

# LA HABANA DE LOS INGENIEROS

CONFLICTO, PROGRESO E IDENTIDAD



Ignacio J. López Hernández  
(coord.)

Editorial Universidad de Sevilla



La Habana de los ingenieros



Ignacio J. López Hernández  
(coord.)

# La Habana de los ingenieros. Conflicto, progreso e identidad



Sevilla 2023

## Colección Catálogos

Núm.: 3

### COMITÉ EDITORIAL:

Araceli López Serena  
(Directora de la Editorial Universidad de Sevilla)  
Elena Leal Abad  
(Subdirectora)

Concepción Barrero Rodríguez  
Rafael Fernández Chacón  
María Gracia García Martín  
María del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado  
Manuel Padilla Cruz

Marta Palenque  
María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda  
Marina Ramos Serrano  
José-Leonardo Ruiz Sánchez  
Antonio Tejedor Cabrera

### EXPOSICIÓN

Sede: Castillo de la Real Fuerza de La Habana.  
Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana

Comisario científico: Ignacio J. López Hernández

Comité científico: Alfredo J. Morales; Francisco Montes González;  
Gloria Espinosa Spínola; Juan Carlos Hernández Núñez;  
Manuel Gámez Casado; Mercedes Fernández Martín;  
Michael González; Pedro Cruz Freire; Pedro Luengo;  
Rolando Lloga Fernández.

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito de la Editorial Universidad de Sevilla.

Este libro ha sido editado con la colaboración económica del Proyecto «Modelos de fortificación para la defensa del Caribe occidental (1763-1825)» | PY20\_00093 | Plan PAIDI 2020. Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades. Junta de Andalucía. Fondo Europeo de Desarrollo Regional.



UNIÓN EUROPEA

FONDO EUROPEO DE  
DESARROLLO REGIONAL

“Una manera de hacer Europa”



**Colaboran:** Archivo General de Indias-Sevilla; Archivo General Militar de Madrid; Archivo del Centro Geográfico del Ejército-Madrid; Bibliothèque nationale de France; Library of Congress-Washington; David Rumsey Historical Map Collection; University of Edinburgh Art Collection; University of Miami; Museo Naval de Madrid; Biblioteca Nacional de España.

Motivo de cubierta: Joan Vinckeboons. *Havana op 't Eyland Cvba*. 1639. Library of Congress, Washington.

Motivo de contracubierta: John Bachmann. *Vue Générale de la Havane a Vol d'Oiseau*. 1850. University of Miami.

© Editorial Universidad de Sevilla 2023

c/ Porvenir, 27 - 41013 Sevilla

Tlfs.: 954 487 447; 954 487 451; Fax: 954 487 443

Correo electrónico: [info-eus@us.es](mailto:info-eus@us.es)

Web: <https://editorial.us.es>

© Ignacio J. López Hernández (coord.) 2023

© De los textos, los autores 2023

© De las imágenes, los autores y los propietarios de las obras 2023

ISBN (PDF): 978-84-472-2457-9

DOI: <https://dx.doi.org/10.12795/9788447224579>

Realización electrónica: Editorial Universidad de Sevilla

# Índice

Introducción por Ignacio J. López Hernández .....	9	La Habana en el siglo XIX: de enclave estratégico militar a metrópoli urbana y cultural del Caribe por Ignacio J. López Hernández .....	37
La Habana de los siglos XVI y XVII: la definición de un modelo defensivo por Manuel Gámez Casado.....	11	1. La defensa de La Habana decimonónica.....	37
1. Un pionero intento de defensa. Las primeras fortificaciones habaneras.....	12	2. Las obras públicas de los ingenieros militares .....	39
2. Un referente en la ingeniería militar moderna. Bautista Antonelli y La Habana .....	16	2.1. Caminos, carreteras y puentes.....	41
3. Un paso más. El sistema defensivo de La Habana durante el siglo XVII.....	20	2.2. Ferrocarriles .....	45
4. Conclusiones .....	22	2.3. Ingeniería portuaria: el faro del Morro.....	46
La Habana en el siglo XVIII: en el centro de un nuevo teatro bélico global por Pedro Luengo .....	23	3. Entre la creación de un espacio urbano habitable y la formulación de una retórica del poder.....	47
1. Una escala de la Carrera de Indias y del comercio caribeño.	23	4. Conclusiones: de lo útil a lo identitario .....	52
2. La amenaza británica y su salto al panorama global.....	26	Catálogo .....	53
3. La Habana, objeto de deseo internacional .....	27	Siglos XVI y XVII. La definición de un modelo urbano y defensivo.....	59
4. La imagen de puerto comercial caribeño .....	33	El siglo XVIII en el centro de un nuevo teatro bélico global.....	75
5. Conclusión .....	35	El siglo XIX de enclave estratégico militar a metrópoli cultura..	99
		La obra de los ingenieros militares y la restauración del centro histórico de La Habana .....	115
		Bibliografía.....	119





# Introducción

Ignacio J. López Hernández

El binomio Habana-ingenieros que sustenta el título del presente trabajo no resultará extraño para aquel lector mínimamente familiarizado con la historia urbana y constructiva de esta ciudad. Sin embargo, y a tenor de las recientes aportaciones sobre el tema, resulta conveniente profundizar y mensurar detenidamente en qué medida el colectivo de ingenieros contribuyó a definir una de esas grandes capitales americanas que pautaron cruciales procesos históricos a escala global.

