

La representación de la arquitectura en construcción en torno al siglo XVI

Luis Arciniega García

La representación de la arquitectura en su proceso constructivo ha sido realizada frecuentemente por artífices que, si bien son ajenos a dicha actividad, se erigen en fieles cronistas de la misma. Su estudio adquiere, por tanto, una importancia fundamental para la profundización, entre otros aspectos, de los sistemas de expresión proyectiva, las técnicas constructivas, los materiales, las herramientas, los ingenios, la organización, condiciones y modos de trabajo a lo largo del tiempo. Abundantes son los estudios de este tipo sobre los tiempos medievales, principalmente en los ámbitos germánico y francés, resultando más escasos en cronología más avanzada. Sin embargo, la profundización en estas fuentes en época moderna adquiere no sólo el valor de la información sino la consideración de su posible difusión a través del grabado.

LA ARQUITECTURA COETÁNEA

Sin ser numerosas son muy significativas las representaciones coetáneas a los edificios en construcción. Frente a las imágenes medievales marcadas por un tono convencional capaz de presentar el tema y ubicarlo en un contexto espacio-temporal, el Renacimiento aporta una nueva forma de visión y percepción que persigue una representación coherente del entorno, a cuyo servicio surge un elemento nuevo: la perspectiva. Uno de los primeros ejemplos del interés por las actividades desarrolladas para la consecución

de una arquitectura real se debe a Giovanni Bettini da Farno en el códice manuscrito *Hesperis* de Bassini Parmensis, en el que dibujó el templo Malatestiano que proyectó Leon Battista Alberti en Rimini. Sin embargo, el interés por la arquitectura en construcción en el mundo italiano distaba de ser algo habitual, como lo muestran las numerosas vistas que se realizaron de la obra de San Pedro a lo largo del siglo XVI. En ocasiones, el momento de la construcción se recoge en vistas generales que involuntariamente las reflejan; tal es el caso del grabado de Jacob Binck que plasma un torneo celebrado en tiempos de Pío IV, editado por Antonio Lafreri, primero, y por G. Rossi, después; o la de un grabado anónimo que representa la bendición pontificia en la plaza de San Pedro, editado también por Lafreri; o el grabado de Ambrogio Brambilla del Jardín del Belvedere, editado por Claudio Duchet. En otras ocasiones se aprecia un exclusivo interés por captar el momento en el que se encuentra la edificación, pues ningún otro acontecimiento u elemento aparece, e incluso se excluye la efervescente actividad que una obra de tal envergadura exige. La vista atribuida a Jacob Scorel, las realizadas por Maerten van Heemskerck y su círculo, o las vistas anónimas custodiadas en la Galería de los Uffizi de Florencia, el Kupferstichkabinett de Berlín y el Städtisches Kunstinstitut de Franckfurt (figura 1) son muestra de lo expuesto así como del halo de ruina que las envuelve, reflejo de un mundo italiano volcado en la recuperación de un pasado que les era propio, y en proceso no sólo de catalogación

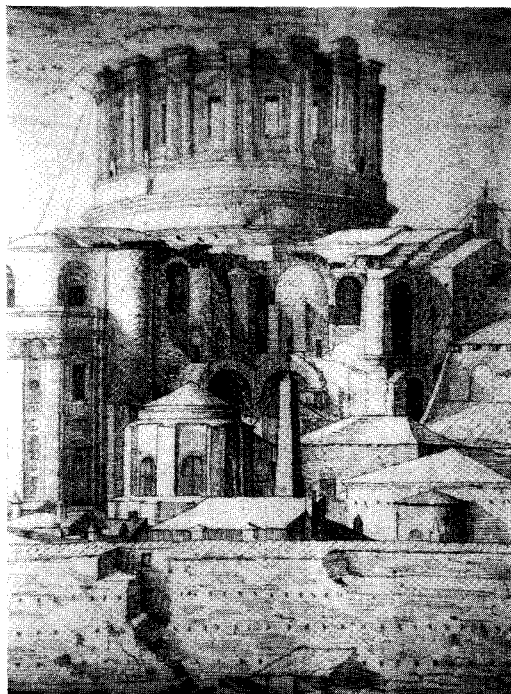


Figura 1
Anónimo. Vista de San Pedro desde sudeste. 1580-1581.
Frankfurt. Städelschen Kunstinstitut.

sino también ya de revisión. El mundo del norte, por su parte, sin el peso de la tradición romana buscaba un repertorio más contemporáneo y cotidiano, enorgullecándose de la pujante actividad del presente. Pero ambas realidades no deben entenderse aisladas y antagónicas, existió una fluida correspondencia y confluyeron en ámbitos ajenos, entre los que el hispano puede erigirse en exponente.

