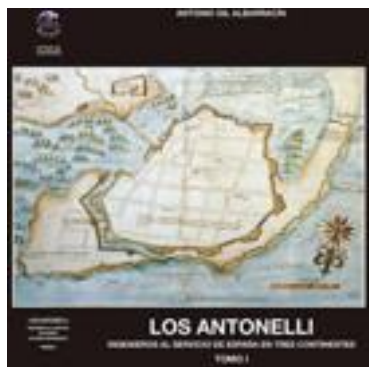


ÍNDICE HISTÓRICO ESPAÑOL



ISSN: 0537-3522

CEHI- Universitat de Barcelona (juny 2021)



GIL ALBARRACÍN, Antonio. *Los Antonelli. Ingenieros al servicio de España en tres continentes*. Almería/Barcelona: GBG Editora, 2019. 2 vols. 1.570 págs. [Obra completa ISBN: 978-84-88538-47-5; Vol. I: 978-84-88538-48-2; Vol. II: 978-84-88538-49-9].

El conocimiento de la ingeniería y del sistema defensivo del imperio hispano en los siglos XVI y XVII ha recibido una aportación histórica fundamental en la obra de Antonio Gil Albarracín sobre la familia de ingenieros Antonelli. Es un estudio decisivo sobre esta familia italiana que sirvió a la Corona Española durante un siglo, de 1551 a 1649. Juan Bautista Antonelli y su hermano Bautista Antonelli y luego otros cinco miembros de esta familia participaron en la construcción del sistema defensivo de la Monarquía Hispánica bajo los reyes Carlos I, Felipe II, Felipe III y Felipe IV, en tres continentes de los cuatro que se conocían entonces: Europa, África y América. Algunas de las fortificaciones que realizaron estos ingenieros están incluidas como Patrimonio de la Humanidad por la Unesco.

La obra que reseñamos es muy extensa, en dos volúmenes, el primero de los cuales tiene 942 páginas incluyendo 3.575 notas; el volumen segundo, que tiene 627 páginas, incluye 100 planos de sus actividades, y otros cien documentos transcritos. En total la obra se extiende a 1.570 páginas de tipo de letra 10. El Índice alfabético abarca unos 7.000 nombres, al final del volumen segundo.

Para esta investigación el autor ha reunido materiales durante veinticinco años en Archivos Generales de Simancas e Indias, Corona de Aragón, otros nacionales e internacionales, en numerosos archivos municipales e incluso privados, como el del duque de Alba. La investigación ha sido financiada por el autor, que también ha colaborado en la publicación, junto a la Fundación CajaMurcia, la Real Academia de Alfonso X el Sabio, de Murcia y la Fundación Cosentino, entre otras instituciones, siempre mediante la adquisición de ejemplares.

El prólogo ha sido redactado por el historiador italiano Mario SARTOR, una autoridad en el siglo XVII y que ha organizado varios congresos sobre los Antonelli, valora la investigación y la obra que se ha publicado y afirma que es de gran calidad y de un alcance muy general.

Antonio Gil Albarracín tiene una impresionante trayectoria investigadora de cuarenta años, sobre temas de fortificación, de historia y arte, de debate patrimonial; y de edición de manuscritos y facsímiles de historia natural, de historia local, de arte, y de defensa, todas con el correspondiente estudio. Los artículos tratan de los mismos temas y, además, de arquitectura popular, de arqueología industrial, de regadíos, de personajes históricos y de científicos, etc. La larga trayectoria de Antonio Gil Albarracín de investigación de las fortificaciones se ha plasmado en doce libros sobre fortificaciones concretas, especialmente el Mediterráneo, sobre los sistemas defensivos, sobre la historia de los ingenieros. Los dos últimos libros publicados antes del que reseñamos

ahora fueron: *Vespasiano Gonzaga Colonna y las fortificaciones españolas del siglo XVI*, en 2018; y *Nuevos documentos sobre la defensa de la costa del reino de Granada*, en 2019.

