

JOSÉ MARÍA LORENZO MACÍAS

“Verdad y borriones...”

*Un manuscrito novohispano sobre lo cotidiano
del quehacer arquitectónico*

ESTÁ DOCUMENTADO CÓMO MUCHOS arquitectos novohispanos se sirvieron de los tratados de arquitectura para llevar a cabo su labor: Serlio, Vignola, Palladio, entre otros, fueron referencia obligada entre el gremio de constructores al levantar una iglesia o una casa. Los especialistas han logrado identificar ciertos diseños y modelos de los citados maestros tratadistas en construcciones novohispanas, en elementos de retablos y en la decoración pictórica mural de algunas iglesias.¹ Desde luego, muchos modelos

1. Algunos trabajos que han abordado el tema son: Martha Fernández, “La presencia de los tratados en el proceso creativo de la arquitectura novohispana”, en *XXVI Coloquio Internacional de Historia del Arte. El proceso creativo*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas, 2006; Óscar Flores Flores, “Reflexiones sobre los tratados de arquitectura y su influencia en la Nueva España durante la primera mitad del siglo XVIII: los testimonios del arquitecto José Eduardo de Herrera en torno a la construcción de la real casa de moneda”, tesis de maestría en Historia del Arte, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras, 2007; Enrique García Blanco, “La presencia de Sebastiano Serlio (1475-1554) y Wendel Dietterlin (1550-1598) en la arquitectura novohispana de la ciudad de San Luis Potosí”, en *Primer Coloquio de Alumnos de la Maestría en Historia del Arte*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas, 2003, pp. 29-41; María del Carmen Olvera, “La biblioteca de un arquitecto de la época virreinal en México”, *Boletín de Monumentos Históricos*, núm. 6, 1981; Ernesto de la Torre Villar, *La arquitectura y sus libros. Guía bibliográfica para la historia y desarrollo de la arquitectura y el urbanismo en México*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1978; Manuel Toussaint, “Vitruvio interpretado por un arquitecto de la Nueva España en el siglo XVII”, *Anales del Instituto de In-*

originales cambiaron o se adecuaron a los gustos locales o a la inventiva del artista que los interpretó.

Pero los arquitectos novohispanos no se conformaron con abreviar de los libros europeos. Martha Fernández señala que también “tuvieron inquietudes e iniciativas teóricas acerca de su quehacer y de la función del artista dentro de su propia sociedad”.² Así, los trabajos de fray Andrés de San Miguel, los cuadernos manuscritos sobre el arte de la arquitectura dejados por José Eduardo de Herrera y recogidos del inventario de sus bienes y el manuscrito novohispano anónimo *Arquitectura mecánica conforme a la práctica de esta ciudad de México* dan cuenta de ello.³

También las ordenanzas que regularon el gremio de los arquitectos dan luz sobre el acercamiento de los arquitectos a los tratados de arquitectura, pues algunos de sus puntos muestran la necesidad de los maestros constructores de tener conocimientos teóricos y prácticos del oficio para llevar a cabo su trabajo. De hecho, las ordenanzas, a lo largo de los años y con sus respectivas modificaciones, eran muy claras en ello. En las de 1599, 1736 y 1746, el gremio de arquitectos incluyó uno o varios puntos donde se aludía a la necesidad de saber manejar las medidas y conocer las calidades de los materiales y las técnicas para construir, para lo cual se debía mantener una estrecha relación con la parte intelectual de la fabricación de las obras, es decir, con los manuales de construcción o tratados de arquitectura. Lo anterior lleva a pensar que de éstos últimos emanaron algunos puntos que integran las ordenanzas, las cuales regularon la vida arquitectónica de la Nueva España.⁴

Con el breve manuscrito —de tan sólo dos fojas— que ahora se presenta, titulado *Verdad y borrones mal formados pero sacados de la quinta expe-*

vestigaciones Estéticas, vol. V, núm. 18, 1950; Guillermo Tovar de Teresa, *La ciudad de México y la utopía en el siglo XVI*, México, Espejo de Obsidiana, 1987.

2. En “*El arte maestra* y la ilustración novohispana”, texto leído en la presentación del libro de Mirna Soto, *El arte maestra. Un tratado de pintura novohispano*, publicado en la revista electrónica *Imágenes del Instituto de Investigaciones Estéticas*, http://www.esteticas.unam.mx/revista_imagenes/rastros/ras_fernandez10.html.