Antón Van den Wyngaerde a finales de la década de los sesenta del XVI representaba el Palacio Real de Madrid; a comienzos de la siguiente centuria Jehan L'Hermite hacia lo propio reflejando el cambio de cubiertas y el inicio de la fachada pantalla proyectada por Juan Gómez de Mora. Las referencias en uno y otro caso a la actividad se limitan a una simple grúa sobre una de las torres, que más que indicar ocupación sobre la misma señalan la vía de acceso de los materiales de cubiertas sin entorpecer la dignidad de la fachada. Mayores referencias contienen algunos de los dibujos de las principales ciudades españolas

que el propio Wyngaerde realizó por encargo de Felipe II a lo largo de la década de los sesenta. Si bien su principal objetivo —recoger el trazado urbano y su situación en el territorio circundante— contribuía a empequeñecer la visión parcial de los elementos, esto no impidió que el pintor dibujase con estricta rigurosidad las construcciones que fueran visibles. Consideración que la aleja de otras series de vistas realizadas en una cronología semejante: bien aquellas con intención alegórica (Palacio Belvedere del Vaticano, Villa Gonzaga de Mantua, Villa Farnesina de Roma, Palacio Vecchio de Florencia o Palacio Alvaro de Bazán); bien aquellas estrictamente topográficas como las de Hoefnagel; y que por el contrario, la aproxima a experiencias anteriores como la xilografía de la ciudad de Colonia en 1531 realizada por A. Woensan, u otras ligeramente posteriores como la de la ciudad de Zurich en 1576 de Jos Murer. De este modo, en el dibujo del palacio de Valsáin se aprecia la introducción de las cubiertas de pizarra, a la flamenca: la torre sudeste se encuentra prácticamente finalizada mientras que en la sudoeste se trabaja en su chapitel. Los aserradores, los chamizos para proteger a los obreros, los carros de transporte, la escalera y la grúa —muy similar a las que se utilizaban desde largo tiempo atrás en el mundo del norte— señalan la actividad (figura 2). Muy significativa es también la vista de la ciudad de Cuenca en la que se aprecia la construcción del puente de piedra sobre el río Huécar, con sólo uno de sus cinco arcos totalmente cerrado y junto a él un cobertizo en el que dos canteros trabajan la piedra. En la mayoría de las ocasiones,

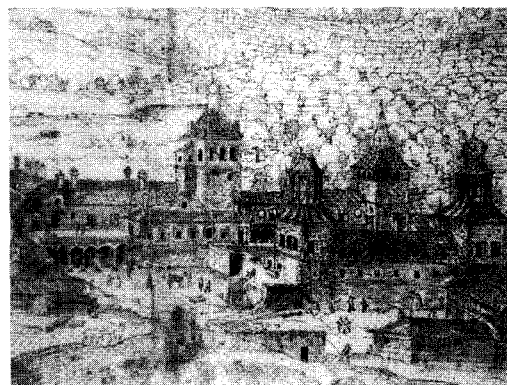


Figura 2
Antón van der Wyngaerde. Palacio de Valsáin. 1562

por el punto de vista elegido, la referencia a una actividad constructiva se presenta más distante; tales son los casos de las catedrales de Jaén, Córdoba y Salamanca, que muestran como signo visible de su estado sendas grúas. El rigor en la representación exacta de estos vestigios de la construcción, que no deben considerarse referencias libres a una actividad, se corrobora ante la ausencia de cualquier vestigio que indique labor en la catedral de Granada en un momento documentado de gran actividad. Otros edificios que muestran pequeños guiños a su situación son el Hospital Tavera de Toledo, en el que se aprecia la finalización de los dos claustros con crujía central común y la existencia de materiales y hombres amasando en el solar de la futura iglesia; al igual que en la sacristía del monasterio de San Jerónimo de Zamora, o en el cimborrio de Santa Catalina de Talavera de la Reina, en ambos casos con presencia de grúas.

