

# Imagen y construcción en el siglo XVI

## Los primeros cincuenta años

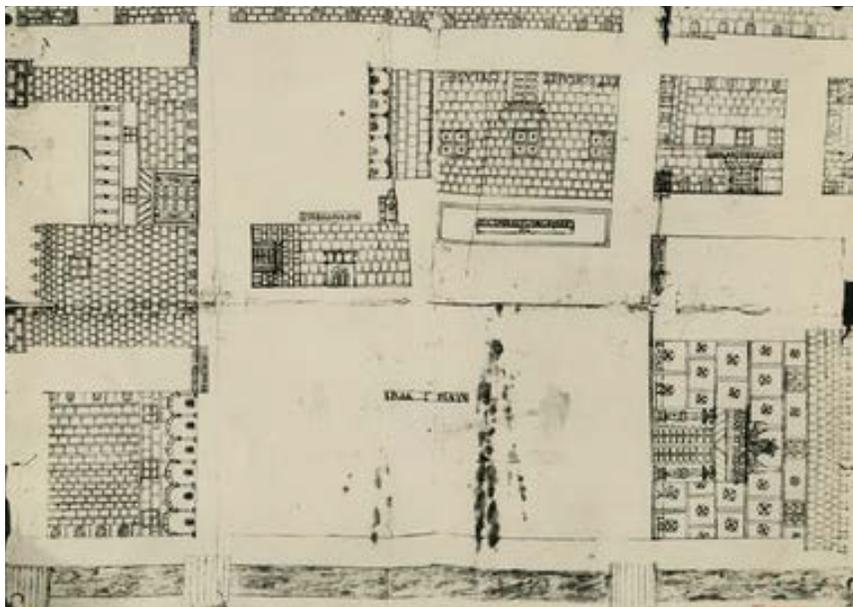
Pedro Tlatoani Molotla Xolalpa

Escribir o hablar sobre la construcción de las primeras ciudades y edificios erigidos en los primeros cincuenta años después de la caída de Tenochtitlan el 13 de agosto de 1521, significa hacer una recopilación y reinterpretación de la vida cotidiana de finales del siglo XV y principios del siglo XVI en Europa y Mesoamérica, ya que sería precisamente a través de la “cotidianidad” donde se basaría “la primera imagen del Nuevo Mundo”, la cual sería mestiza y el compendio de ambas culturas.

### Europa

Para la mayoría de los reinos e imperios de finales del siglo XV y principio del XVI, estos años fueron de intensos cambios relacionados sobre todo en la manera de vivir y de percibir el mundo. El Renacimiento fue la resignificación del ser humano y su reivindicación a sí mismo, lo que llevó a que surgieran nuevas necesidades a partir de que la vida urbana se expandió y “la ciudad” dejó de ser la concentración de los negocios, de las ideas y de los intereses primordiales, lo que trasladó a las clases sociales y centros mercantiles hacia límites cada vez más alejados.

Anónimo. Plaza Mayor, ca. 1662-1566.





En lo que se refiere a la construcción, se utilizaba la figura del maestro albañil o maestro de obra, quien al mismo tiempo era, cantero, escultor, diseñador y “calculista”, oficios y habilidades que se aprendían y perfeccionaban en las obras en las que participaba. Las construcciones solían carecer de proyectos, surgiendo como un conglomerado de artes escultóricas, arquitectónicas y constructivas de manera casi artesanal. Las obras, generalmente no eran llevadas a cabo por más de tres o cuatro personas, exceptuando cuadrillas especializada de carpinteros, canteros, aparejadores, etcétera, quienes se enfocaban más en un sentido práctico que arquitectónico o artístico. Posteriormente, la planificación se hizo más presente en la concepción de los edificios y los gremios resultaron ser importantes impulsores de la profesionalización cada vez mayor de los oficios de la construcción.

