

La reedificación de las casas del mayorazgo Nava Chávez: materiales y práctica constructiva en la ciudad de México. 1704 y 1708

Los dueños del mayorazgo Nava Chávez, propietarios de la esquina de las calles de Escalerillas y Reloj, tuvieron que reconstruir su propiedad al iniciar el siglo XVIII. El arquitecto encargado fue Juan de Peralta, y las obras iniciaron en 1704, aunque poco después fueron interrumpidas y la obra fue continuada en 1707 por Pedro de Arrieta; para ello se realizaron los registros de gastos semanales. Este texto pretende mostrar las memorias constructivas como una fuente documental para estudiar la arquitectura virreinal a partir de su edificación, dando a conocer los operarios y los materiales involucrados de lo que en la época se catalogó como una casa principal en la ciudad de México.

Palabras clave: mayorazgo, ajaracas, Pedro de Arrieta, Juan de Peralta, operario.

112 |

El inmueble que se localizaba en la esquina de las antiguas calles de Reloj y Escalerillas (hoy República de Guatemala 34-38 y República de Argentina 2-4) en el Centro Histórico de la ciudad de México¹ formaba parte de los bienes del mayorazgo Nava Chávez, el cual fue fundado hacia 1580 por Pedro de Nava, quien fue canónigo de la catedral de México. Los solares otorgados en el siglo XVI tenían una medida de 50 × 50 varas, equivalente a 41.8 m por lado, de ahí que el predio tuviera una forma cuadrada. Éste comprendía los actuales inmuebles de Guatemala 34, 36-38 y República de Argentina 2-4, 6 y 8, aunque los dos últimos dejaron de ser parte de la propiedad en la segunda mitad del siglo XIX (figura 1).

Para conservar la propiedad en la familia, el canónigo Pedro de Nava instituyó el mayorazgo, cuyos fundadores fueron su sobrina Catalina de Nava y su esposo Diego Troche Arévalo, con la condición de conservar el apellido Nava. Los descendientes siempre declararon ser vecinos de Huichapan, Hidalgo, y dedicarse a la cría de ganado mayor y menor,

* Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, INAH.

¹ El tramo de casa que se conservó es sede del Museo Archivo de la Fotografía (MAF) desde el 4 de diciembre de 2006.

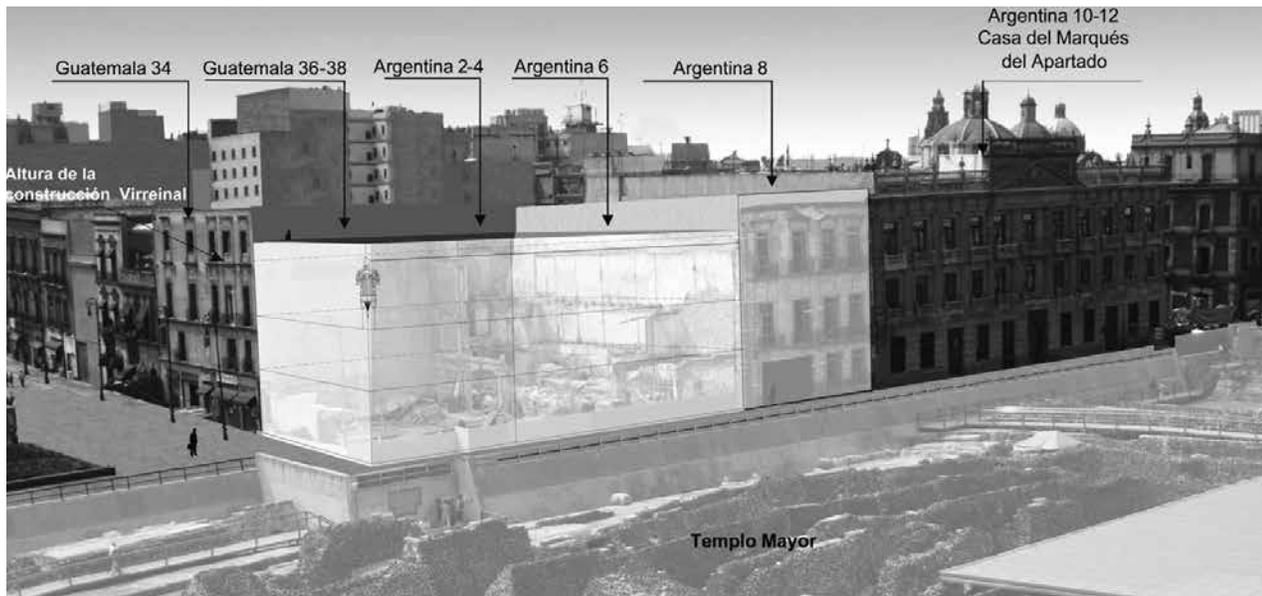


Figura 1. Ubicación del solar del mayorazgo Nava Chávez.

por lo que en realidad se beneficiaron de las rentas de las casas construidas en el solar que fueron manejadas por un administrador. Cabe señalar que si bien en los registros fotográficos del inmueble, anteriores a la demolición de la esquina en 1993, pareciera que se trata de una sola casa de grandes dimensiones, incluso por la decoración que recubre la fachada, se trataba en realidad de varias casas. Esto se puede saber gracias a la documentación que logró conservarse relativa a la familia. En 1618, Pedro Troche Nava, entonces dueño del mayorazgo, definió al inmueble en su testamento como “tres casas y cuatro tiendas”, cada una con su entresuelo, con accesorias y altos, que eran subarrendados.

Al iniciar el siglo XVIII las casas mostraban un deterioro notable, razón por la cual los herederos del mayorazgo decidieron (en 1704) reedificar su propiedad. La institución de un mayorazgo implicaba la prohibición de vender o destruir la propiedad. Por tal razón, se requería de un permiso de la Real Audiencia para efectuar cualquier tipo de obra, especialmente si se trataba de una reedifica-

ción. Este trámite lo efectuaron los sucesores del mayorazgo, para lo cual tuvieron que solicitar un préstamo de seis mil pesos. Como parte de la documentación generada para comprobar los gastos realizados, se incluyeron dos memorias de obras de dos arquitectos que reedificaron dicha esquina. La primera etapa fue iniciada por el maestro alarife Juan de Peralta.² Su labor se puede conocer mediante 35 memorias que van del 25 de febrero de 1704 al 11 de octubre de dicho año, continuándose del 11 de noviembre al 25 de mayo de 1705, fecha en la que la obra se suspendió para reanudarse dos años después, en enero de 1707, pero ahora a cargo del maestro mayor Pedro de Arrieta, cuya *Memoria* concluyó el 3 de diciembre de 1708.

Por ser el solar de grandes dimensiones los dueños del mayorazgo tuvieron que continuar con las obras de reedificación, pero hacia la calle de

² Archivo General de la Nación (AGN), Vínculos y mayorazgos, vol. 273, exp. 1, f. 146. En 1707 era maestro de arquitectura y veedor de la ciudad; Glorinela González, Carmen Olvera y Ana Eugenia Reyes, *Artistas y artesanos a través de sus fuentes documentales*, México, INAH, 1994, pp. 296-297.

Escalerillas (hoy Guatemala). Esto se realizó entre los años de 1755-1756 y bajo la dirección del arquitecto Ildelfonso de Iniesta Vejarano.³ Años después, en 1766, la propiedad fue registrada como cuatro casas, cada una con sus entresuelo, accesorias y altos. A partir de esa época, prácticamente así se conservaron las casas, sin mayores cambios, con excepción de los ajustes necesarios para albergar los diversos comercios que eran rentados en la planta alta, entresuelo y accesorias.

Esta propiedad perteneció desde 1580 aproximadamente, hasta 1773 a dicha familia, quienes la remataron al convento de La Concepción. Años después, el 19 de julio de 1860 fue vendida a Nathaniel Davidson, representante del banco inglés Rothschild como pago de una deuda del clero; aunque sólo la conservó hasta el 22 de abril de 1864, cuando la adquirió el ciudadano británico, Thomas Gillow, padre del primer arzobispo de Oaxaca, Eulogio Gregorio Gillow y Zavalza. El 19 de febrero de 1874 nuevamente se vendió al comerciante Francisco Salmon, y él, a su vez, a la señora Dolores Díaz de Prado el 12 de mayo de 1874; a partir de ese año, el inmueble pertenecería varios años a su familia.