3. Eduardo Báez Macías, *Obras de fray Andrés de San Miguel*, México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas, 2007, p. 197; Olvera, *op. cit.*; Mardith K. Shuetz, *Architectural Practice in Mexico City. A Manual for Journeyman Architects of the Eighteenth Century*, Tucson, The University of Arizona Press, 1987.

4. Por ejemplo, el punto 5 de las ordenanzas de 1599, el 7 de las de 1736 y el 18 de las de 1746 tienen estrecha relación con los tratados de arquitectura en el sentido de señalar las maneras teóricas y prácticas en que se han de hacer las obras.

riencia de los elementos de arquitectura por un humilde siervo de los siervos de vuestra real [...], localizado en el ramo *Archivo Histórico de Hacienda* del Archivo General de la Nación de México (AGN), se pretende aclarar, por boca de un testigo presencial, el diario acontecer de una edificación. Si se conoce la parte antecedente de la edificación, la creación intelectual, digamos, ¿qué noticias hay sobre el desarrollo de los trabajadores, de los peones?, ¿cómo se desenvolvían?, ¿cómo hacían su trabajo? Este documento muestra una parte muy breve de lo que seguramente pasó durante la construcción de una casa, una iglesia o un palacio.

Los temas del manuscrito

Bien se pueden identificar tres temas en el manuscrito: 1) Los daños que causan los trabajadores por pereza y por desperdiciar materiales en la obra, así como por los excesivos gastos de dinero ocasionados al dueño al emplear más tiempo del necesario en hacer el trabajo. Este “apartado” está redactado en un claro tono de enfado y molestia. 2) Algunos apuntes para elegir el mejor lugar donde levantar el edificio y su óptima orientación de acuerdo con los puntos cardinales. Aquí se aprecia que el redactor tiene conocimientos sobre arquitectura, aunque no sabemos si fue maestro u oficial. 3) Ciertos remedios para los numerosos y continuos males que los trabajadores hacen a la fábrica.

Así, en el breve texto escrito en una minúscula y apretada letra, como queriendo economizar papel, pues incluso parte de lo escrito está en los márgenes de la hoja, quedan plasmadas las molestias constantes que padece la obra material —a causa de los malos hábitos de los operarios— y sus posibles soluciones. Por ejemplo, se habla de los fraudes cometidos por los arquitectos y los encargados de las obras en la compra del material, en los cuales también se ven inmiscuidos los sobrestantes y los vendedores, y de cómo la pereza de los trabajadores trae mucho perjuicio a la obra, pues aumentan el tiempo que tarda en terminarse y el dinero que se gasta en ella, porque muchos sólo van a jugar y a perder el tiempo. El autor del manuscrito ha visto a “los cucharas jugando con palos para andamiar y gastando el tiempo en amarrar talanqueras, y la obra parada en esto va mucha plata y mucho menoscabo”, para remediar lo cual proporciona el número ideal de trabajadores empleados en una obra:

Sea la obra que fuese, debo decir, que con ocho cucharas bien ordenados en sus tramos, 8 peones, 4 sobresalientes, dos loquiteros, dos ripiereas y cuatro canteros, es suficiente para hacer una iglesia en cuatro años gastando un mil pesos cada mes en oficiales y materiales, y lo de más es perder dinero con fruición.

Además, propone que el oficial a cargo de la obra debe ser consciente de su trabajo y no flojo, llamar pronto a los peones para dar la mano, y “que el sobrestante no ha de vender pan, ni queso, ni panochas y tener facultad de mentor por sus peones, ni recibir de ninguno gala, porque es todo en contra de la obra y de ahí viene el daño”, así como que no haya veladores en la obra, pues sólo sirven para robar.

En otra parte del texto, el autor recurre a las comparaciones para señalar cómo debe ser una buena edificación, y como ejemplo saca a colación más de una vez la iglesia de San Pedro y San Pablo de México. Por último, menciona brevemente cómo debe ser la relación con los canteros y la forma en que ha de pagárseles por su trabajo.

El posible autor

El manuscrito no viene firmado, pero se puede pensar que lo escribió alguien cercano a la Compañía de Jesús, un padre tal vez. Como se mencionó líneas arriba, el documento se localiza en el ramo *Archivo Histórico de Hacienda* del AGN. En dicho ramo se hallan numerosos documentos expropiados a la Compañía por los oficiales de la real hacienda al momento de su expulsión; entre estos papeles se pueden encontrar votos y cartas de profesión de los jesuitas, inventarios de bienes de sus misiones en el norte de la Nueva España y de algunas iglesias de la capital, libros de cuentas y de la administración de sus haciendas, abundante correspondencia entre los padres y documentos sobre las misiones de las Californias y las Filipinas, entre otros. En el legajo donde se localiza el documento, éste se halla junto con otros pertenecientes a las cuentas de gastos de una iglesia que los jesuitas tenían en Antequera; incluye pagos a trabajadores por sus tareas en la iglesia y cartas de los padres de Oaxaca enviadas a sus hermanos de la ciudad de México.