## Mesoamérica

Sabemos que, en esta región, la producción agrícola era la actividad primordial y, junto con el comercio, alcanzaron un auge importante. Las diversas sociedades asentadas en cada zona estaban diferenciadas básicamente por dos grupos: quienes ostentaban el poder formado por los sacerdotes, personas de la nobleza y militares de alta jerarquía, y por

CDMX. Medios del S. XVI. Por Antonio García Cubas, 1929.





el otro, los grupos dedicados a labores de construcción, artesanos especializados en la producción de cerámica y cestería, escultores y pintores, talladores de piedra, en fin, todas aquellas personas que pertenecían a una rama productiva o de atención social, además de los grupos de campesinos y comerciantes, las ciudades se fueron conformando por grandes conglomerados humanos que habitaron en centros urbanos o en asentamientos de menor envergadura.

La arquitectura mesoamericana al igual que la europea también empleó sistemas constructivos con materiales cercanos; las grandes estructuras fueron desplantadas sobre plataformas de tierra o piedra apisonados (terraplén o pedraplén), muros de mampostería de piedra o tabique y cubiertas que también podían ser de mampostería de piedra (bóvedas mayas) o con estructuras de madera y diversos vegetales. Las construcciones “populares” se construyeron en general, con materiales perecederos, sencillos sistemas constructivos y la utilización de la tierra con adobe o apisonada.

## 13 de agosto de 1521

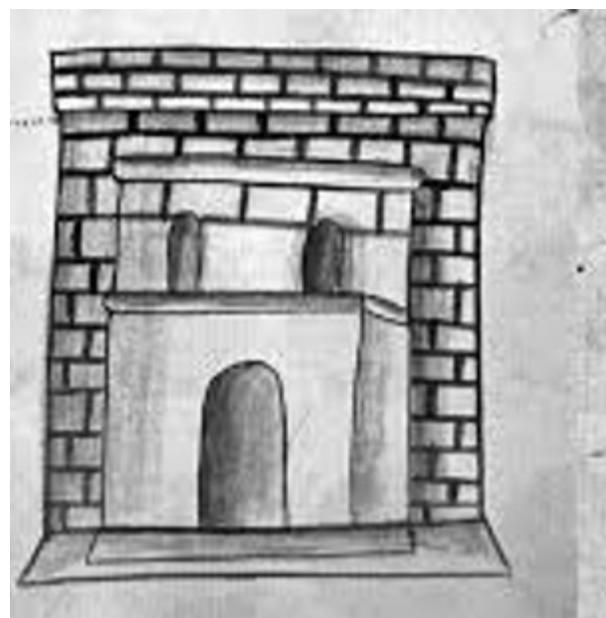
México-Tenochtitlan duró sitiada setenta y cinco días. Los españoles, después de lograr la victoria, se trasladaron a Coyoacán, en donde se reflexionó sobre cuál sería el mejor lugar para asentar la nueva ciudad. Finalmente fue Cortés quien tomaría la decisión que fuera sobre la antigua ciudad de México-Tenochtitlan.

De acuerdo con León Portilla, la destrucción de los templos y centros ceremoniales en Tenochtitlan

se realizó en muy poco tiempo con la firme idea de implantar y sustituir las imágenes religiosas para reafirmar la conquista.

Unos de los cambios más icónicos fue la traza de la Ciudad de México realizada por el “jumétrico” (tracista urbano) Alonso García Bravo, soldado-conquistador, quien se unió en Veracruz comenzando ahí sus primeros trabajos de urbanización, para posteriormente hacer lo respectivo en la ciudad de Oaxaca.

*Casa de españoles. Códice Mendocino.*





## Primera Real Audiencia de México (1528)

Con el propósito de hacer un cambio en el régimen político-administrativo, la Corona española decidió instaurar la primera Audiencia, dejando al frente de ella a Nuño de Guzmán quien fomentó la práctica de donación de solares y huertas de manera irregular en la Ciudad de México, lo que aumentó la concentración del suelo en manos de

particulares y la agresión al medio ambiente.