La obra sobre los Antonelli, que estamos reseñando, estudia la familia de los Antonelli, sus genealogías y descendencia en los siglos XVI y XVII, y dilucida los que estuvieron al servicio de la Corona española. Aparecen también en su historia otros ingenieros igualmente insignes del imperio de los siglos XVI y XVII como Juanelo Turriano, Jacobo Fratin, Juan Bautista Calvi, Tiburcio Spannocchi, Vespasiano Gonzaga y otros, que actuaron en los dominios españoles.

Siete ingenieros de la familia de los Antonelli, procedentes de Gatteo en la región italiana de Emilia Romagna, trabajaron en los dominios españoles, desde Juan Bautista Antonelli y su hermano Bautista, los sobrinos y los hijos de Bautista y Cristóbal, a saber: 1) Juan Bautista Antonelli, 2) Bautista Antonelli, 3) Cristóbal de Roda Antonelli, 4) Cristóbal Antonelli o Cristóbal Garavelli Antonelli, 5) Francisco Garavelli Antonelli o Francisco Antonelli Garavelli, 6) Juan Bautista Antonelli, y 7) Juan Bautista Antonelli o Garavelli Antonelli. La reconstrucción de las biografías se ha hecho a partir de una ingente documentación que ha localizado y estudiado perspicazmente, hace un análisis profundo de sus trabajos, y puede desmontar algunas atribuciones que se habían hecho. Cuatro de estos ingenieros de la familia estuvieron en América durante varios años.

En el volumen I se estudia la personalidad y los trabajos de los ingenieros y se presta atención a los aspectos de la vida de éstos. Penetra en aspectos personales, así como la movilidad de estos especialistas, y sus dificultades, y analiza con profundidad sus actividades en España, África y América.

Juan Bautista Antonelli después de haber intervenido como ingeniero militar en Italia y Flandes al servicio de la Corona de España, se trasladó a España en 1560. Se dedicó a escribir varios tratados de ingeniería: uno de ingeniería moderna, un tratado para alojar las tropas, y un epítome de la artillería, en los que muestra un amplio conocimiento de las obras de su época sobre los temas tratados. Los tres tratados que se conservan de este ingeniero muestran que tenía un conocimiento teórico y práctico, aunque no cita nunca sus fuentes; expresan la combinación de lecturas teóricas y su experiencia práctica. Se tienen noticias de otros que se han perdido.

Estudia también la economía personal de Juan Bautista Antonelli y los otros ingenieros, sus gratificaciones económicas. También las vicisitudes personales y sus apremios económicos por el retraso en pagarles los salarios y sus estrecheces; a veces financiaban personalmente muchos viajes de trabajo y analiza sus escritos al monarca o a las autoridades pidiendo lo que les adeudaba. Todo eso muestra las penurias de la hacienda real. Estudia los conflictos profesionales sobre el diseño de los proyectos y su coste, y las condicionantes económicas y administrativas de los gestores de las obras, también con la intervención de múltiples agentes de la Corona.

Juan Bautista Antonelli falleció en 1588 en Toledo, a los 61 años. Por su obra sabemos que también era geógrafo y por su testamento sabemos que tenía una caja de instrumentos de cosmografía, y el *Theatrum Orbis Terrarum* (1570) de Abraham Ortelius.

Las obras de fortificación: A partir de los siglos XV y XVI las fortificaciones se hubieron de reforzar, con la generalización de pólvora, la artillería y el desarrollo de la balística. Era necesario un proyecto inmenso del gobierno para fortificar la misma metrópolis y el imperio español, cada vez más extenso y amenazado en el Mediterráneo y en el Atlántico. Fueron notables los conocimientos y la flexibilidad que les permitieron diseñar y dirigir obras urbanísticas, de ordenación territorial, como canales, puertos, hospitales e incluso iglesias, presas, canales de navegación de ríos y carreteras. Los ingenieros con una buena formación científica y técnica se convirtieron en fundamentales para el ataque de los ejércitos y la defensa de los lugares. Dieron soluciones técnicas a los problemas. Eran también arquitectos para diseñar las fortificaciones, y técnicos que fabricaban adaptaciones para hacer más fuertes las defensas,

Diseñaron plantas adaptadas al terreno, regulares e irregulares; con capacidad artillera, introducción de los baluartes, en el interior de las tierras y en las costas, que planteaban otros problemas por los ataques marítimos y por la cimentación, y con el objetivo de proteger a los puertos. Eran muy costosas pero imprescindibles para defender el territorio. A veces faltos de recursos, o se retrasaban por lo que había que improvisar y jerarquizar las obras, siendo las imprescindibles las primeras que se abordaban.