Se tenía registro de que la casa de la esquina fue habitada por el ingeniero arquitecto Guillermo Heredia (figura 2),⁴ pero ahora se sabe que ésta fue su morada debido a que le fue heredada a su esposa, hija de la dueña, Dolores Prado, en 1896. En 1929 la propiedad fue adquirida por José Peral, quien intentó derribarla, acción frenada por la entonces Dirección de Monumentos Coloniales. Entre 1931-1933 el señor Peral contrató al arquitecto Federico Mariscal para hacerse cargo de las obras. El objetivo principal del proyecto era la conservación de la ornamentación de la fachada, así que se reedificó el

edificio con concreto armado y se aumentó un piso. Los descendientes de Peral la conservaron hasta el año de 1992, fecha en la que fue expropiada por el Departamento del Distrito Federal. Poco después, la casa de la esquina, sobre la calle de Argentina, fue derribada en 1994.⁵ Actualmente este predio pertenece al INAH y continúan realizándose excavaciones arqueológicas, por lo que se han localizado diversas piezas prehispánicas y virreinales, entre las que sobresale el descubrimiento en 2006 del monolito de la diosa Tlaltecuhli. A partir de la década de 1980 a esta construcción se le empezó a dar el nombre de “Casa de las Ajaracas” debido a la decoración de lazos de ocho con influencia árabe que caracteriza su fachada.⁶ A pesar de ello, me referiré a ella como “Casa del mayorazgo Nava Chávez” debido a que, por tradición, se identifica el edificio con su propietario más antiguo, tal es el caso de la Casa de los condes de Heras y Soto, o la de los condes de Calimaya, por citar sólo un par de ejemplos.

A continuación se examinarán los 84 informes rotulados como “Memorias de lo que se va gastando en el Reedificio de las Casas del Mayorazgo de don Juan de Nava Chávez Sitas en la Calle del Reloj de esta Ciudad de México que empieza el 3 de enero de este año de 1707 que se principio la obra”.⁷ De los diversos listados que componen este documento se tratará de ordenar la información relativa a los materiales empleados en la reedificación de las casas del mayorazgo con la idea de comprender la arquitectura virreinal desde un punto de vista de la edificación, con la intención de conocer otras actividades asociadas con la construcción, además de las

³ A esta etapa constructiva corresponde el tramo de la casa que actualmente se conserva en la calle de Guatemala.

⁴ Artemio de Valle-Arizpe, *Por la vieja calzada de Tlacopan*, México, Cía. General de Ediciones, Col. Valle de México, 1954, p. 249.

⁵ Cfr. Gabriela Sánchez Reyes, *La casa del mayorazgo Nava Chávez. La casa de las Ajaracas*, México, Secretaría de Cultura/Universidad Autónoma de la Ciudad de México, 2009.

⁶ Gabriela Sánchez Reyes, “Reflexiones en torno a un motivo ornamental en la arquitectura de la ciudad de México: ajaracas o lazos de ocho”, en *Boletín de Monumentos Históricos*, núm. 21, México, INAH (en prensa).

⁷ AGN, Vínculos y mayorazgos, fs. 152-184, 194-209, 308-411.



Figura 2. Casa de la esquina de las calles de Reloj y Escalerillas. Antes y después de la restauración de 1933 por el arquitecto Federico Mariscal. FCRV.

conocidas como la albañilería, la cantería y la carpintería. Esta información permitirá también identificar la procedencia de los materiales empleados en una vivienda novohispana en la ciudad de México, y que muestra la práctica de edificar más allá de los procesos del aprendizaje de los arquitectos que han sido estudiados con anterioridad.⁸

Una tipología arquitectónica: casas principales

Antes de iniciar el análisis de los gastos de la obra es necesario reflexionar un poco acerca de un

aspecto que atañe a la arquitectura virreinal y que poco a poco se comprende gracias a la investigación documental que se realiza en torno al tema. Se trata del concepto de “casas principales”, denominación que es frecuente encontrar en los documentos históricos y que fue utilizada para caracterizar a las casas del mayorazgo Nava Chávez, lo cual ayudaría a entender los espacios arquitectónicos, así como los materiales empleados en la edificación de casas en la ciudad de México durante el siglo XVIII.

Hasta el momento los estudios de la vivienda novohispana se han centrado en las casas de familias con títulos nobiliarios, identificadas como “casas señoriales”,⁹ lo cual no puede tomar-

⁸ Martha Fernández, “El albañil, el arquitecto y el alarife en la Nueva España”, en *Anales*, núm. 55, México, 1986, pp. 49-68. José Antonio Terán Bonilla, “El arte de la arquitectura en la Nueva España durante el barroco”, en *Congreso Internacional de*

Barroco Iberoamericano. Territorio, arte, espacio y sociedad, vol. 1, Sevilla, España, Universidad Pablo de Olavide, pp. 211-223.

⁹ Luis Ortiz Macedo, *Los palacios nobiliarios de la Nueva*

se como una generalización para tipificar a la arquitectura doméstica de la ciudad de México durante los siglos XVII y XVIII.¹⁰ Estudios recientes han identificado las tipologías de casas habitación como el “par de casas”, la “casa sola” y la “casa de vecindad”¹¹ o casa de patio.¹² También se ha tratado de conocer los tipos de vivienda por medio de los censos, los cuales hacen referencia a las “casas grandes”, “vivienda principal”, “casa propia”, “casa sola”, “casa entresolada”, “vivienda”, “accesoria”, “vecindad”, “cuarto”, “entresuelo”, “covacha” y el “jacal”.¹³ Del mismo modo se ha tipificado la “casa de huéspedes”, la de “vecindad”, de “baños y lavaderos”, la de “comercio y almacén” y las “casas de monjas”.¹⁴

España, México, Seminario de Cultura Mexicana, 1994; Manuel Romero de Terreros, *Una casa del siglo XVIII en México: la del conde de San Bartolomé de Xala*, México, UNAM, 1957. Cfr. Carla Zarebska, *La casa de los azulejos*, pról. de Guillermo Tovar de Teresa, México, s. n., 1999; Magdalena E. de Rangel, *La Casa de los Azulejos: reseña histórica del palacio de los condes del Valle de Orizaba*, México, San Ángel, 1986; Manuel Romero de Terreros y Vinent, *The House of Tiles. La casa de los azulejos*, Mexico, Bland Brothers, ca. 1919; *El reparto Leonino de la casa de los azulejos*, México, s. n., 1936; Carlos Sánchez-Navarro y Peón, *Memorias de un viejo palacio. La casa del Banco Nacional de México*, México, Cía. Impresora y Litográfica Nacional, 1951; Carlos Flores Marini, “El palacio de los marqueses de Jaral del Berrio”, en *Artes de México. La ciudad de México*, IV, *Sus casas*, año XV, núm. 97/98, 1967, pp. 61-64; Ignacio González Polo, *El palacio de los condes de Santiago de Calimaya*, México, IIE-UNAM, 1973; Magdalena E. Rangel, *El palacio de los condes de Heras y Soto*, México, Departamento del Distrito Federal (Centro Histórico de la Ciudad de México, 25), 1984.

¹⁰ Enrique Ayala Alonso, *La casa de la ciudad de México. Evolución y transformaciones*, México, Conaculta, 1996, pp. 55-59.

¹¹ Manuel Toussaint, *El arte colonial en México*, México, UNAM, 1990, p. 101.

¹² Enrique Ayala Alonso, “La casa aislada en México, una vieja tipología: la casa de patios”, en *Anuario de posgrado 04*, México, UAM-X, CyAD, 2007; Enrique Ayala, “Habitar la casa barroca”, en *Diseño en Síntesis* 35, año 16, segunda época, otoño de 2005, pp. 26-39. Enrique Ayala, *op. cit.*, pp. 50-51.