Las primeras casas construidas por los españoles, además de los elementos de arquitectura militar introducidos por un justificado temor a un levantamiento, favorecieron al desarrollo de una vida doméstica introvertida. Fueron concebidas como pequeños castillos feudales con torres y remates almenados, fosos y puertas levadizas, imagen que se mantendría hasta principios del siglo XVII.

Los españoles que no fueron partícipes de la conquista, dedicados a actividades productivas y comerciales ubicaron sus viviendas en los bajos de las "casas fortaleza", tipología también llamada de "taza y plato".

Fuera de la traza española, rompiendo la retícula central, la vivienda indígena continuaba conservando su tipología formal y constructiva tradicional. Construidas con materiales sencillos y perecederos fueron desplantadas sin un aparente orden, pero solventaron sus necesidades físicas y culturales.

## Segunda Real Audiencia de México (1531)

La principal instrucción de esta nueva administración fue la de resolver los abusos respecto a la repartición de tierras, que se relacionaba además a los señalamientos sobre términos de ciudades y villas, y el seguimiento a la sanidad pública, puntualizando la elección de los lugares convenientes para la concentración de basura.

Con esta Audiencia fue posible la expansión y for-





talecimiento de puntos de desarrollo al introducir nuevos cultivos y especies de árboles sobre todo de Castilla que fueron transformando el paisaje novohispano, pero también tratando de evitar el rápido deterioro del medio ambiente inmediato. Estos cambios dieron lugar a la innovación de formas arquitectónicas y patrones de asentamientos urbanos, que llevaron a la conformación de nuevas ciudades como fue el caso de la fundación de Puebla en 1531.

## Primer Virrey (1535) Antonio de Mendoza y Pacheco

Inmediatamente a su llegada, Mendoza emitió una ordenanza donde estipulaba el censo de la población española dando seguimiento a la idea de orden urbano iniciado por las audiencias; en lo concerniente a los solares, ordenó que fueran terminadas las casas que estaban comenzadas, respetando el proyecto de la traza, para evitar construcciones en lo que iba a ser calle. También fue atendida el área periférica debido al elevado número de disputas entre propietarios de tierras ante lo confuso de los términos de linderos.

Desde un principio se intentó aclimatar productos agrícolas que eran esenciales para la cultura española de la época, como trigo, caña de azúcar, vid, cítricos, olivo, entre otros, en su mayoría ya introducidos y aclimatados en las Antillas. Era casi una obligación que todo barco con rumbo a la Nueva España ya fuese desde las Antillas o desde España tenía que estar provisto de animales, plantas, semillas o artículos manufacturados de diversos tipos, ya que, desde el punto de vista del español, en estas tierras se carecía de todo, y había que proveer desde los centros productores.

El primer ganado que introdujo desde la Antillas en grandes cantidades para su reproducción, inmediatamente después de la conquista, fue el de los cerdos, por su fácil transporte, su rápida multiplicación, además de que su carne es aprovechable al cien por ciento y salada puede ser conservada en cualquier clima. Para 1525 eran tantos en la Ciudad de México que se convirtieron en un problema ya que paseaban libremente por sus calles.

El ganado ovino también se introdujo poco después de la conquista, por lo menos desde 1525 ya



Casas Indígenas. Códice Mendocino.

que existen datos que para finales de 1526 se comienzan a conceder estancias para ovejas a varios conquistadores, localizadas en los alrededores de la ciudad.

Sobre el abasto de carne de res en la Ciudad de México se inicia en pequeña escala hacia 1526, y dos años después es cuando realmente se nota un crecimiento relevante en la Nueva España. Este incremento está estrechamente conectado con la conquista de los territorios septentrionales, libres de las concentraciones demográficas y por tanto agrícolas del centro y que fueron excelentes condiciones para la explotación ganadera, apoyada por el virrey Mendoza.

