



Revista de Indias, 84 (292)
septiembre-diciembre 2024, 1784
ISSN-L: 0034-8341, eISSN: 1988-3188
<https://doi.org/10.3989/revindias.2024.1784>

Recio Mir, Álvaro, Fátima Halcón y Francisco Javier Herrera García. 2023. *Arquitectura, ingeniería y administración virreinal. Nueva España en el siglo XVIII*. Sevilla: Consejo Superior de Investigaciones Científicas / Editorial Universidad de Sevilla / Diputación de Sevilla. 356 pp.

Ismael Jiménez Jiménez

Universidad de Sevilla

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1679-9334>

Ijimenez5@us.es

Ganadora del Premio Nuestra América 2021, la monografía *Arquitectura, ingeniería y administración virreinal. Nueva España en el siglo XVIII*, ratifica la senda iniciada hace casi cuatro décadas por la Diputación Provincial de Sevilla: premiar y editar estudios que se convertirán en referentes de la historiografía americanista.

Con este nuevo volumen, publicado entre la citada institución, la Editorial de la Universidad de Sevilla y la editorial del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, sus autores refrendan el haber conformado un grupo de resonancia. La monografía previa *El retablo sevillano: desde sus orígenes a la actualidad* (2009) mostró el gran trabajo conjunto que Álvaro Recio Mir, Fátima Halcón y Francisco Javier Herrera García (profesores del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Sevilla) eran capaces de realizar, pero el libro que reseñamos en esta ocasión confirma que esta colaboración debe continuar viva en pos del conocimiento histórico.

Entrando en la materia propia de la monografía, el libro se compone de 356 páginas y se articula en tres grandes capítulos —mención especial y obligada ha de hacerse con el prólogo del catedrático de Historia de América de la Universidad de Sevilla Ramón María Serrera Contreras—, firmados sucesivamente por los autores y una amplia bibliografía que ya supone una guía de referencia obligada para los investigadores de la ingeniería novohispana.

En el primer bloque, el profesor Recio Mir —quien ya ganase el mismo Premio Nuestra América en 2017 con su obra *El arte de la carrocería en Nueva España. El gremio de la ciudad de México, sus ordenanzas y la trascendencia social del coche*— se adentra en el análisis de las infraestructuras hídricas en el México dieciochesco. Para ello toma como objeto de estudio y reflexión los casos de la ciudad de Guadalajara, el sitio de Chapultepec y el abasto de la capital mexicana. Con un rico y cuidado aparato gráfico, el cual jalona todos los capítulos del libro, podemos leer el proceso enrevesado que tuvo lugar en la urbe tapatía para garantizar su abastecimiento de agua. Así tras casi dos siglos de existencia, las autoridades de la Audiencia y del Cabildo encargaron un complejo constructivo hidráulico a fray Pedro Antonio de Buzeta, quien

ya tenía experiencia demostrada en el ramo en Sanlúcar de Barrameda y en Veracruz, en 1731. El desarrollo de este proyecto, la dificultad de hallar fuentes potables, el transporte del *líquido elemento* a Guadalajara, la financiación de la empresa, las mercedes de agua concedidas y su frustrado final irán jalonando las páginas de todo este epígrafe.

Vinculado a las especiales industrias existentes en Chapultepec, las cuales también serán tratadas en las páginas firmadas por el profesor Herrera García, se analiza la complicada disyuntiva surgida en 1752 para abastecer el lugar. El acueducto que surtía de agua al actual bosque había entrado, en muchos de sus sectores, en ruina. Por esta razón, prestigiosos arquitectos e ingenieros residentes en México (Lorenzo Rodríguez, Iniesta Bejarano, García de Torres, Ventura de Arellano o Manuel Álvarez) discutieron sobre cómo reanudar este suministro: ¿mediante una reconstrucción de las arcadas o empleando una atarjea? Aunque en estas páginas se acaba dilucidando la cuestión y el proceso por el que se realizó la reconstrucción, consideramos que lo verdaderamente importante de este epígrafe es este debate entre ingenieros que se produjo. Además, a ello contribuye sobresalientemente el profesor Recio Mir, pues da constantemente la palabra a los protagonistas a través de citas escogidas con sumo detalle.

Finaliza este primer bloque con el estudio de las políticas de abastecimiento hídrico llevadas a cabo por el II conde de Revillagigedo, virrey de Nueva España entre 1789 y 1792. Como bien apunta el autor, la labor virreinal no fue en exclusiva para el agua, sino que vinculado a este recurso elemental y en línea con las políticas higienistas, Revillagigedo inició un extenso programa de desagüe y empedrado de la capital mexicana. Estas tareas, encomendadas a arquitectos e ingenieros a raíz del diseño de José Damián Ortiz de Castro, fueron contestadas desde el cabildo urbano, pero tuvieron su cenit en la reconfiguración —efímera— de la propia Plaza Mayor de México, hasta la cual llegó caudal como para instalar cuatro fuentes públicas.

