conocimiento del tratado de Vitruvio la formación teórica de los profesionales hispanorromanos. Pero es que además, aun considerando a Vitruvio como ineludible apoyatura teórica o permanente autoridad a la que acudir en determinadas cuestiones de fondo, el verdadero conocimiento de aplicación habría de adquirirse con la práctica cotidiana, esto es, a pie de obra y en el taller, de manos del arquitecto o arquitectos que lo regentasen en cada momento, e incluso de los operarios de inferior rango, profesionales todos con nombre y apellido, capaces de referir al neófito experiencias personales plagadas de dudas e incertidumbres, de infortunios y sinsabores, frente a un tratado críptico —según reconoce el mismo autor— e impersonal, que no siempre habrá de responder cuando se le pregunte. En este sentido, podríamos hablar de una enseñanza personalizada pero casi involuntaria, carente de planificación e intencionalidad específica, que surge al hilo del propio ejercicio profesional, es decir, resultaría ser una actividad simultánea a éste y no previa como sería razonable. Por lo demás, los talleres, entendidos desde la perspectiva de los *Collegia Fabrorum* de época imperial, precedentes de las logias gremiales medievales, guardarían celosamente el oficio, manifestándose así una vez más un proceder de carácter seudomasónico. En definitiva, Vitruvio sí pero con matices. Para decirlo con el profesor Jiménez Martín, el arquitecto del mundo antiguo no deja de ser un «artesano», «formado, desde escalones estrictamente manuales, según el acreditado método de los talleres medievales, hasta las de carácter proyectual, para llegar, tras una cierta remodelación culta según parámetros profesionales helenísticos, a un determinado status intelectual»¹²⁷.

¹²⁶ Cfr. Marín Valdés, Fernando A.: «Arte de la Romanización en Asturias», en AA.VV., *Historia de Asturias*, Ed. Prensa Asturiana, Oviedo, 1990, vol. I, cap. 14, pp. 234-252; p. 241.

¹²⁷ Jiménez Martín: *Ob. cit.*, nota 67, p. 43.