Al igual que las reses el fenómeno de multiplicación a gran escala de los caballos, puede ser explicado por la existencia de grandes extensiones de tierra, y es precisamente hacia 1550 cuando se sabe que los caballos eran tan abundantes, que podría decirse que estaba sobresaturado de ellos.

Por lo que respecta a las mulas, su multiplicación corrió paralela a la de los caballos. Fueron utilizadas, sobre todo, en el transporte de mercancías, mujeres, ancianos y clérigos y a mediados del siglo XVI se consideró que había suficientes en el territorio.

La introducción del ganado tuvo efectos sobre la población en general, pero sobre todo la indígena. El fuerte descenso poblacional nativo ciertamente redujo la presión sobre la tierra ejercida con la expansión de los terrenos de pastoreo, lo que en un princi-



pio evitó problemas al respecto. Sin embargo, con la posterior recuperación demográfica de mediados del siglo XVII, comenzaron los conflictos sobre la tenencia de la tierra y con los agricultores, coincidiendo con el apogeo de las explotaciones ganaderas.

Respecto a la minería, se sabe que desde 1522 existió una primera explotación, aún superficial, de placeres de oro en ríos y arroyos, destacando la Mixteca y el valle central de Oaxaca. Posteriormente el interés se dirigió hacia la plata, alrededor de la cual se iban a desarrollar los centros mineros más famosos del virreinato en pocas décadas. En 1546, se descubre Zacatecas y en 1552 Guanajuato, centros mineros icónicos a nivel mundial y que junto con la ganadería supusieron cambios en el paisaje novohispano por la introducción de nuevas necesidades y la erección de asentamientos “especializados”.

Por otro lado, las órdenes religiosas aspiraban a conformar sociedades donde lo español quedara hasta cierto punto relegado, sin embargo, para el clero secular el hecho de que los diezmos y mano de obra indígena no estuviera a su disposición provocó un conflicto entre la iglesia que fue tratado en el I Concilio Mexicano de 1555 donde, entre otras cosas se trató de impedir la emisión de nuevas licencias para la construcción de conventos mendicantes. Años después, con la celebración del Concilio de Trento los obispos fueron los encargados de las misiones religiosas, quedando definitivamente prohibida la fundación de conventos en 1593.

En un principio, la participación de las autoridades sobre la arquitectura fue apareciendo paulatinamente, pero con el tiempo incluso



Llegaría a controlar la construcción y establecer normas para su ejecución. Hacia mediados de siglo XVI, el virrey Antonio de Mendoza, tras criticar las construcciones que se estaban realizando, impuso una serie de lineamientos que llevarían a regular tanto las edificaciones como su construcción.

La arquitectura novohispana del siglo XVI puede dividirse al menos, en dos generaciones de arquitectos o alarifes. La primera que trabajó desde la conquista en 1521 hasta los años sesenta, y la segunda activa a partir de los años setenta. Ambas construyeron su sello y conformaron una imagen muy particular en los lugares donde trabajaron.

Extremeños, montañeses y sevillanos fueron los primeros arquitectos que arribaron a la Nueva España, y sus obras son prácticamente desconocidas en su mayor parte, pero marcaron la pauta de la construcción novohispana que sería confirmada después por la segunda generación. Prácticamente todos provenían de la península, fundamentalmente del reino de Castilla, región predominante de la emigración hispana al virreinato.

Gracias a la constancia de las autoridades civiles y religiosas, venidas en su mayoría de España, los arquitectos de la segunda generación fueron responsables de los grandes proyectos constructivos que ya eran posibles cristalizar. Desde las catedrales de las nuevas sedes episcopales hasta las ambiciosas campañas de construcción de los conventos de las órdenes religiosas, la traza de las nuevas ciudades o las obras de infraestructura, le dieron forma e imagen al virreinato de la Nueva España.