Con lo anterior no se puede decir con toda certeza que el autor del escrito sea un padre jesuita, pero bien podría ser así dado que ni más adelante ni más atrás se ven documentos ajenos a la Compañía; incluso los volúmenes anterio-

res y posteriores siguen siendo sobre los jesuitas. Aunque los documentos del expediente no están encuadrados, sino sueltos, existe la posibilidad de que “Verdad y borrones...” se haya insertado en algún momento por equivocación; sin embargo, quien esto escribe lo ve poco probable.

Regresando al autor del manuscrito, posiblemente fue administrador o supervisor de las obras materiales de algunas iglesias de la Compañía, y, al ver la recurrencia de los vicios y las malas artes de los trabajadores en la construcción, decidió dejar por escrito la solución a estas faltas. Se podría elucubrar que el autor pudo haber sido un maestro arquitecto, pues éste señala que los borrones están “sacados de la quinta experiencia de los elementos de arquitectura”. Otro problema del documento es si éste fue sólo el borrador de un escrito que el autor tenía pensado ampliar, o, simplemente, como dice el título, son sólo “borrones”. No se sabe si los conocimientos arquitectónicos del autor están tomados de la experiencia teórica o práctica, como él mismo señala, pues en algunas partes del documento deja ver el dominio de ciertos temas, como las medidas y las proporciones que debe llevar una obra.

Así las cosas, este pequeño pero rico documento es uno más de los escritos que posiblemente circularon en la Nueva España redactados por los propios arquitectos, a la par de los tratados de arquitectura, sobre la labor de la construcción, y que poco a poco vuelven a ver la luz para enriquecer la historia del arte novohispano.

Documento

AGN, *Archivo Histórico de Hacienda*, vol. 290, exp. 65

Verdad y borrones mal formados pero sacados de la quinta experiencia de los elementos de arquitectura por un humilde siervo de los siervos de vuestra real [...]

El fabricar consiste, lo primero, en tener maestro o director de ciencia y conciencia para encaminar y dirigir la fábrica en arte, en regla, en tamaños, en la ejecución de los operarios. Pues éstos y sus destrezas consisten en hacer la obra a menos costo, porque el engorro de la ineptitud de éstos es causa de aumentar costo y perdición de reales y tiempo y su destrucción.

Para todos estos daños son estos avisos al dueño de la fábrica.

Sea lo primero la situación o terruño. El conocimiento del lugar, si es cenagoso o poroso en lo que se funda o padece tumbos o temblores o airoso o

está cerca del mar; por los terremotos, por sus concavidades o aires subterráneos, que su desfogue cause estrépitos.

Esto averiguado es lo segundo. Situado el lugar o ubicación lo que se ha de fabricar sea con consistencia y de duración, previniendo estos accidentes con el conocimiento de lo que padece para la precaución y siendo en lugar de temblores continuos, se ha de atender a fortificar el lugar con ejecutar. La fábrica que sea conforme la que en el paraje se mantiene sin lesión para su ejemplo.

Lo tercero, que los materiales sean los más selectos. Y al propósito [de] éstos, es muy necesario que sean los que con menos costo se compren y sea su conducción sin gastos superfluos que en esto y sus medidas sean sin fraude. Quiero decir, *verbi gracia*: una braza de piedra que son 4 varas de largo y de ancho una, el alto no les falte en estos tamaños porque entonces es visto y obligados a su restitución. Esto suelen los sobrestantes tejer pacto con los acarreadores y tiene parte y roban. Asimismo en todos los otros materiales que no hay mayor daño en una obra que puede expresar, *verbi gracia*: con doce mil cuesta a los amos 18 mil por confiarse de los que parecen santos y son lobos. Lo mismo advierta el señor de la obra que en recibir oficiales por empeño es grande yerro, porque por el respeto del padrino se apoderan y no trabajan como deben y el mejor oficial no necesita de empeño. Y la experiencia del oficial que es lerdo no es al propósito porque es flojo: hace que el que está con él por esperarle se detenga y es un daño considerable que lo que en un día se habría de ejecutar no lo hacen en tres y que flojean.