En las obras de fortificación, había una jerarquía y complementariedad en el sistema defensivo: torres y atalayas dispersas, que avisaban de los peligros y protegían la costa; fortalezas de las ciudades, en los litorales los puertos. Algunas ciudades y fortalezas eran fundamentales para la defensa, por su localización estratégica.

Los Antonelli, empezando por el primero y luego los otros, se dedicaron a estas tareas. La obra de Antonio Gil Albarracín hace una detallada historia de las amenazas exteriores y de los conflictos internos del Monarquía hispánica como el envío de ingenieros y técnicos para elaborar planes para asegurar los reinos (Germanías, moriscos...). Las fortificaciones que diseñaron y realizaron están descritas muy detalladamente en la obra (constan en el Cuadro 1, p. 227).

Bautista Antonelli fue ingeniero militar del reino de Valencia a partir de 1573, colaboró con Vespasiano Gonzaga, virrey de Valencia. A su vuelta del primer viaje a América que hizo en 1581 a 1584, trabajó de nuevo en Valencia, como lo volvió a hacer después de su segundo (1586-1587) y tercero (1589-1600), junto a Cristóbal Antonelli. Se estudian en el volumen I, durante un centenar de páginas las fortificaciones principales que diseñó en el reino de Valencia en las ciudades, empezando por Alicante, Castellón de la Plana y otra veintena de ciudades y lugares estratégicos, y sus apoyos de casi un centenar de torres y castillos que debían avisar del peligro y retrasar los ataques a las fortificaciones principales. En algún documento propone que para las costas mediterráneas de la Península debe aplicarse el sistema de fortificación que él había organizado en el reino de Valencia.

Y así lo hizo en el reino de Murcia, en Cataluña, en Andalucía. Trabajó también en el interior de España, en Castilla, y brevemente también en Navarra, Guipúzcoa y el sector occidental de la cordillera pirenaica. En la obra se analizan las actuaciones de los Antonelli en todos los territorios y su cronología.

En los territorios donde actuaron proyectaron el mismo plan de jerarquización de las defensas. En el reino de Murcia, la fortificación de Cartagena era fundamental, pero se plantearon problemas y conflictos por el trazado de la nueva muralla, que obligaba a derribar viviendas y el traslado de equipamientos urbanos; y se diseñaron varias construcciones para la defensa del puerto y un hospital. También Juan Bautista Antonelli y otros ingenieros de su familia dedicaron atención a la fortificación de Escombreras, y la costa de la ciudad de Murcia, Mazarrón y Lorca, donde se edificó un castillo, y se había de construir varias decenas de torres.

En Cataluña, dedicaron atención a Los Alfaques en la desembocadura del Ebro y otras torres próximas (como Torre de la Punta del Aluete...). En Andalucía destacan la costa mediterránea, el estrecho y la costa atlántica: Cádiz, Gibraltar, Málaga, Almería, Torre de Amarguera en Cuevas de Almanzora, Torre de Puerto Genovés en el litoral de Níjar, torre de Terreros Blancos en la costa de Almería en el límite con Murcia. En Castilla prestaron atención a hacer transitable para carros el camino del puerto de Guadarrama.

Notable importancia tuvo Vespasiano Gonzaga Colonna, estudiado en un libro reciente por Antonio Gil Albarracín, como hemos dicho antes. Fue amigo de Felipe II y virrey de Valencia en 1575. Juan Batista Antonelli y Vespasiano Gonzaga colaboraron en 1570 en las fortificaciones de Cartagena y diseñaron otras fortificaciones en el litoral Mediterráneo. Luego discutieron. Se analizan distintos conflictos con otros ingenieros, a pesar de las buenas relaciones que pudieron tener un tiempo.