En general, las primeras construcciones realizadas en la Nueva España se llevaron a cabo echando mano de los materiales que resultaban más fáciles de obtener, transportar, preparar y por supuesto utilizar, dinámica que pudo reducir los costos de operación, así como optimizar la mano de obra necesaria para su cristalización. Se utilizaron componentes básicos como la piedra, la cal, el barro, la madera, la tierra, etcétera, es decir, los mismos que se emplearon en la construcción mesoamericana y europea.

El empleo de los materiales no fue igual en todo el territorio, que ya variaba según su disponibilidad, las condiciones climáticas o la familiaridad de la mano de obra (casi en su totalidad indígena). Las soluciones arquitectónicas novohispanas fueron muy diversas y consiguieron amalgamar a través del ensayo y error un proceso constructivo cada vez más eficiente. La falta de mano de obra especializada sobre todo para el manejo de la piedra fue un problema prácticamente de todo el siglo XVI, aunque los indígenas rápidamente lograron adaptarse a los nuevos requerimientos de la construcción novohispana. En los primeros años, los costos de la construcción resultaban muy elevados por lo complicado de la extracción y transporte de los materiales, por lo que fue una práctica común ubicar las obras próximas a lugares con disponibilidad de material constructivo.

Un gran avance fue la integración de las herramientas españolas por parte de los indígenas, lo que representó para ellos una revolución tecnológica, algunas, utilizadas regularmente en la península ibérica desde hacía siglos, estaban basadas en la rueda y en el hierro, ambos sin haberse desarrollado en el mundo mesoamericano. Su difusión en el territorio debió ser lenta, no precisamente por el proceso de adaptación al uso por parte de los locales, más bien fue el elevado costo si lo comparamos con el de la mano de obra, optando en un inicio al uso de las masas para los trabajos sobre las herramientas complejas.

Fue hasta la década de los setenta del siglo XVI cuando se considera un hecho la plena asimilación en el empleo de herramientas ma-



nuales fabricadas con metal. La incorporación de los carros para el transporte de materiales sería más lenta, primero por la falta de caminos y segundo por la renuencia española al libre uso de animales de tiro y carga por parte de los indígenas.

## Bibliografía

CUESTA HERNÁNDEZ, Luis Javier (2017) "Llevar de España a Méjico oficiales canteros y albañiles. Arquitectos españoles del siglo XVI en el virreinato de la Nueva España", en Trazos en la Historia, Arte Español en México, España, Ed. El Viso.

GÓMEZ MARTÍNEZ, Javier (1996) "Aproximación al estudio de la construcción en la Nueva España" en Actas del Primer Congreso Nacional de Historia de la Construcción, España, I. Juan de Herrera.

GUTIÉRREZ DE MACGREGOR, María Teresa, GONZÁLEZ SÁNCHEZ, JORGE (2002) "Geohistoria de la Ciudad de México. (Siglos XIV a XIX)" México, UNAM.

HILLERKUSS, Thomas (2013) "Las minas de la Nueva España en los mapas del Siglo XVI. ¿Un secreto del Estado?" en Apuntes, Vol 6. No. 1, Colombia.

KUBLER, George (1983) "Arquitectura Mexicana del Siglo XVI", México, Fondo de Cultura Económica.

LEÓN PORTILLA, Miguel (1959) "La visión de los vencidos", México, UNAM.

LLANAS Y FERNÁNDEZ, Roberto (2012) "Ingeniería en México. 400 años de Historia", México, UNAM.

MATESANZ, José (1965) "Introducción de la ganadería en Nueva España 1521-1535" en Historia Mexicana 56, México, El Colegio de México.

MOYA OLMEDO, María Pilar (2013) "Algo viejo, algo nuevo, algo prestado: La construcción de Nueva España en el siglo XVI", Actas del Octavo Congreso Nacional de Historia de la Construcción. España, I. Juan de Herrera.

O´GORMAN, Edmundo (1987) "Reflexiones sobre la distribución urbana colonial de la Ciudad de México" XVI Congreso Internacional de Planificación y de la Habitación, México, AGN.