Lo cuarto, que los oficiales no han de ser muchos y puestos en distintas labores no son capaces de que los que los cuidan los miren; porque cuando son con unos, los otros se paran y así engordan la obra y no se ejecuta si no es con consumo de salarios mal ganados.

Lo quinto, que los peones estén prontos para darle a la mano lo que necesitan con prontitud, no que se les esconden y mientras no trabajan; y esto lo causa el que cada oficial quiere meter su peón o aviador y éste de su jornal le da a el oficial para lo que saben y así uno y otro se entienden y engordan.

Lo sexto, que ha de haber sobrestantes y éstos sirven para mezclar, medir, revolver, traspalear, andamiar, partir ripios y rejones, para aviar a los cucharas. Y no deparar en gran lástima el ver los cucharas jugando con palos para andamiar y gastando el tiempo en amarrar talanqueras; y la obra parada en esto va mucha plata y mucho menoscabo. Con que los oficiales en sus tramos, mamposteando lo que asientan canterías en sus piezas, los canteros no diarios que ganen por piezas, que si trabajen [...] que siendo por Dios una basa que

pueden hacer en un día y ganar siete reales, se está toda una semana y gana cinco pesos y dos reales, maldad experimentada.

Y así, lo séptimo que [la piedra] labrada antes en el taller y no que el que la sienta esté guardando a que la acabe el cantero y en todo ese tiempo no trabajaba y está ganando sin trabajar, daño muy pernicioso a la fábrica. Sea la obra que fuese, debo decir, que con ocho cucharas bien ordenados en sus tramos, 8 peones, 4 sobresalientes, dos loquiteros, dos rípiereas y cuatro canteros, es suficiente para hacer una iglesia en cuatro años gastando un mil pesos cada mes en oficiales y materiales y lo de más es perder dinero con fruición.

Y otra, para que el sobrestante no ha de vender pan, ni queso, ni panochas y tener facultad de mentor por sus peones, ni recibir de ninguno gala, porque es todo en contra de la obra y de ahí viene el daño. El dinero ha de ser distribuido por el señor, la recepción de los materiales por su vista, así se ejecuta rectamente la obra buena y breve y con mucho logro: nada por destajo que es engaño y faltan al trato, porque todos estos avisos son más que unas [razones] traídas de la experiencia.

Y el último es que los veladores sólo sirven de robar. Una bodega para el material, adelantar las piedras de cantería labrada que adiestran mucho y no se engorra la obra mucho por la prisa. Se ha de procurar que la obra vaya circunvalando para que vaya en equilibrio y así no padezca desplomos por el peso, más en unos lados que en otros, sino formando los cuerpos iguales de un lateral a el otro que tome igual asiento y lugar a que se enjuten los cuerpos para comenzar a subir por donde se comenzó y así se sube con mesura, duración y permanencia.

Dirección de la planta son 70 varas de la longitud, veinte y cuatro latitud; los rumbos de oriente a poniente, de norte a sur: los ignora el artífice de ella por no haber visto la situación, pero para la inteligencia es muy conforme que si la situación de la longitud es de sur a norte, la puerta principal sea al lado del sur y corra la fábrica del norte por guardar del aire nocivo y quede como San Pedro y San Pablo de México; y la sacristía quede en el lugar de la Purísima con las puertas al altar mayor por los dos laterales, como se ve. Y en uno de estos dos tránsitos el cubo para la torre. Los gruesos de postigos de dos varas, tres las cepas de las pilastras; diez varas de presbiterio, doce de ancho, diez y seis de pilastras torales, son los macizos una fortaleza invencible y a diez varas suben los arbotantes hasta los capiteles en disminución con los gruesos de las pilastras por detrás para fortificación de los arcos torales y bóvedas. Siguiendo la fábrica tiene el crucero 15 varas de demostración de punto de apoyo, diez los

cuerpos en que se pueden hacer los tres cuerpos y así el defecto de no ser correspondiente el ancho a el largo queda remediado si se hacen los del triángulo a ocho varas, se asienta el capitel de la muestra, cierra el arco en doce, sobre él la ventana de cuatro llega a 18, lo demás para la arista que es la proporción correspondiente. El del coro a cinco y llega a doce con el casco y promedia a la proporción con el coro alto, hermosura de puerta, y sobre ella su ventana cuadrada, nada de claraboyas que tienen lugares menguadas por lo esférico de los ciclos que en lugar de difundir abstraen así la luz y no la comunican como al contrario lo cuadrado que las difunde por el cuerpo de la pieza.