¹³ Pilar Gonzalbo, “Familias y viviendas en la capital del virreinato”, en Rosalva Loreto (coord.), *Casas, viviendas y hogares en la historia de México*, México, El Colegio de México, 2001, pp. 75-108.

¹⁴ Martha Fernández, “De puertas adentro: la casa habitación”, en *Historia de la vida cotidiana en México*, vol. 2, México, El Colegio de México/FCE, 2000, pp. 56-61.

En los casos que se han analizado existe una estrecha relación entre las tipologías, los materiales constructivos y el valor económico de la edificación. Llama la atención que al parecer pertenecen a la misma categoría las identificadas por diferentes autores como “casonas”, “residencias señoriales” y “casas principales”. En otros casos, para referirse a la casa habitación se han analizado los tipos de viviendas en los alrededores de la ciudad de México y se anota la presencia de “casillas de adobe”, “casas chicas”, de adobe, de tepetate, “entresoladas” o “casas grandes”.¹⁵

Para conocer las “casas principales” es necesario analizar algunos avalúos incluidos en los testamentos o en las reedificaciones de casas. Este tipo de vivienda estaba conformada por dos patios, uno principal donde se localizaban habitaciones y el patio de servicio o azotehuela a un costado de la escalera. Generalmente tenían dos niveles de altura, el inferior destinado a albergar accesorias y el superior para la habitación de los propietarios o inquilinos.¹⁶ Para cotejar este tipo de planta utilizada en la arquitectura virreinal basta revisar las casas ubicadas en las calles de Seminario 12 (figura 3); Guatemala 18, sede de la Casa de España; Guatemala 32, conocida como la “Casa de las Sirenas” o la casa de Donceles 8, propiedad que fue de los condes de Heras y Soto, hoy sede del Archivo Histórico del Distrito Federal “Carlos de Sigüenza y Góngora”.

Un ejemplo es el contrato celebrado el 22 de octubre de 1676 respecto a unas casas ubicadas en las actuales calles de Justo Sierra y República de Argentina, que fueron construidas por el arquitecto Cristóbal de Medina Vargas.¹⁷ Este caso servirá para conocer la distribución espacial de una casa

¹⁵ Ana Lau Jaiven, “Casa y formas de vida en los alrededores, 1750-1850”, en *Política, casas y fiestas en el entorno urbano del Distrito Federal*, México, Instituto Mora, 200, pp. 101-115.

¹⁶ Martha Fernández, *op. cit.*, pp. 56-61.

¹⁷ *Idem.*

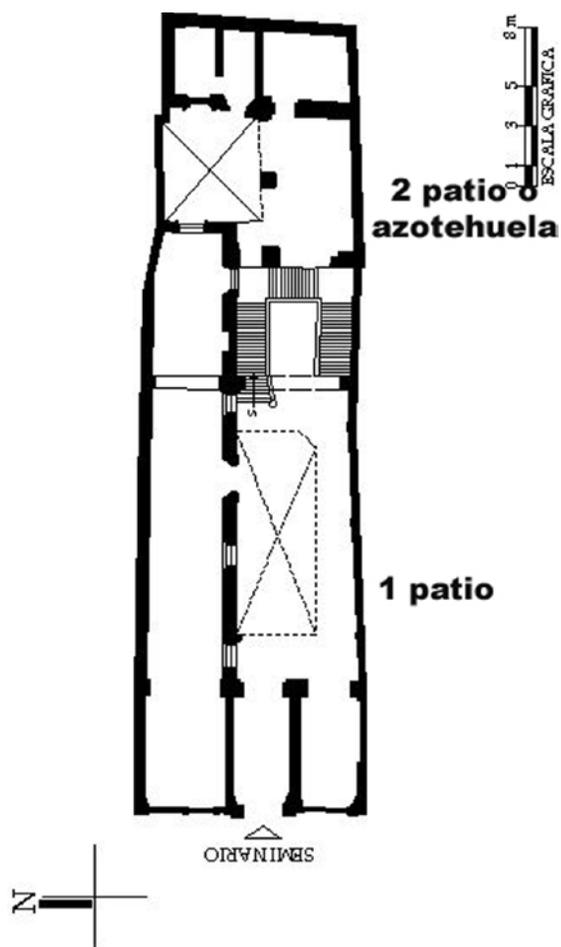


Figura 3. Plano de la casa Seminario XII. Prototipo de casa principal que perteneció al mayorazgo López de Peralta.

principal, contemporánea a la construcción de la casa del mayorazgo Nava Chávez. En primer lugar, Medina Vargas construiría en el solar dos casas, cada una con su zaguán, una accesoria y cochera. Las accesorias con tapanco de madera y una trastienda y con una ventana hacia la calle. Debían tener dos patios, uno principal con cuatro habitaciones, una para almacén y otra para pesebre y zanja para animales. Hacia la calle, una escalera armada con vigas de cedro, escalones de Tenayuca, de bocel, con pasamano de calicanto.

En la vivienda principal contaría con tres corredores sobre pilares, basas y capiteles de cantera, techados con vigas de madera, con un antepe-

cho de ladrillo y pintado de almagre.¹⁸ Alrededor del patio central se distribuían la sala principal o estrado, sala más pequeña, dos recámaras, aposentos de mozas y cocina. Además contaba con una azotehuela o segundo patio para corral de gallinas y una “secreta” o letrina. Se puede concluir entonces que el programa arquitectónico de una “casa principal” se compone de accesorias en la planta baja, dos patios y una vivienda alta con sala principal, sala pequeña, recámaras y cocina.¹⁹

En torno a las memorias del reedificio de las casas

El conocimiento de la arquitectura novohispana por medio de la documentación histórica aún es un tema que dará pautas para comprender los sistemas constructivos, sus creadores, los operarios y las técnicas y los materiales locales o su procedencia. En este sentido es primordial comprender que estudiarla depende en buena medida de la investigación documental. No es conveniente limitar este sujeto de estudio y emitir generalizaciones a partir de lo limitado de los acervos fotográficos, que muestran el estado de los edificios durante la primera mitad del siglo xx, unos cuantos planos, la publicación de inventarios, guías de viajeros o la literatura.²⁰

Otro aspecto que habrá que reconsiderar es lo que concierne a la denominación que reciben los trabajadores asociados con la construcción durante el Virreinato. Por ejemplo, al realizar una búsqueda en la Guía General del Archivo General de la Nación con la opción “constructor”, se registran 116 coincidencias asociadas únicamente a “constructores de navíos” y a “constructores de pesas” de la Casa de Moneda. Es decir, en la época dicho

¹⁸ Colorante de óxido de hierro infrasaturado de tono rojo.

¹⁹ *Ibidem*, p. 65.