No obstante, el paradigma de la imagen de la construcción es, sin lugar a dudas, el dibujo de la Hatfield House que representa al monasterio de El Escorial en plena actividad. Datado hacia 1576 y de atribución incierta, pero probablemente vinculado con el ámbito flamenco, ha sido calificado por Pedro Navascués como imagen «de lo que representa la sincronía y buen orden en el colosal esfuerzo colectivo que exige la arquitectura» (figura 3).

A grandes rasgos, la representación de la arquitectura real coetánea en su proceso constructivo estaba sujeta a la fidelidad de lo observable, y cuando éste respecto no se producía no era para magnificar la actividad sino para obviarla procurando que no perturbarse la visión de las líneas arquitectónicas. El dibujo Hatfield, corresponde a una rigurosa realidad descrita por los cronistas de la orden jerónima fray Juan de San Jerónimo o fray José de Sigüenza, y se aprecia el mismo deleite en los detalles que el empleado en las mismas fechas por Wyngaerde o Hoefnagel, entre otros, en reflejar la pesca en las almadrabas, o el asedio y defensa de una plaza fuerte, actividades que también comparten el esfuerzo colectivo para su realización.

LA CONSTRUCCIÓN COMO RECURSO ICONOGRÁFICO

Donde realmente encontramos una amplia y constante información sobre la construcción es en aquellas representaciones donde la actividad es un atri-

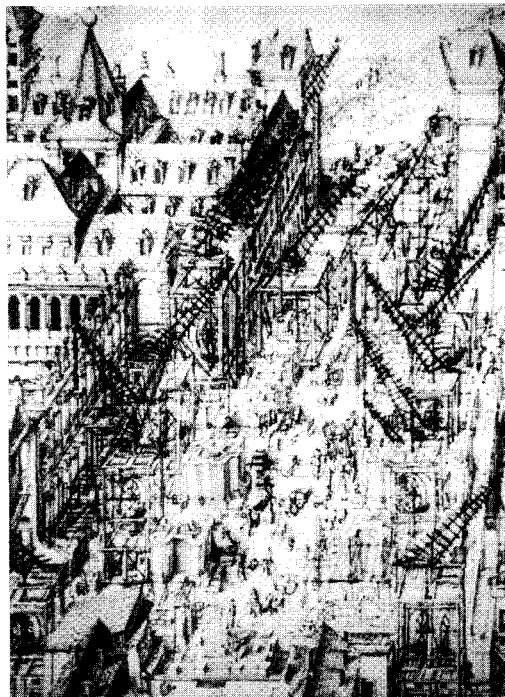


Figura 3

Anónimo. El Escorial en construcción. Hacia 1576. Hatfield House, Collection of Lord Salisbury. Londres

buto iconográfico que ayuda a identificar el tema representado, llegando en ocasiones a ser una excusa para el desarrollo de la propia actividad. El asunto puede corresponder a momentos lejanos e incluso míticos, pero los anacronismos de su puesta en escena corresponden perfectamente al criterio de crónica de su tiempo.

Temas de la Antigüedad

Desde el ámbito italiano, con pauta estrictamente arqueológica, fueron llevados al grabado los relieves de la columna Trajana, entre los que se hallaba el asentamiento de un campo romano, grabado en el primer tercio del XVI por Marco Dente y editado por Antonio Salamanca. Pero de mayor riqueza en las cuestiones que nos competen fueron aquellos que se desarrollaron libremente. La serie sobre las siete ma-

ravillas del mundo proporcionan un amplio repertorio de actividades constructivas, captadas magistralmente por Antonio Malatesta (figura 4) y M. van Heemskerck; las del segundo grabadas y editadas por Philippe Galle. Algunas representaciones de dioses de la mitología mostraban su vinculación con la construcción, como Larunda, madre de los dioses Lares; siendo una de las más célebres invenciones la realizada por M. van Heemskerck y grabada y editada por P. Galle. Diversas escenas de la mitología hacían lo propio, como la historia Apolo y Neptuno construyendo los muros de Troya, recogidas en la *Metamorfosis* de Ovidio y que ilustraron nuevas ediciones, como la que diseñó, pintó y grabó Virgil Solis. La leyenda de Rómulo y Remo, ligada a la fundación de Roma, ilustró numerosas impresiones sobre la historia de los hermanos o sobre los orígenes del Imperio Romano; Giovanni Battista Fontana y Tobias Stimmer destacaron en la realización de las mismas. Cartago, enemiga ancestral de Roma, tenía su equivalente en la leyenda de Didon construyendo los muros de la ciudad.