El segundo capítulo del libro está dedicado a la “arquitectura de gobierno”, es decir, las casas capitulares, reales, de ensayo, hacendísticas y aduaneras. Estas páginas están firmadas por la profesora de Historia del Arte de la Universidad de Sevilla Fátima Halcón y en ellas no solo se despliega un enorme trabajo archivístico y bibliotecario, sino un extenso y profundo conocimiento del propio México y su Historia. Como resulta preceptivo, analizar esta arquitectura requiere de un enorme aparato gráfico y estas páginas lo satisfacen. Numerosos planos conservados en el Archivo General de Indias y el Archivo General de la Nación de México, grabados y dibujos de los siglos XVIII y XIX y fotografías contemporáneas acompañan a un texto de por sí rico.

Así, este bloque se haya dividido en cuatro partes. La primera de ellas, dedicada a las casas reales —una suerte de edificios multiusos de la administración de la Monarquía de España en México— y a las casas capitulares expone los ejemplos, conservados y desaparecidos, de Tlaxcala, Querétaro, Aguascalientes, Guadalajara, Real de Bolaños, Oaxaca, Tehuantepec, Tequisistlan, Tamiagua y Guanajuato. Este modelo de estudio será repetido en la sección de las cajas reales de Real del Rosario, Zimapan, Veracruz y Pachuca; en las aduanas de Campeche y Mérida; y en las casas de ensayo de Guanajuato, Guadalajara, Zacatecas y Sombrerete. En este punto queremos destacar, como hace la propia autora, la complicada negociación para llevar a cabo muchos de los proyectos ofrecidos, también demandados, para instalaciones de gran importancia en la economía virreinal y del conjunto de la Monarquía; lo cual nos certifica aquel gozne que existió en el desarrollo de América antes y después de las llamadas reformas borbónicas.

El postrer capítulo lleva la firma del profesor Herrera García y está dedicado a la artillería y las fábricas de su consumo por excelencia, la pólvora. Con una escritura amena, apoyado en la documentación archivística y la bibliografía de ambos lados del Atlántico, un conjunto de ilustraciones preciso y las citas adecuadas, estas páginas nos narran la historia de la Real Fábrica de Pólvora de

Chapultepec hasta mediados del siglo XVIII y cómo a partir de entonces entró en una espiral de reformas físicas, sistemas de explotación y aplicación de innovaciones. El artillero Nicolás Devis fue el encargado de mejorar la producción del explosivo en la década de 1760, precisamente el mismo tiempo en el que la fábrica pasó de funcionar mediante asientos a ser de gestión virreinal directa. Este cambio de sistema y el deseo de aumentar los quintales elaborados coincidió con el virreinato de Antonio María Bucarelli (1771-1779), quien por demanda de los artilleros encargó todo lo concerniente a las instalaciones a Miguel Constanzó. Pero no solo se trataba, como explica el profesor Herrera García, de producir más pólvora, en las edificaciones más adecuadas y seguras posible, sino que había que garantizar la calidad del explosivo que se remitía a los puntos sensibles del Caribe y el golfo de México. Para ello, el virrey Martín de Mayorga (1779-1783) puso especial empeño en adoptar sistemas contemporáneos del otro lado del Atlántico y en ello convivió la industria de Chapultepec con otra nueva fábrica: la de Santa Fe.

La fábrica de pólvora santafesina partió de un proyecto de Miguel Constanzó, en el cual además de aplicar nuevos métodos de producción, aumentar su capacidad y asegurar el caudal hidráulico para mover los batanes, primó la cuestión de la seguridad. No debemos olvidar, en ello hace hincapié el autor, que un accidente en este tipo de factorías ocasionaba un estropicio enorme y que así lo constataron estos protagonistas en algunos accidentes que ocurrieron en Chapultepec. Por eso, después de analizar los proyectos de salitreras —el componente de la pólvora responsable de su potencia— que se desarrollaron en México, Herrera García presta especial atención a su almacenamiento. En este epígrafe, partiendo del modelo de “santabárbara” que diseña el señor de Vauban, se estudian los polvorines que se levantaron en Chihuahua y en otros puntos del virreinato. Un apartado sumamente interesante para comprobar cómo una idea constructiva europea era acogida en las Indias y transformada según la necesidad y el entorno.

Este último capítulo finaliza con la historia de un proyecto que pudo ser y no fue: la fábrica de artillería de Orizaba. Con la necesidad de surtir de cañonería al virreinato novohispano en el contexto de las guerras contra el Reino Unido en la segunda mitad del siglo XVIII, se planteó la construcción de una fundición en el propio México. Si bien es cierto que anteriormente se habían fabricado cañones en el propio Chapultepec y en industrias precarias y temporales, la nueva forma de hacer la guerra a finales de la Edad Moderna requería de instrumentos más precisos, más estables y, especialmente, de más rápida disponibilidad. De ahí que los virreyes Croix y Bucarelli instaran a José de Gálvez y a la Monarquía a poner en funcionamiento esta industria. La elección del paraje adecuado para la instalación, las vías de suministro de la fábrica, las comunicaciones para llevar la artillería fundida a los puertos y el coste de ello se desarrollan en estas páginas hasta culminar en el, nunca mejor dicho, torpedeo del proyecto por los intereses existentes en las fábricas de Sevilla, Barcelona y Jimena de la Frontera.

Así pues, el conjunto presentado, la obra de los profesores Recio, Halcón y Herrera, trasciende su carácter de estudio de Historia del Arte ingeniero, ofreciéndonos unos aportes de consideración en los ramos de la Historia urbana, del medio ambiente, de la economía industrial y, por supuesto, de la política y la guerra en el México del siglo XVIII.