²⁰ Enrique Ayala, *La idea de habitar. La ciudad de México y sus casas 1750-1900*, México, UAM-X, 2009, pp. 23-26.

término no estaba relacionado con las personas dedicadas a la edificación de inmuebles. En las *Ordenanzas de albañilería de 1599* de la Nueva España sólo se hace referencia al trabajo de los maestros, es decir, de aquellos que serían examinados. Las *Ordenanzas de arquitectura* de 1746²¹ confirman esta situación, ya que su objetivo era vigilar la actividad del arquitecto. En la historiografía de la historia del arte español el siglo XVII se tienen registradas otras denominaciones relacionadas con la actividad constructiva, siempre asociada con la diferenciación entre las artes liberales y las mecánicas, tema que no abordaré aquí por existir estudios especializados.²²

Como parte de este análisis, una referencia obligada es el tratado de Diego de Sagredo, publicado en 1526, que fuera el primero en el mundo hispánico en emplear el término “arquitecto”. En este tratado también se hace mención de los “oficiales mecánicos”, que eran los que trabajaban con el “ingenio”, concepto que era entendido como una facultad para inventar trazas, máquinas y artificios,²³ es decir, requería trabajar con las manos, tal como lo hacían los canteros, plateros, carpinteros, carreteros o lampareros. Por lo tanto, el arquitecto era el “fabricador”²⁴ y requería el apoyo de los “oficiales mecánicos”.²⁵

En el texto anónimo novohispano del siglo XVIII titulado *Arquitectura mecánica conforme la práctica de esta ciudad de México*,²⁶ también se habla de la

presencia de los “operarios”, frente a quienes el autor aconseja a los maestros mayores no expresar términos “facultativos [...] porque como no los entienden prorrumpen en risa”.²⁷ Esta obra, poco conocida y de igual forma poco analizado su contenido, es un texto fundamental para conocer la arquitectura novohispana, ya que, dicho por el autor, el escrito y sus párrafos exponen cómo poner en práctica la arquitectura “a fuerza de mucho trabajo, y de andar colectando noticias, así por lo que toca a sitios, y precios”.²⁸ Se refiere a que pretende ser una guía en torno a los materiales constructivos, como la piedra, el tezontle, la cal y la madera, entre otros, así como los diferentes sistemas de pesos y medidas en la ciudad de México, mostrando además consejos acerca de los tipos de suelos, la cimentación o cómo realizar en avalúo, entre otros temas.

La mención de los operarios también está presente en el proyecto de las *Ordenanzas de arquitectura* de la ciudad de México de 1735. En este caso, para referirse a las otras actividades relacionadas con la construcción y siempre subordinadas a los maestros mayores.²⁹ De esta manera, la construcción se podría dividir en dos fases: el proyecto y la ejecución. En este sentido, el arquitecto sería el encargado de la invención, de la traza y del proyecto,³⁰ en tanto que la ejecución corresponde a los operarios.³¹ A este grupo de operarios se refieren las memorias constructivas de la casa del mayorazgo Nava Chávez, que se analizarán a continuación, ya que muestran las distintas actividades de quienes plasmaron materialmente la idea del arquitecto.

Manual for Journeyman Architects of the Eighteenth Century, Tucson, The University of Arizona Press, 1987.

²⁷ *Ibidem*, p. 92.

²⁸ *Ibidem*, p. 81.

²⁹ Ana Eugenia Reyes y Cabañas, “Las ordenanzas de arquitectura de la ciudad de México de 1735”, en *Boletín de Monumentos Históricos*, tercera época, México, 2004, p. 45.

³⁰ Juan José Martín González, *op. cit.*, pp. 52-72.

³¹ *Ibidem*, p. 53.

²¹ Martha Fernández, *Arquitectura y gobierno virreinal. Los maestros mayores de la ciudad de México siglo XVII*, Documentos I, y II, México, IIE-UNAM, 1985, pp. 287-295.

²² Nicolás García Tapia, *Ingeniería y arquitectura en el renacimiento español*, Valladolid, Universidad de Valladolid-Secretariado de Publicaciones, 1989.

²³ Así aparece definido en la edición del *Diccionario de la Academia Española* de 1734.

²⁴ Fabricador: “metafóricamente se toma por el que inventa o dispone alguna cosa no material”.

²⁵ Juan José Martín González, *El artista en la sociedad española del siglo XVII*, Madrid, Cátedra (Ensayos Arte), 1993, p. 54.

²⁶ Mardith Schuetz, *Architectural practice in Mexico City. A Ma-*

El caso de la reedificación de las casas del mayorazgo Nava Chávez es además muestra de los conflictos que se podían presentar en torno a una construcción, como fueron los cambios de arquitecto, la interrupción de la obra por falta de dinero, los préstamos necesarios para concluir, los costos y los distintos materiales que requería la reconstrucción de una casa en el siglo XVIII en la ciudad de México. Como ya se mencionó, la reedificación de la esquina de las calles de Reloj y Escalerillas inició con la vigilancia del maestro alarife Juan de Peralta.³² La fecha se conoce por medio de los 35 registros con fecha 25 de febrero de 1704 al 11 de octubre del mismo año; las actividades se interrumpieron y continuaron del 11 de noviembre de 1704 al 25 de mayo de 1705. Por no haberse conservado registro alguno que explique la situación, la obra se suspendió para reanudarse dos años después, en enero de 1707, pero ahora a cargo del maestro mayor Pedro de Arrieta, cuya *Memoria* concluyó el 3 de diciembre de 1708.

La estructura de las *Memorias de obra* de 1704 a 1708 es la misma en cada foja; el arquitecto inició con la fecha de la semana que se contabilizaría; después pasa a enumerar la cantidad de oficiales, de los peones y, en ocasiones de algún muchacho, el maestro o el sobrestante,³³ los días que trabajaron y el monto de la paga. Conforme avanza la construcción, se hace mención de nuevos operarios,

como carpinteros y canteros,³⁴ e incluso la presencia de un velador. Como parte de los gastos se señaló que el maestro y el sobrestante recibían tres pesos seis reales cada semana por cinco días. Los peones tres reales por día.³⁵ En algunos casos, aunque no se especifica la tarea que desempeña un muchacho, se anotó que se le pagó un peso y un real.³⁶

En las memorias de los dos arquitectos (Juan de Peralta y Pedro de Arrieta) se presenta el mismo tipo de operario o trabajadores contratados. Aunque esta situación varía en una obra de mayores dimensiones, como es el caso del sagrario de la catedral metropolitana, donde se hace mención de otro tipo de “operarios mecánicos” (como ademador,³⁷ estucador, estacador, zoquitero,³⁸ capataz, el media cuchara, andamiario, labrador y tallador).³⁹

³⁴ Los canteros o “artesanos de la piedra” estaban subordinados al maestro constructor, quien les daba instrucciones respecto a los moldes de las piezas de los pilares, capiteles, basas, dovelas, arquivadas, sillares y demás piezas que debían ser trazadas a escuadra y regla, y sólo podían alcanzar el grado máximo de oficiales; *cfr.* María del Carmen Olvera Calvo y Ana Eugenia Reyes y Cabañas, “El gremio y la cofradía de los canteros de la Ciudad de México”, en *Boletín de Monumentos Históricos*, tercera época, México, 2004, pp. 43-57; Ana Eugenia Reyes y Cabañas, *op. cit.*, p. 47.

³⁵ AGN, Vínculos y mayorazgos, f. 152.

³⁶ *Ibidem*, f. 153.

³⁷ Operario que hace o pone ademes. El ademe es una cubierta o forro de madera con que se aseguran y resguardan los tiros, pilares y otras obras en los trabajos subterráneos.

³⁸ Aunque no he podido localizar mucha información de la actividad de un zoquitero, éste era un “cargador de tierra”. *Cfr.* Glorinela González Franco, María del Carmen Olvera Calvo, Ana Eugenia Reyes y Cabañas, *op. cit.*, p. 18. En la Guía general del AGN sólo aparece un registro fechado en 1770 acerca del maestro de zoquitero; *cfr.* Matrimonios, vol. 104, exp. 92, 1770, fs. 407-417, Juan Esteban Ramírez, español de 47 años, maestro de zoquitero. En el *Diccionario politécnico de las lenguas españolas e inglesa: inglés-español*, se define como una acepción de México para peón albañil. *Diccionario politécnico de las lenguas españolas e inglesa: inglés-español*, Madrid, España, Federico Beigbeder Atienza, 1997, p. 883.

³⁹ No se están revisando todas las memorias; esto sólo es un muestreo de la documentación. Archivo de Cabildo de la Catedral Metropolitana de México, serie inventarios, Libro 8, Recaudos de comprobación de la cuenta de la fábrica material del sagrario de esta santa Yglesia Metropolitana, que ha

³² AGN, Vínculos y mayorazgos, f. 146. En 1707 era maestro de arquitectura y veedor de la ciudad; Glorinela González, María del Carmen Olvera y Ana Eugenia Reyes, *op. cit.*, pp. 296-297.