Figura 4
Antonio Malatesta. Templo de Diana en Efeso

Alegorías

La obra de Piero di Cosimo *Construcción de un palacio*, realizada en la segunda década del XVI, constituye una auténtica enumeración de las diferentes actividades desarrolladas a pie de obra. La historiografía reconoce unánimemente la intención alegórica

de este óleo sobre tabla, pero no existe el mismo consenso para asignarle uno determinado, evidenciando la riqueza de los mismos. Por un lado, tradicionalmente los tratados políticos han considerado el cuidado de los dirigentes por la arquitectura como una de sus principales cualidades; mensaje que queda testimoniado pictóricamente desde el fresco que Ambrogio Lorenzetti realizara en el Palacio Público de Siena en la primera mitad del XIV, bajo el título *Efectos del Buen Gobierno en la ciudad*, entre los que no faltaban trabajos de construcción junto a actividades mercantiles y culturales. Las series de retratos de monarcas participaban de este criterio y eran frecuentes los fondos de construcciones para vincular inequívocamente al retratado con su preocupación por la arquitectura. Es el recurso utilizado por Gerard de Jode para representar a Atajerjes I en la serie de los Reyes Persas incluida en el *Thesaurus Sacrarum...*; o por J. Amman para ilustrar algunos de los *Retratos de duques de Bavaria...*, como los de Utilo, Otto IV o Thesselo I (figura 5). Por otro lado,



Figura 5
Jost Amman. Thesselo I

construcción no sólo se vinculaba a los comitentes sino también a los ejecutantes. El propio Amman lo realizó con las representaciones de los oficios de la construcción incluidos en su *Panoplia Omnium illiberalium mechanicarum aut sedentariarum artium...* Además, la fabricación aparece frecuentemente en las alegorías de las cuatro edades del mundo, si bien no hay una adscripción única de la actividad que nos ocupa a una de ellas. Así, un anónimo holandés incluía escenas de construcción para ambientar la edad de bronce, mientras que Malatesta hacía lo propio con la edad de cobre.

Vidas de Vírgenes y Santos

Diversos pasajes de su vida se desarrollan en contacto con edificaciones: la fundación de un templo, la aparición en el proceso de las obras, la intercesión en el decurso de las mismas, etc. Incluso hay ocasiones en las que se fuerza el momento elegido de la escena para desarrollar un despliegue de actividades constructivas, como ocurre en la leyenda de Santa Bárbara, donde la torre en la que fue encerrada deja de ser una simple referencia o recuerdo al lugar del cautiverio para convertirse en una torre real integrada en el paisaje, que desde la grisalla de Jean Van Eyck de 1437 y su traslado al grabado por G. J. Manz, tiene su máximo exponente (figura 6).

Arquitectura bíblica

Diversas son las referencias, e incluso descripciones, a construcciones contenidas en los textos bíblicos que alcanzaron gran predicamento. La construcción del Arca por Noé presenta interesante información sobre el modo de proceder de los carpinteros de afuera. Las pinturas de Rafael en la Loggia del Vaticano de Roma fueron llevadas al grabado por Oracio Borgiani, G. Lanfranco y Sisto Badalocchio. M. van Heemskerck realizó una creación nueva que grabó Cornelio Cort y editó Hyeronimus Cock. De mayor riqueza, por abarcar todas las actividades que participan en la construcción, son las representaciones de la Torre de Babel, la construcción del Templo de Jerusalén y sus posteriores reconstrucciones. Éstas, en la mayoría de los casos, manifiestan amplios conocimientos de las técnicas de construcción y del mundo