Juan Bautista Antonelli en 1570 elaboró un memorial o discurso “Sobre el modo para gobernar el Reyno de España”, dirigido al Rey Felipe II. Señala que el desarrollo de los imperios se ha basado en la religión, las buenas leyes y el apogeo de las armas. Al tratar este tema último, señala que en España tiene mucha importancia el Mediterráneo e Italia, y los enclaves conquistados del norte de África.

En 1580 Felipe II heredó la Corona de Portugal. Desde 1579 varios militares, políticos, ingenieros y geógrafos, fueron encargados o enviados a Portugal para conocer la situación del reino y sus fortalezas, para preparar una posible expedición militar y vencer las resistencias que se podrían encontrar. Entre ellos estaba Juan Bautista Antonelli, que además fue fundamental en la expedición española a Portugal en 1580 y en la actuación del ejército español para dominar Portugal.

Juan Bautista fue encargado también de estudiar la aceptación de Felipe II por los portugueses y trato de ganar las voluntades de los nuevos súbditos. Su actividad fue importante para la victoria de las tropas de Felipe II y su afianzamiento en el trono del reino. Felipe II ordenó a Juan Bautista Antonelli que estudiara la navegabilidad del Tajo, de lo que luego hablaremos.

La Corona española tenía intereses por ocupar plazas en el Norte de África tratando de evitar el peligro turco. Juan Bautista Antonelli y otros ingenieros de la familia se preocuparon del Norte de África y ayudaron al conocimiento de las plazas y a su fortificación. Pensaron y actuaron sobre Ceuta, Larache, Melilla, y sobre todo sobre las plazas de Orán y Mazalquivir.

En agosto de 1563 Felipe II firmó una cédula para que Juan Bautista Antonelli visitara Mazalquivir e informara sobre la plaza y su fortificación. El ingeniero residió

allí y dirigió las fortificaciones de Orán y Mazalquivir durante varios años. Los informes de este ingeniero, y otros de la familia, fueron muy activos en la fortificación, y muestran las dificultades del mantenimiento de las plazas.

La creación de ciudades fue una característica del Imperio Hispano en América. Los miembros de la familia Antonelli también fueron muy activos en el proceso urbanístico y en la defensa estratégica de varias de ellas, fundamentalmente puertos clave sobre todo de la amenaza creciente de Inglaterra, Francia y Holanda a fines del siglo XVI y primera mitad del XVII. Durante el reinado de Felipe II se tomó conciencia que los peligros de corsarios, de las naciones citadas y de la importancia del plan de defensa. Fue realizado por Bautista Antonelli con núcleos fortificados básicos del Caribe, a partir de 1587 y en 1595 y otros familiares. Esencialmente las ciudades fueron amuralladas, y se construyeron fuertes estables y poderosos en los morros y el acceso a las bahías o a los puertos. Y se mejoraron algunos caminos que a veces se iniciaban en las ciudades portuarias, hacia el interior.

Durante el reinado de Felipe II la actividad fue considerable y se consiguió un sistema defensivo potente, y modelo de estrategia. Desde Florida, hasta el Estrecho de Magallanes, en todos los virreinos españoles de América, pasando por Brasil, con énfasis en las costas e islas del Caribe, e intervención de Juan Bautista Antonelli y otros ingenieros familiares.

En el tercer viaje de Bautista Antonelli, tras la aprobación del plan de defensa de las costas del Caribe, 1589-1600, consigue que la defensa del litoral continental fuera una fortificación sólida y estable, de gran eficacia y continua durante mucho tiempo, permitiendo la solidez del poder de España y el desarrollo del comercio marítimo. Tuvo como ayudante a su sobrino Cristóbal de Roda Antonelli y a otros familiares. De hecho, de las diecinueve fortificaciones importantes del Caribe, siete fueron emprendidas por los Antonelli. E intervinieron también en Brasil, tras la unión de las Coronas de España y Portugal, en la fortificación de Río de Janeiro, en la ciudad de Paraíba que se llamó un tiempo Filipeia (hoy João Pessoa), y en Santos.