³³ Sobrestante es la persona dispuesta para el cuidado y vigilancia de algunos artifices y operarios a fin de que no se estén ociosos y procuren adelantar la obra en cuanto esté de su parte las personas que trabajan en ella. En la cláusula cuatro y 12 de las Ordenanzas de 1735 se señaló que en ocasiones éstos incluso dirigieron obra de particulares sin la vigilancia de un maestro examinado; falta mayor debido a que estaba dirigida de acuerdo con lo “que el arte pide y enseña”; asimismo, pretendían examinarse como maestros mayores, cargo al que no tenían derecho por carecer de “toda perfección y práctica”; Ana Eugenia Reyes y Cabañas, *op. cit.*, pp. 45 y 48.

Tabla 1

<i>Cantidad</i>	<i>Material</i>	<i>Costo</i>
2 carretadas	Cal	15 pesos carretada
4 viajes	Arenal	6 reales viaje
25	Morillos ^a	2 1/2 y por su acarreo 4 reales
6 docenas	Estacas “que se han hecho”	
6 piedras	Chiluca	9 reales cada una, total 6 pesos 6 reales
	Herramientas	20 pesos

^a El morillo o poste redondo es comúnmente usado como elemento estructural en techumbres, para soportar cargas axiales como columnas y en varias aplicaciones decorativas. <http://www.vigasdemaderalaminada.com/redondos2.html>. En *Arquitectura mecánica* se hace mención de los morillos al hablar de las estacas: “si salen cuatro en Morillo se pagan cinco reales el ciento de su aguada. Casa carro carga 25 Morillos, y son de cedro. Cada uno vale 1 1/2 reales fuera del acarreo. Tienen de largo 6 varas. La aguada de estos puede componerse con el carpintero de la obra”. Mardith Schuetz, *op. cit.*, pp. 84-83.

La segunda sección de las memorias registra el monto de los materiales y herramientas que se fueron adquiriendo. En el primer registro se anotaron los datos que se muestran en la tabla 1.⁴⁰

En estas listas se hace referencia a las estacas, que eran definidas en el *Diccionario de la Real Academia Española* de 1732 como un “palo fuerte, que por una parte es puntiagudo, para poderlo hincar en la tierra o en el carro, o en una cosa” (figura 5). De acuerdo con la *Arquitectura mecánica*, el estacamento se realizaba después de haber añadido cal en polvo y dependía del dueño de la obra, ya que podían estar muy juntas o separadas; además, variaban según el tipo de terreno y eran de cedro con un largo de 6 varas.⁴¹ Más adelante se aconsejaba que las estacas deberían evitar el contacto con

el aire para evitar su putrefacción.⁴² Durante las excavaciones arqueológicas realizadas en el predio de la casa del mayorazgo Nava Chávez, se registraron las huellas de las estacas del siglo XVI, en cuyo interior incluso se llegaron a conservar astillas de madera. Las primeras estacas se encontraron durante la temporada realizada en 2006 (figura 4); la mayoría son de pino y miden casi 2.5 m;⁴³ más muestras de estacas virreinales continúan registrándose en el predio de los Nava Chávez.⁴⁴ Este tipo de huellas de estacas también se han registrado en un inmueble del siglo XIX.⁴⁵

En los registros de los arquitectos del siglo XVIII también se desglosa el costo del material, así como su acarreo con su respectiva unidad de peso, co-

⁴² Mardith Schuetz, *op. cit.*, pp. 83-84 y 98.

⁴³ Agradezco al arqueólogo Álvaro Barrera por responder siempre con paciencia todas mis preguntas, y en especial por compartir la información y fotografías de su trabajo.

⁴⁴ Agradezco al doctor Leonardo López Luján las facilidades que me dio para realizar las tomas fotográficas del predio, por sus explicaciones y mostrarme el material virreinal que ha rescatado.

⁴⁵ Laura Filloy Nadal, “Deterioros estructurales de la madera arqueológica”, en María Eugenia Marín Benito (coord.), *Casos de conservación y restauración en el Museo de Templo Mayor*, México, INAH (Científica), 2000, pp. 159-179.

⁴⁶ Un viaje es una carga o peso que se lleva de un lugar a otro.

⁴⁷ Un acarreo: la obra de llevar, conducir o transportar en carros, carretas o a lomo de una parte a otra alguna cosa.

ocurrido a cargo mi el coronel don Agustín de Yglesias Cotillo, como síndico nombrado por los señores comisarios de la citada obra, 1750-1765.

⁴⁰ AGN, Vínculos y mayorazgos, f. 152.

⁴¹ En algunas excavaciones arqueológicas donde se han localizado estacas para cimentación de edificios novohispanos se han identificado los siguientes tipos de madera: cedro, enebro, ahuehuete, pinabete, álamo y pino. Estos árboles se localizaban en las serranías del valle de México; *cfr.* Georgina Tenango y Susana Lam, “Maderas utilizadas en la cimentación de edificios novohispanos”, en *Presencias y encuentros. Investigaciones arqueológicas de Salvamento*, México, Dirección de Salvamento Arqueológico, INAH, 1995, pp. 187-197.



Figura 4. Huellas de estacones del sistema de cimentación localizadas en el predio en 2006. PAU. Foto de Álvaro Barrera.

mo son “los viajes”,⁴⁶ la carretada, el acarreo⁴⁷ y la carga.⁴⁸ De este tipo de medidas desconozco su equivalente en kilogramos; de igual modo se muestran diferentes sistemas de medidas, como la docena, el ciento o el millar. En la tabla 2 es posible apreciar distintos pesos y medidas en relación con la adquisición de materia prima y materiales constructivos, incluso los que eran adquiridos por pieza.

Respecto a estos materiales, la *Architectura mechanica* refiere que la cal se traía de varias partes, siendo la mejor la de San Marcos. De acuerdo con un pleito acerca de la distribución de la cal para las

⁴⁶ Una carga es el peso que se lleva o puede llevar sobre sí el hombre o la bestia, transportándole de una parte a otra, como también el carro o la nave.

⁴⁷ Xavier Moysén, “Los arquitectos de México y el monopolio de la cal en 1794”, en *Estudios de Historia Novohispana*, núm. 4, México, IHH-UNAM, 1971, pp. 151-162.



Figura 5. Vista de las huellas de estacas etapa VII del Templo Mayor. 2011. 61 x 5 x 3 y 61 x 8 x 4 Foto de Gabriela Sánchez Reyes.

obras de la ciudad de México en 1794,⁴⁹ se sabe que ésta ingresaba por las calzadas de Guadalupe, Vallejo, Tlalnepantla, Santa Fe, Tacubaya y el Monte de las Cruces, aunque los arrieros de la cal debían ingresar únicamente por las garitas de Peralvillo, de Santiago y de Nonoalco. Ésta era “atajada” o cortada y trasladada a lomo de mula y de burro; para ello, los maestros y dueños se valían de “ciertos hombres que hacen el oficio de corredores para conseguir la cal que necesitan. A éstos se les paga un tanto de comisión por carretada”.⁵⁰ De acuerdo con este documento, se fijó que al menos para ese año el precio fuera de 15 pesos por carre-

⁵⁰ *Ibidem*, p. 157.

Tabla 2

<i>Material</i>	<i>Peso o medida</i>
Arena	Viajes
Cal	Carretadas
Estacas	Docena
Morillos	Pieza más acarreo
Vigas de a 8 de cedro	Pieza y acarreo
Vigas de oyamel ^a	Pieza
Cuartones de a 7 varas, de oyamel o cedro	Pieza
Tablas	Medio ciento
Juntar tablas	Ciento
Plancha de 11 varas de cedro ^b	Varas
Ladrillos	Millar
Barretones de a 7 varas de cedro	Varas
Canales de plomo ^c	Pieza
Chapas de esecilla [<i>sic</i>] ^c	Pieza
Pares de quisialeros [<i>sic</i>] ^d	Pieza
Asentar una chapa y aldaba ^e	Pieza
Impostas para la escalera ^f	
1 tabla de almagre y cola para accesorio ^g	
Pilares mayores	Pieza
Escalones ^h	Carga
Chiflones de a vara	Pieza
1 cerrojo y chapa	
Argollas para el pesebre ⁱ	1 peso

^a Archivo General de la Nación (AGN), Vínculos y mayorazgos, vol. 273, exp. 1, f. 157.