Asimismo va al reverso la otra planta cuadrada sin triángulo y será como San Pedro y San Pablo de México, con bóvedas de medio punto. Y se advierte que en parajes de temblores no se deben elevar porque los más altos peligran, es más el costo y expuestos a ruinas y andar cada día con aliños que nunca son perfectos. Y es un censo de gastos inexcusables de lo que sea de servir siempre las puertas; luego que se cierran los arcos se ejecuten o tapar con palos los clavos en el entretanto de fenecer la obra. Para cimbras palos competentes o bimbates largos para [uso] de empalmes y en dos [...] se anda toda la obra, una según lo toral y otra de los arcos que son ínfimos y sirven a todo y es menos costo. El gasto de la [...] de lazos es menester cuidado para que sean los precisos porque se [...] además y por poco cuidar los operarios, las esconden y se las llevan y hacen falta y obligan a mayor gasto estos reparos. Mucho gasto en lo consumido por ser inexcusable y el más necesario: palas, azadones y esas cubetas. Entregar a los loquiteros y cada semana las entreguen y así hay cuidado haciéndoles cargo de ello. Todos los lunes nómina nueva: los cucharas, sus peones por sus nombres, no permitir que haya dos de un nombre, ponerles otro para el equilibrio. Obra material: el que entra cada semana, qué día, cuánto, qué cantidad para que cada semana se sepa y su gasto y consumo porque no lo metan en otra semana el mismo que es un robo considerable. Todos los días ver los que trabajan y contarlos y no mudarlos, sólo siendo flojos o ineptos si faltan o tarde o mañana, se apunta y el sábado se sabe en la nómina qué tanto se rebaja y no hay droga ni equívocos, se cierra la plana con su fecha de día sábado. Lunes 5 primero de tal mes entraron a trabajar oficiales, los que son sus nombres; peones después sus nombres; sobresalientes sus nombres; canteros sus nombres. Y así del material: sábado 6 se cierra la nómina, se suma su importe, lunes 8 otro *supra* en el orden: material claro y el gasto de cada semana se asienta y así se sabe lo que se lleva gastado, lo que se ha hecho y lo que falta. La obra sale perfecta, no destajo, cuidado y que trabajen como cristianos y

no defrauden, ni mientan: verdad claridad; ley de Dios: ganar el pan a el sudor del rostro y gozar a Dios eternamente. Amén.

[Al margen: *las piedras todas de cantería han de ser: larga una vara neta, alto media, ancho dos tercias. Trabajadas ya han de tener este tamaño*]

Los canteros, sus nombres y la piedras que cada uno labren, puesta tasa a cada una si es sillar, si basa, si de resalto, si de jambas, si acojinado, si pie, si garabato, si pilastrilla, si capitel, si bolsón, si cornisa; todo esto por precio correspondiente según las que acabe al día. Si son de cantería blanda, si de sin-cotel o chiluca y nunca por destajo con ello porque engañan, ni menos por días, *vid supra*, sino entreguen debajo del intrínseco valor de su trabajo y cada semana entreguen por cuenta; y nunca lleven de taller a sentar en la obra porque es un robo y cuentan sobre las asentadas y dicen llevar tantas y son las ya pagadas y las vuelven a meter en cuenta. Y los sobrestantes tienen parte y cuidado que entreguen para asentar. Y es advertencia que la cantería se labra por adarmes y se asienta por arrobos y más vale que no habiendo cantería labrada por el oficial y trabaje en otra cosa hasta que tenga bastante que asentar y no esté con tres piedras que se asientan en media hora todo un día [o] jugando con la plomada. Y ya con la cuña y asentado la trastorna y está en esto jugando y quemando la sangre al que lo cuida y se suelen estar en esta maldad como los cucharas jugando con el martillo quebrando piedras, haciendo trabajar con sólo [...] manos y dicen que si no los ven trabajar y están jugando otros con un pedacito de cuchara cogiendo un medio huevo de mezcla y jugando por una hora con unas maldades dignas de quebrarlos a palos y a semejantes ni un cuarto de hora tenerlos sino despedirles de la fábrica.

Dejo estos renglones mal formados en líneas tuertas pero derechas [en] santa divina ley. ❀

* Texto recibido el 31 de enero de 2013; aceptado el 19 de marzo de 2013.