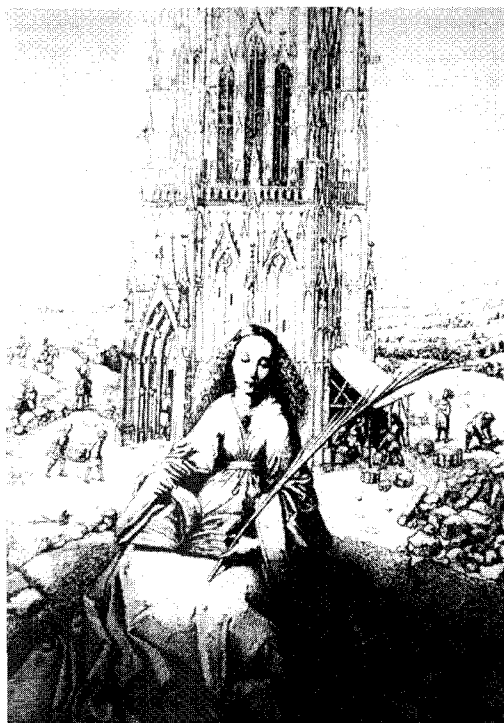


Figura 6
G. J. Manz. Santa Barbara

de los tratados de arquitectura e ingeniería del momento.

Una serie de tópicos se repiten. El comitente visita las obras, y progresivamente se hace frecuente que la figura del arquitecto aparezca a su lado en estrecha conversación, mostrándole, en ocasiones, las trazas como prueba del curso de las obras y del seguimiento riguroso de lo capitulado. Los carpinteros preparan el camino para la cantería y albañilería mediante la construcción de cimbras, andamios y grúas; y la finalizan mediante entramados, solados y cubiertas de estancias. Picapedreros extraen piedras de las canteras cercanas; canteros a la intemperie o bajo chamizos tallan la piedra, operarios criban o amasan arena y cal. El humo evidencia la actividad de los hornos cociendo ladrillos y de las fraguas haciendo y arreglando las herramientas. Hombres y bestias transportan los materiales hasta el pie de la obra; de nuevo, los hombres o los mecanismos por ellos construidos los suben hasta los andamios donde maestros y oficiales los asientan.

Numerosos son los cultivadores de esta puesta en escena, entre los que dominan cuantitativa y cualitativamente, una vez más, los del ámbito norteño. En el mundo de la miniatura destaca la representación de la Torre de Babel contenida en el Breviario Gremiani, iluminada con gran lujo de detalles por Gérard Horenbout y los hermanos Alexander y Simon Bening, maestros de las escuelas de Gante y Brujas, en la transición del XV al XVI. En la pintura destacan las obras de Leandro Bassano, Hyeronimus Bosch, Pieter Brueghel —en sus diversas versiones e incluso inspiraciones directas como la del Museo del Prado atribuida a A. Grimmer—, Hyeronimus Posthumus, Pellegrino Tibaldi, Jean van Scorel, los hermanos Valckenborch (Maerten, Frederick y Lucas), Hendrick van Cleve III, y otras muchas que permanecen anónimas como la de la Gemäldegalerie de Maguncia —atribuida a Tobias Verhaecht—, o la de la Pinacoteca Nazionale de Siena, muy semejante en composición a la anterior. En el grabado las escenas citadas se encuentran en las más diversas ediciones de la Biblia, series sobre el Génesis e imágenes sagradas, thesaurus, crónicas, libros de emblemas, etc. Destacan los trabajos de Maurice Scève, Hans Seban Beham, Antonio Tempesta, Virgil Solis, Jost Amman (figura 7), Cornelio Cort, Tobias Stimmer, Etienne Delaune, Gerard de Jode, Phillipe Galle, Frans Floris, Peter van der Borch y Hendrick van Cleve III.

Sobre el Templo de Salomón y posteriores reconstrucciones, destaca la miniatura de finales del XV de Jean Fouquet en la obra de Flavio Josefo *Antiquités et Guerres des Juifs*. Pictóricamente debemos citar a

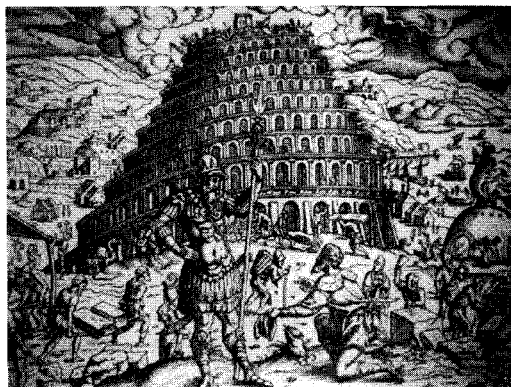


Figura 7
Jost Amman. Construcción Torre de Babel.

Rafael en las logias vaticanas, obra llevada al grabado abundantemente, así como la de Giorgio Vasari (figura 8). En el grabado sobresalen los trabajos A. Tempesta, V. Solis, J. Amman, G. de Jode, P. Galle y M. van Heemskerck.