^b *Ibidem*, f. 160.

^c *Ibidem*, f. 175.

^d *Idem*. El quicio es la parte de las puertas o ventanas en que entra el espigón del quicial, y en que se mueve y gira. El quicial es el madero que asegura y afirma las puertas y ventanas por medio de pernos y bisagras, para que girando se abran y cierren.

^e *Ibidem*, f. 177.

^f *Ibidem*, f. 177v.

^g *Ibidem*, f. 179.

^h *Ibidem*, f. 181.

ⁱ *Ibidem*, f. 207.

tada. Cada arquitecto contrataba la carretada de cal para sus obras por semana. En el caso de la arena, se transportaba en burros que cargaban 12 o 16 costales, o bien tres o cuatro costales en cada mula; se traía de los pueblos de La Piedad, Tacubaya o Azcapotzalco, se medía por viajes y cada viaje variaba de acuerdo con el tamaño del cajón.⁵¹

⁵¹ Mardith, Schuetz, *op. cit.*, p. 84.

En relación con los tipos de piedra se mencionan varios (tabla 3). Por lo que se refiere a los tipos de piedras recomendadas en la *Architectura mechanica*, se especifica que para mampostar debía ser dura y se componía por brazas (cada una tenía cuatro varas de largo, dos de ancho y una de alto y se vendía a cuatro pesos).⁵² La cantería se divi-

⁵² *Idem*.

Tabla 3

<i>Tipo de piedra</i>	<i>Adquirida</i>
Chiluca	Pieza
Piedra dura ^a	Por braza
Cantería	Pieza
Piedras de antepecho	Pieza
Piedras de entrecalle	Pieza
Collarines ^b	Pieza
Atravesados de cantería ^c	Pieza
Varas de cornisa ^c	Por vara
Piedras de cornisa chicas ^d	Pieza
Tezontle	Brasa
Tres pares de teguelos abrasaderas para las puertas ^e [<i>sic</i>]	Pieza
Antepechos	Pieza
Canales de a vara de cantería ^f	Pieza

^a Archivo General de la Nación (AGN), Vínculos y mayorazgos, vol. 273, exp. 1, f. 153.

^b *Ibidem*, f. 160. Collarino: Arq. El anillo que termina la parte superior de la columna y recibe el capitel. Lo mismo que astrágalo.

^c *Ibidem*, f. 162.

^d *Ibidem*, f. 163.

^e *Ibidem*, f. 176.

^f *Ibidem*, f. 1195v.

día en dos calidades (la cantería y la chiluca); la primera es menos dura que la chiluca y era trasladada de los Remedios.⁵³ Sirvan como ejemplo de las piezas arquitectónicas las basas localizadas en la excavación arqueológica del predio, que aunque corresponden a la casa edificada en el siglo XVI, dan una idea de los elementos labrados en la arquitectura virreinal. En algunos casos el inventario señala qué piezas se labraron (tabla 4).

En los registros se mencionan las “Tenayucas” (figura 6); en la *Arquitectura mMechanica* sencillamente se explican como “lozas”. A este respecto José Antonio Villaseñor y Sánchez agrega que en el pueblo de Tenayuca, situado al noroeste de la villa de Tacuba, en las faldas de “un cerro, [...] [se sacan] de él unas losas, que sirven para enlosar patios y escaleras, llamadas con su nombre tenayucas”.⁵⁴

⁵³ *Ibidem*, p. 85.

⁵⁴ José Antonio Villaseñor y Sánchez, *Theatro americano. Des-*



Figura 6. Losas de “Tenayucas” o andesita lamprobolita y basas de columnas del siglo XVI localizadas en el predio de la casa del mayorazgo Nava Chávez. Foto de Gabriela Sánchez Reyes, febrero de 2011.

De acuerdo con los estudios arqueológicos que se han realizado en el Templo Mayor, se ha identificado que se utilizó el tezontle, el basalto, las andesitas y la caliza. De la andesita hay dos tipos (de piroxenos y de lamprobolita); de la segunda se sabe que era conocida por los pueblos de la cuenca de México por el

cripción general de los reynos y provincias de la Nueva España y sus jurisdicciones, pról. de María del Carmen Velázquez, México, Trillas (Linterna mágica, 20), 1992, p. 111.

Tabla 4. Piedra labrada

Estacas	Por docena ^a
Basas de chiluca	Por pieza ^a
Lunurares [?] ^b	
Pies derechos de cantería	Pieza
Sillares ^c	[?]
Sobrebasas de chiluca	
Tenayucas	Pieza
Lumbreres ^c	
Piedras de cerramiento	Pieza
Impostas	Pieza
Soleras ^d	
1 arco de escalera	
Lumbrera de hierro que se compró nueva, pesa 2 arrobas y 18 libras ^e	
Pilastrillas	Pieza
Sardinales ^f	Pieza
Basas redondas para la escalera ^f	Pieza
2 planchas y 6 zapatas	—
Gradas para la escalera ^g	Por grada
Un puente para la escalera	
Pares de alfardas para la escalera ^h	
Pasamanos de cantería para la escalera ⁱ	

^a Archivo General de la Nación (AGN), Vínculos y mayorazgos, vol. 273, exp. 1, f. 154.

^b *Ibidem*, f. 156.

^c *Ibidem*, f. 158.

^d La solera es la parte superior de la pared, que recibe las cabezas de las vigas, y suele ser de madera. O también “la piedra plana que ponen en el suelo, para sostener los pies derechos, u otras cosas semejantes.

^e *Ibidem*, f.164.

^f *Ibidem*, f. 175.

^g *Ibidem*, f. 202.

^h *Ibidem*, f. 203.

ⁱ *Ibidem*, f. 204.

nombre de *tenayocáteitl* o “piedra de Tenayuca”, que era extraída del cerro del Tenayo, y que comúnmente es conocida como “cantera” o “cantera rosa”. Se trata de un tipo de roca ígnea extrusiva de tonos rosáceos y violáceos, y que fue utilizada para losetas de pisos, piedras esquineras y sillares de recubrimiento. En Tenochtitlan se han encontrado en losetas, pisos y muros exteriores, fachadas, escalinatas, basas de pilastras (figura 7), drenajes y en receptáculos de ofrendas.⁵⁵

⁵⁵ Leonardo López Luján, Jaime Torres y Aurora Montúfar,

Existe un rubro que rotularon como herramienta, en que se encuentran las baquetas, la ca-

“Tierra, piedra y madera para el Templo Mayor de Tenochtitlan”, en *Arqueología Mexicana*, vol. 11, núm. 64, noviembre-diciembre, México, Raíces, 2003, p. 72; Leonardo López Luján, Jaime Torres y Aurora Montúfar, “Los materiales constructivos del Templo Mayor de Tenochtitlan”, en *Estudios de cultura náhuatl*, vol. 34, México, UNAM, 2003, pp. 145-146. Respecto a Tenayuca, véase Violeta Salazar González y Luis Córdoba Barradas, “Tenayuca en el siglo XVI”, en *Presencias y encuentros. Investigaciones arqueológicas de Salvamento*, México, Dirección de Salvamento Arqueológico-INAH, 1995, pp. 69-81.