El autor ha realizado un esfuerzo para identificar las obras que diseñaron y dirigieron los otros miembros de esta familia que actuaron en América, realizando una “Cronología de los Antonelli” en casi cien páginas de cuerpo 8 (volumen I, páginas 821-917), fundamental para reconstruir las tareas de estos siete ingenieros.

Los otros trabajos de ingeniería: Juan Bautista Antonelli se preocupó de la Geografía de los territorios que habían de fortificar, y sobre todo de su orografía y ríos. Como en Valencia en 1561, y en las costas de Murcia y Andalucía.

En 1580 Felipe II heredó Portugal, y se unieron las Coronas de ese reino y España. Se preocuparon por la unión económica entre los reinos de Castilla y Portugal, a través de la navegación del Tago. El rey ordenó que el ingeniero Juan Bautista Antonelli le informara sobre las posibilidades de la navegación del Tago, desde Abrantes a Toledo y más allá hacia Madrid. El ingeniero reconoció el río, y fue consciente que no se podría navegar todo el año debido a la variabilidad del caudal a lo largo del año, que producía estiajes, y las dificultades de salvar los malos pasos y los azudes para los molinos, proponiendo medidas correctoras. En vida de Juan Bautista Antonelli se llegó

a navegar una parte del río hasta Toledo; pero a su muerte, los dueños de azudes, molinos y batanes dificultaron los recursos necesarios para seguir la obra.

Informó también que podría pensarse en el Duero, desde Burgos y Valladolid hasta el Atlántico y en la navegación del Miño. Asimismo, pensó en 1582 en la posibilidad de hacer navegable el Ebro y sus afluentes, para la unión de Aragón con el Mediterráneo; y en la navegación del Guadalquivir más allá de Sevilla y, a través de sus afluentes y combinando con trayectos terrestres, hacia Granada, y reconoció algunas partes.

Los Antonelli participaron también en algunas obras hidráulicas. En la construcción de la presa de Tibi, y en el proyecto de la Relleu, y en la reparación de la gola de la albufera de Valencia. La presa de Tibi fue construida en el río Montnegre, en la jurisdicción de Alicante. Desde 1579, y en 1581 se paralizó el trabajo por falta de recursos. Juan Bautista Antonelli realizó varios informes a partir de mayo de 1580, y luego se apartó porque estuvo dedicado a la navegación del Tajo. En 1587 se le mandó que prosiguiera la obra en el término de Tibi, levantada por la ciudad de Alicante para abastecimiento de agua a la ciudad para consumo humano y para suministrar alimentos a las armadas que fondearan en el puerto, convirtiendo en regadío una parte del secano.

En 1588 se autorizó finalizar la obra, con planta de arco escarzano y se reinició en 1590; en 1593 se cerró la compuerta de la presa. Fue la mayor de los embalses construidos en los siglos XVI y XVII, con 41 metros de altura y anchura de la base de 9 metros y 5,9 en la coronación. Está todavía en funcionamiento hoy y es Bien de Interés Cultural con categoría de monumento.

Después de la finalización de la presa de Tibi, se discutió la construcción de otra presa en Relleu, próxima a Villajoyosa, y sobre ella dio un informe Cristóbal Antonelli en 1607; pero se autorizará en 1653 cuando ya había fallecido este ingeniero.

Una última intervención hidráulica de los Antonelli, fue en el paso de la albufera de Valencia, que se había abierto y era preciso reparar la gola. Cristóbal intervino con su dictamen en 1607 sobre la compuerta a construir en sustitución de la arruinada.

Se analizan otros trabajos de estos ingenieros, como la conversión del camino del puerto de Guadarrama en accesible para los carros, y otros. El libro es una historia extraordinaria de una familia de ingenieros militares y planificadores del territorio, con capacidad de construir y dirigir un sistema de defensa que aseguró el poder español en la metrópoli y América; y que tuvo notables retrasos por las dificultades de financiación. Y es importante para la historia regional y local, porque se revisan las dificultades de la construcción de las fortificaciones, y obras hidráulicas que permitieron poner en regadío a partir de un embalse y las canalizaciones necesarias; a partir de testimonios documentales muy extensos reunidos en múltiples archivos generales, municipales y privados.

HORACIO CAPEL

(Catedrático emérito, Universitat de Barcelona)