Figura 8
Giorgio Vasari. La construcción del Templo de Jerusalén. Palacio Cancillería. Roma

Bien pudieran calificarse como enciclopedias visuales de la construcción. Incluso, el carácter negativo, de orgullo y vanidad que transmite el texto de la Torre de Babel, se convierte en auténtica admiración por el saber organizado y esfuerzo colectivo que permite someter la naturaleza, como se deduce de la mayor predicación que adquiere el pasaje de la construcción frente al castigo propiamente dicho. En estos temas el gusto por la enumeración de los diferentes detalles de la construcción adquiere carta de naturaleza y es parte indisoluble de los mismos. Tal vez, el ejemplo más evidente lo constituya comparar dos obras de mediados de siglo: por un lado la de Giorgio Vasari *La construcción del templo de Jerusalén*, que coge como modelo para recrear el templo bíblico a la Basílica de San Pedro en tiempos de Pablo III, legitimando así la nueva obra; y por otro, la de Francesco Salviati *Pablo III ordena reemprender la construcción de San Pedro*. Pese a compartir el mismo marco arquitectónico el tema conduce a un tratamiento completamente distinto. En definitiva, la mejor vista de San Pedro en construcción que ofrece Vasari —ya hemos visto el escaso desarrollo de

cuestiones constructivas en las vistas coetáneas—, adquiere exclusivamente gran protagonismo al tratar el edificio como trasunto de la obra bíblica.

ESTAMPAS Y TRATADOS DE ARQUITECTURA COMO SOPORTE A LA CONSTRUCCIÓN

Los tratados de arquitectura durante los siglos XV y XVI presentaron un saber organizado, pero parco en determinadas cuestiones constructivas. Vitruvio dedicaba el capítulo segundo a los materiales y el décimo a las máquinas, e intercalaba en el resto de los libros numerosos consejos. El arquitecto romano fue la base de los tratados del Renacimiento, pero algunos de los componentes propiamente constructivos fueron desgajándose paulatinamente de la redacción.

Leon Battista Alberti, autor del primer tratado de arquitectura del Renacimiento, siguió la enseñanza de Vitruvio pero iniciando su visión crítica. De hecho, rompe con la tradición medieval y recupera la noción vitruviana que caracteriza al arquitecto como gran teórico y pensador, pero a diferencia de éste simplifica la enorme carga de erudición que se le exige. En el prólogo del tratado *De Architectura* lo define como aquel «que con segura y admirable norma y método aprende tanto a definir en la mente y en el ánimo, como a resolver en la obra, aquellas cosas que, de acuerdo con las leyes mecánicas y el aparejo y la trabazón de los cuerpos, se acomodan a los más nobles usos de los hombres». Pensar, materializar la idea mediante el diseño y el resolver en la obra son las facetas que se le exigen, pero su tratado no responde sistemáticamente a estos puntos, siendo elocuente que esquive el análisis monográfico a los ingenios que dedicó su predecesor. A partir de este momento los tratados dirigen la mirada hacia problemas específicos, como la configuración del sistema de órdenes, repertorios formales, perspectiva, corte de la piedra, etc.

Los tratados no pretenden un saber total que forme en la edificación, enseñanza que se adquiriría mediante el desempeño de la profesión. Sólo el *Trattato di Architettura*, de Antonio Averlino *il Filarete*, manuscrito entre 1460 y 1464, parece compendiar el vacío existente. Esta obra, prolija en la enumeración de los entresijos de la construcción, pese a la pretensión del título es más bien una narración de experiencias y anhelos de un arquitecto en la que se superponen lo

biográfico, lo mítico y lo utópico. Se ocupa de aspectos sociales como las relaciones entre comitentes y arquitectos, y de éstos con sus alumnos mediante el aprendizaje y con los obreros en la práctica constructiva; trata cuestiones de dirección y organización, como la distribución de los hombres; y aborda temas físicos como materiales, herramientas, transporte, sistemas para levantar pesos, problemas de cimentación bajo el agua, etc. Pese a la amplitud de los temas tampoco puede considerarse una vía de formación ajena al aprendizaje del oficio en la obra. Justamente en los puntos de mayor dificultad es donde el autor guarda silencio y cuando incide en ellos lo hace carente de una sistematización. El transporte del material, horizontal y verticalmente, calificado como el principal problema del cantero, es abordado de manera vaga. Se busca siempre el transporte fluvial, y en cuanto a las grúas, ante la complejidad de su explicación, el maestro se limita a enseñar al alumno las láminas que a este respecto contiene el *Libro de Oro*, pero sin transcribir ni dibujar el contenido del enigmático texto.