Tabla 5. Puertas y ventanas

Componer una puerta para el cajón	
Hacer un marco con verjas para la caballeriza ^a	
2 puertas grandes para el zaguán de accesoría ^b	34 pesos cada par
Unas puertas de cochera	36 pesos
Puerta para recámara de la accesoría ^c	11 pesos
2 pares de puertas para los cuartos de abajo ^d	20 cada par
2 pares de ventanas para los aposentos o cuartos ^d	6 cada par
Marco de verjas para la ventana de la accesoría ^e	4 pesos
Par de puertas para los cuartos interiores ^e	10 pesos
Par de ventanas chicas ^f	6 pesos
Par de puertas grandes para la caballeriza	16 pesos
1 portón de cedro de 2 varas	8 pesos 4 reales
8 ventanas chicas de la calle de chaflán ^g	
Ventana grande de la calle ^g	8 pesos c/u
Puerta de chaflán para la recámara ^h	16 pesos
Unas puertas para la alacena de la cocina ⁱ	15 pesos 4 reales
4 tablas de ayacahuite para las alacenas ^j	7 pesos
2 portones de cedro de a 2 varas ^j	2.5 reales c/u
Puerta grande para la sala de chaflán ^k	16 pesos c/u
Puertecita del gallinero y una ventanita de abajo de la escalera ^k	3 pesos 4 reales
Pasadores para las ventanas ^k	2 pesos c/u
Balcón de palo ^k	8 pesos
Aldabas ^l	2 reales
Puertas enlosadas ^m	10 pesos
Portón de la escalera con su coronación ^m	16 pesos

^a Archivo General de la Nación (AGN), Vínculos y mayorazgos, vol. 273, exp. 1, f. 157.

^b *Ibidem*, f. 163.

^c *Ibidem*, f. 177.

^d *Ibidem*, f. 179.

^e *Ibidem*, f. 180.

^f *Ibidem*, f. 181.

^g *Ibidem*, f. 197.

^h *Ibidem*, f. 198.

ⁱ *Ibidem*, f. 199.

^j *Ibidem*, f. 200.

^k *Ibidem*, f. 205.

^l *Ibidem*, f. 206.

^m *Ibidem*, f. 205.

rreta, los cazos, los huacales, los palos, la sierra,⁵⁶ las piquetas⁵⁷ y los vasos; sin embargo, no siempre se desglosan los materiales. Al leer las memorias

⁵⁶ AGN, Vínculos y mayorazgos, f. 156.

⁵⁷ *Idem*.

llama la atención la información que hace referencia a las puertas y ventanas, lo cual es importante porque no sólo señalan los materiales, sino la ubicación que tendría dentro de la construcción (tabla 5).



Figura 7. Basa y arranque del fuste de una columna del siglo XVI localizada en el solar del mayorazgo Nava Chávez. Foto de Gabriela Sánchez Reyes.



Figura 8. Interior de unos de los patios antes de 1933. FCRV-CNMH. 0039-030.

126 |

De esta forma se podría inferir que el arquitecto Juan de Peralta trazó la caballeriza y la cochera, y que en 1704 las accesorias ya estaban concluidas con sus respectivos cuartos. Incluso se menciona una cocina con sus alacenas y otra con su campana.⁵⁸ En algunos registros se dan detalles curiosos, como que para aprovechar el espacio se instaló un gallinero debajo de la escalera,⁵⁹ o que se realizaron unos “Asientos para las necesarias o letrinas”,⁶⁰ o que se tapó el marco de un pozo,⁶¹ el cual tuvo un costo de dos pesos. En una fotografía que se conservó de la casa, antes de que se reconstruyera en 1933 por el arquitecto Mariscal, es posible darse una idea de los patios de las cuatro casas que conformaban la propiedad del mayorazgo Nava Chávez (figu-

ra 8); se trata de la vista del patio principal, quizá tomada justamente desde la escalera (figura 9).

Las memorias de Juan de Peralta concluyeron la semana del 9 al 14 de febrero de 1705. De acuerdo con los testimonios, la obra se suspendió como consecuencia del error del cálculo que efectuaron los arquitectos Juan de Peralta y Felipe de Roa, quienes el 8 de agosto de 1703 estimaron que la obra requería “hasta la cantidad de 20 000 pesos y que puedan rentar hasta 2 500 pesos”.⁶² En el proyecto, ambos declararon que la obra habría de hacerse *a fundamentis*, es decir, desde sus cimientos, y que tendría cuatro casas distribuidas con sus accesorias y tienda de esquina. Por tal razón, los herederos del mayorazgo tuvieron que buscar

⁵⁸ *Ibidem*, f. 204. Con un costo de dos pesos.

⁵⁹ *Ibidem*, f. 205.

⁶⁰ *Idem*.

⁶¹ *Ibidem*, f. 207.

⁶² *Ibidem*, f. 116.



Figura 9. Vista de la escalera antes de 1933. AGJECNMH.



Figura 10. Hornacina de la esquina. FCRVCNMH. 0797-094.

financiamiento para acabar de “labrarla”.⁶³ Para el 24 de noviembre de 1705 la Real Audiencia autorizó al mayorazgo la cantidad de 10 mil pesos para “acabar y perfeccionar las casas en la forma dispuesta y tanteada por los maestros”.⁶⁴ Mientras los herederos conseguían el préstamo, el maestro mayor, Juan de Peralta, abandonó la obra sin que exista testimonio de la razón que lo orilló a ello, lo que se explica la existencia de otras memorias constructivas, pero ahora del maestro mayor Pedro de Arrieta. De hecho, la obra debió haber permanecido abandonada, porque al iniciarse de nuevo en 1707, se señaló que “se empezó a desmontar y limpiar dicha obra y la gente que en ella trabaja”.⁶⁵

⁶³ *Ibidem*, f. 224.

⁶⁴ *Ibidem*, f. 271.

⁶⁵ *Ibidem*, f. 308.

Al revisar foja por foja las memorias se puede apreciar el avance de la obra y por lo tanto la necesidad de contratar más operarios. Por ejemplo, para la semana del 14 al 17 de marzo de 1707 se incluyeron los ripiadores,⁶⁶ a quienes se enlistó junto con los peones, aunque no se especifica su número. Al iniciar el trabajo se emplearon cuatro peones y un sobrestante, de los canteros y carpinteros no indicaron el número.⁶⁷ Tres semanas después ya contaban con cinco oficiales y 14 peones.⁶⁸ Tiempo después, del 3 al 7 de septiembre de 1708 aparecen los encaladores, es decir, los encargados de

⁶⁶ El ripio es el cascajo o fragmentos de ladrillos, piedras y otros materiales de obra de albañilería desechados o quebrados, que se utiliza para rellenar huecos de paredes o pisos.

⁶⁷ AGN, Vínculos y mayorazgos, f. 309.

⁶⁸ *Ibidem*, f. 312.

aplicar la cal como acabado final de las paredes.⁶⁹

Al continuar la descripción semana con semana, sobresalen algunos avances de la obra que creo se pueden asociar a elementos característicos del inmueble. Tal es el caso de la hornacina de la esquina (figura 10), ya que Arrieta anotó: “Por el labrado de 2 piedras de esquina de dicha cantería la una moldeada y la otra que sirve de sillar encima de dicha piedra moldada que se pusieron en las esquina que coge calle del Reloj y Escalerillas”.⁷⁰ Sobre el moldeado, creo se refiere al corazón agustino. Entre las anotaciones del arquitecto es interesante ver los valores del material que comprará, ya que en el caso de unas puertas para las recámaras las mandó hacer en Xochimilco, “por ser de más conveniencia porque haciéndolas dentro de la obra salían por muy subidos precios”.⁷¹

Hay otros materiales a los que se refiere como “adobes de Sancopinga”⁷² para cascajo en el techo “de la cocina y aposento de cocinera”.⁷³ En otros casos se indica el uso de los ladrillos, que eran “recosidos con que se van a enladrillar las azoteas de cajas de escalera y corredor”, así como para los aposentos⁷⁴ o para la sala.⁷⁵ En cuanto a los ladrillos, de acuerdo con la *Architectura mechanica*, había de cuatro tipos: recocado, recolorado, de primera calidad y el colorado y naranjado, inferiores. El buen ladrillo se hacía en Tacubaya, de los Morales, Mixcoac y La Piedad.⁷⁶ Algunas anotaciones son relevantes porque se trata de la deco-

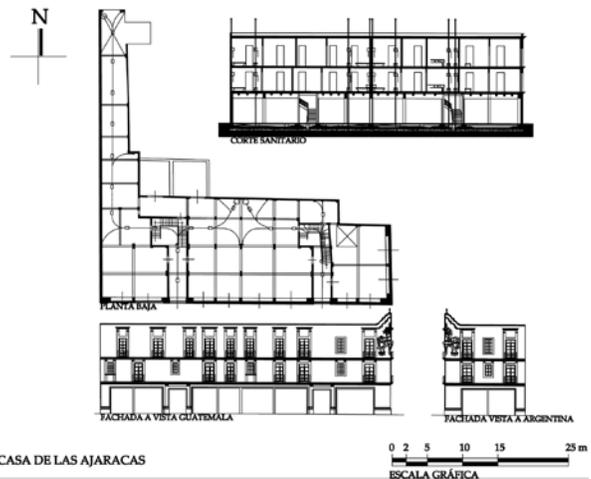


Figura 11. Proyecto de adaptación y reconstrucción de la Casa N° 34 y 38 de la Av. República de Guatemala esquina República Argentina. Propiedad de d. José Peral. Federico Mariscal Arquitecto. Escala 1/100. México mayo de 1932. Planoteca CNMH. Redibujo arquitectónico de los planos históricos. Arquitecta Nancy Aracely Ambrosio Ángeles. Unidad de Informática, CNMH.

ración interior, de lo cual no existe mucha información; en este caso se anotaron 74 “cenefas de colores que se pintaron en las salas principal y de estrado a 2 reales cada vara”.⁷⁷ En la *Architectura mechanica* se apunta que el color azul es el más frecuente, aunque el precio está en función de los colores empleados, ya sea que se jaspeará o se hicieran rayas pintadas o figuras.⁷⁸

Después de esta primera revisión de la memorias, se podría pensar que el arquitecto Juan de Peralta fue autor de la traza de las casas de la esquina, aunque sólo le fue posible concluir la planta baja con sus accesorias, tienda de la esquina y probablemente el entresuelo. Por lo que toca a Pedro de Arrieta, quizás él terminó el segundo piso y el nicho, aunque no se podría afirmar que hubiera seguido el proyecto de Peralta, o que se pueda registrar la fecha de conclusión de la obra.

Una manera de conocer la estructura de la propiedad tras estas reformas es por medio del plano que levantó el arquitecto Federico Mariscal antes

⁶⁹ *Ibidem*, f. 395.

⁷⁰ *Ibidem*, f. 399.

⁷¹ *Ibidem*, f. 401.

⁷² Creo que se refiere a Xancopinca, Estado de México, que quiere decir “En donde se hacen los adobes”, en el actual municipio de Coacalco, Estado de México.

⁷³ *Ibidem*, f. 403v.

⁷⁴ *Ibidem*, f. 411v.

⁷⁵ *Ibidem*, fs. 403v y 409.

⁷⁶ Mardith Schuetz, *op. cit.*, p. 85.

⁷⁷ AGN, Vínculos y mayorazgos, f. 409.

⁷⁸ Mardith Schuetz, *op. cit.*, p. 89.

de las reformas concluidas en 1933. En dicho plano se muestra parte del solar conservado de la esquina del Reloj hacia Escalerillas. En él es evidente la presencia de dos casas con su patio principal, alrededor de las cuales estaban ubicadas las tiendas de comercio y sus escaleras, bajo las cuales estaban los sanitarios (figura 11). ¿Se trataría acaso de las letrinas del siglo XVIII?

La construcción novohispana

El acercamiento a la historia de la construcción durante el Virreinato mediante el análisis de documentos históricos requiere la identificación de distintos niveles de información. Uno es el que respecta a los materiales constructivos, lo cual implicaría la comprensión de los distintos sistemas de pesos y medidas utilizados, y tal vez más complicado aún lograr sus equivalencias en el Sistema Internacional de Medidas. Para ello sería necesario revisar más memorias de obra de construcciones de mayores dimensiones, como la catedral de México, lo cual daría cuenta de diversos trabajadores que no aparecen en los tratados de arquitectura ni en las ordenanzas gremiales. Esta labor, en el caso de los monumentos históricos, ayudaría a comprender la estructura misma del edificio en caso de que fuera restaurado, lo que ayudaría a evitar la invasión de materiales ajenos a la estructura, como puede ser el uso de concreto armado o a la eliminación de los revestimientos de cal o la habitual práctica de eliminar capas de pintura de los elementos arquitectónicos originales.⁷⁹ Lo que se puede apreciar es que este tipo de documentos tiene sus limitaciones,

⁷⁹ David Charles Wright Carr, "Los acabados de los monumentos novohispanos y la petrofilia al final del siglo xx", en *La Abolición del Arte. XXI Coloquio Internacional de Historia del Arte*, México, IIE-UNAM, 1998, pp. 143-180. La presente versión ha sido revisada, corregida, ampliada y actualizada; disponible en www.paginasprodigy.com/dcwright/acabados.htm, consultado el 18 de febrero de 2011.



Figura 12. Vista de la esquina de la casa del mayorazgo Nava Chávez. ©Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Cultura, Museo Archivo de la Fotografía. 10157 2.

porque no es posible recrear paso a paso la construcción de un inmueble, ya que sólo se trata de un registro de los costos de los materiales y no son bitácoras del arquitecto en el sentido actual. El valor que tienen es que dan una idea tanto de los materiales constructivos utilizados como de los operarios encargados de construir (figura 12).

Respecto al resto de la reedificación de las casas del mayorazgo Nava Chávez, pero ahora hacia la calle de Escalerillas, hoy Guatemala, en 1754 el arquitecto Iniesta Vejarano describió la propiedad del mayorazgo Nava Chávez en lo bajo con dos zaguanes, una tienda, dos trastiendas, una bodega al fondo, un patio principal, pasadizo, segundo patio, caballerizas, pajar, una alcoba, un escritorio en el descanso de la escalera, otra vivienda de entresuelos, de sala, recámara, asistencia, cocina, corredor y, en lo alto, sala principal. Para el caso de la segunda casa, lo mismo que la anterior, y en los entresuelos una vivienda más con sala y recámara, cocina y vivienda alta.⁸⁰ Una casa se define entonces por las viviendas en los altos, en entresuelos, en los bajos, accesorias y tienda.

Para finalizar, quede este texto como un intento para comprender la arquitectura virreinal

⁸⁰ AGN, Vínculos y mayorazgos, vol. 123, exp. 6, f. 21v.



Figura 13. Elementos arquitectónicos virreinales localizados durante las excavaciones arqueológicas realizadas en el predio de Argentina 6. Basas de columnas, cornisas fuste y una posible coladera. Fotos de Gabriela Sánchez Reyes.

como un sujeto histórico que presenta complejidades y del que se conoce poco. Se trata en este caso de unas casas principales edificadas en la primera mitad del siglo XVIII, que da cuenta principalmente de los operarios que trabajaron en una casa; fue posible identificar también algún conflicto entre arquitectos que lo llevaron incluso a abandonar la obra, lo cual lleva al problema de la autoría, los problemas económicos y los préstamos que eran necesarios para construir; en fin, nos aproxima a la vida cotidiana de un edificio en construcción. Otro aspecto importante es que la arquitectura doméstica de la ciudad de México debe analizarse a partir de las tipologías de la época, ya que está en relación con los materiales, es decir, las dimensiones y estructura de una casa de adobe para los indígenas diferirá evidentemente

de los espacios y servicios que requería una casa principal. La arquitectura se podrá entender a partir de ésta en los espacios, los materiales y su ubicación en la traza urbana.

De igual forma muestra lo que se puede conocer por medio del trabajo arqueológico que se realiza en el Proyecto de Arqueología Urbana (PAU), ya que ha quedado al descubierto el tipo de piedra utilizada en las casas principales del mayorazgo Nava Chávez, un ejemplo de la arquitectura doméstica de la ciudad de México. Aún quedan pendientes las colaboraciones interdisciplinarias; no bastan la información histórica ni decenas de temporadas de trabajo arqueológico; a ello hay que sumar la participación de la restauración, para lograr un equilibrio en aras del bien de la conservación de los inmuebles históricos en la ciudad de México (figura 13).