La mayor parte de los tratados de arquitectura dieron la espalda a la elevación de pesos, uno de los componentes fundamentales en la solución de los problemas que surgían en la obra —F. di Marchi, en el siglo XVI, la calificaba como la faceta de mayor fatiga y peligro, aquella que requería el concurso de todos—, tarea fundamental del arquitecto en sentido albertiano y faceta señalada para explicar el reconocimiento que adquirió Brunelleschi. Siguiendo la estela del libro X de Vitruvio, donde describía palancas, cabrias, grúas, tímpanos, súculas, arganos, etc., M. di J. Vanni conocido como il Taccola, B. Ghilberti, F. di G. Martini, G. y A. da Sangallo y J. de Herrera ahondaron en estas cuestiones; al igual que particularmente lo hicieron muchos otros maestros con cuadernos de dibujos donde recopilaban soluciones a problemas concretos. Pero todos quedaron inéditos.

Así pues, la teoría arquitectónica, que respondían a inquietudes concretas, era escueta en problemas como el traslado de pesos. La mayoría de incursiones en su solución eran particulares y no pretendían la edición, otras pese a su pretensión no la vieron nunca. Además, de la dificultad de Vitruvio se quejaban los tratadistas del XV como Averlino, Alberti y Martini, hecho que en cierta medida puede justificar, por un lado, la demora de las traducciones (1521 al italiano, 1547 al francés, 1548 al alemán, 1582 al

castellano), y por otro, la escasez de ediciones ilustradas que interpretasen el texto (la primera en 1511; destacan también las de 1521 y 1556). Pero ni siquiera la traducción aseguraba la correcta asimilación: J. de Herrera se quejó de las malas versiones en castellano, pero no fue hasta el siglo XVIII cuando se intentó paliar esta dificultad que en palabras de los protagonistas hacían los textos más oscuros que los originales; y en las sucesivas ediciones se superpusieron las críticas y correcciones a las precedentes.

La importancia de las obras de Vitruvio y Averlino en cuestiones constructivas viene reflejada por algunas de las imágenes que las ilustraron. Así, las ediciones del primero pronto contuvieron interpretaciones de los ingenios descritos y como reconocimiento a su contribución es significativo el frontispicio de la edición de Amsterdam de 1649, que presenta no una arquitectura sino su ejecución (figura 9). En cuanto a la obra de Averlino, los diversos códices que circularon de ella la iluminaron con actividades constructivas (figura 10).



Figura 9
Vitruvio, De Architettura, Amsterdam, 1649. Frontispicio



Figura 10
Bernandino Bultimoni (?). Construcción Palacio. En Antonio Avenlino, De Architettura. 1488. Venezia, Biblioteca Nazionale Marciana.

Ante el carácter restrictivo de la difusión de tratados que satisficieran ciertas necesidades constructivas y la riqueza y variedad de propuestas que por el contrario presentaban obras fácilmente portables como libros, cuadros y grabados, planteamos como hipótesis la importancia de las últimas a la hora de formular inquietudes y buscar respuestas en ámbitos geográficos distantes. En definitiva, se trataría simplemente de ampliar la transcendencia que las imágenes adquirieron en cuestiones formales, constatada frecuentemente por los historiadores a través de confesiones de la época —como la de Juan de Arfe que en el último cuarto de siglo XVI criticaba a aquellos que copiaban estampas flamencas y francesas sin estar acompañadas de una teoría que las fundamentase—, y ello pese a la vertiente culta del mundo de los tratados. Al finalizar el siglo XVI las obras sobre las máquinas abandonaban su carácter inédito: en 1588 se publicaba la obra de Agostino Ramelli *Le diversi et artificiose machine*, en 1595 la de Fausto Veranzio *Machinae Novae*, en 1590 se difundía por toda la cristiandad la obra de Domenico Fontana sobre la traslación del obelisco del Vaticano, pero desde tiempo antes múltiples grabados ofrecieron un amplio repertorio de sistemas de transporte, elevación de pesos y las más diversas prácticas constructivas.