Esta aproximación al estudio del patrimonio fortificado parte de 2012, cuando el Dr. Alfredo J. Morales puso en marcha en la Universidad de Sevilla una línea de investigación sobre las *arquitecturas dibujadas* de los ingenieros militares en la isla de Cuba. Una década y varias tesis doctorales y trabajos después, otros proyectos en el seno del mismo equipo, a los que se ha sumado como Investigador Principal el Dr. Pedro Luengo, han abundado con interesantes resultados en esta fructífera veta investigadora, ampliándola al Caribe, golfo de México y el sudeste asiático, desde una perspectiva global. El proyecto de investigación PAIDI2020 «Modelos de fortificación para la defensa del Caribe occidental (1763-1825)» que sustenta la presente publicación es heredero de muchos de los resultados y objetivos planteados en aquellos proyectos. En esta ocasión, nos hallamos trazando un mapa, no

de las fortificaciones del Caribe, ya bien conocido, sino de los modelos defensivos y fortificados que se fueron modelando –y modulando– en función de los nuevos y variables intereses geoestratégicos de cada periodo. A esta línea maestra de trabajo se ha de sumar un importante objetivo de transferencia social, que busca proyectar los resultados de sus investigaciones al dominio público de manera accesible y comprensible.

Con esta aspiración divulgativa se celebra en el castillo de la Real Fuerza de La Habana entre los meses de junio y julio de 2022 la exposición *La Habana de los Ingenieros. Conflicto, progreso e identidad*, donde se ofrece un recorrido a lo largo de la historia constructiva de la ciudad como reflejo de sus cambios políticos, culturales y sociales a la luz de las propuestas planteadas y ejecutadas por los ingenieros militares. Como complemento de este evento se encuentra esta monografía, en donde se desarrollan las tres principales secciones expositivas. Por un lado, el trabajo del Dr. Manuel Gámez Casado se ocupa de analizar la primera definición urbana y defensiva de La Habana bajo los proyectos de los primeros ingenieros militares, para así ofrecer una perspectiva clara sobre su paulatina transformación en un centro importante del comercio y objetivo de prestigio de los enemigos de la Corona hispánica. Esta transformación halla su punto culmen en La Habana borbónica del

setecientos, en la que la ciudad ya no solo se constituye como uno de los principales puntos del circuito comercial indiano, sino en un escenario de primer orden en el nuevo teatro bélico global del Caribe. Esta nueva imagen tanto interna como externa, que se apoya en la decisiva labor de los ingenieros, es estudiada minuciosamente a través de fuentes hemerográficas de gran valor por el Dr. Pedro Luengo. Finalmente, como cierre se estudia la reconversión de La Habana decimonónica en un nuevo centro del comercio alejado de su antiguo papel en el sistema de Flotas, constituyéndose como una de las principales capitales, tanto a nivel cultural como urbano, de la América del siglo XIX. De nuevo, se incide en el papel fundamental del colectivo de ingenieros como una pieza irremplazable en esta transformación. En estas paulatinas transformaciones a lo largo de casi cuatro siglos, se podrá observar cómo la labor de los ingenieros discurrió entre el conflicto bélico y el progreso económico, configurando a partir de sus intervenciones una imagen identitaria de ciudad.

Estos tres textos se acompañan de un necesario epílogo en el que el Dr. Michael González analiza, de primera mano, la gestión institucional actual del rico patrimonio militar habanero por parte de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Por último, y como cierre y complemento de la monografía, se edita a modo de catálogo los paneles que constituyen el discurso expositivo de la citada muestra, con textos a cargo de diversos investigadores del proyecto.

Tanto la referida exposición como la edición de este catálogo no habrían sido posibles sin la inestimable y desinteresada labor de un nutrido equipo de investigadores entre los que se

encuentran los citados autores, así como los doctores Alfredo J. Morales, Pedro Cruz y el arquitecto Rolando Lloga. Por su parte, resulta obligado el agradecimiento a la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana y en especial a su Director de Patrimonio Cultural, el Dr. Michael González, por su ofrecimiento a acoger el proyecto y por las siempre complejas gestiones administrativas. Por último, agradecemos al director del Museo de Arqueología y del Castillo de la real Fuerza Antonio Quevedo y a todo su equipo su profesionalidad y acogida durante el montaje, inauguración y desarrollo de la exposición.

Estos agradecimientos personales se deben hacer extensivos a aquellos archivos, colecciones y repositorios de donde se ha nutrido, no solo el aparato gráfico de la exposición y esta edición, sino muchas de las conclusiones a las que se han llegado en los estudios que las sustentan. Así se deben mencionar el Archivo General de Indias, el Archivo General Militar de Madrid, el Archivo del Centro Geográfico del Ejército, la Bibliothèque Nationale de France, la Library of Congress (Washington), la David Rumsey Historical Map Collection, la University of Edinburgh Art Collection, la University of Miami, el Museo Naval de Madrid y la Biblioteca Nacional de España.

Para finalizar, cabe recordar que en 2022 se acaban de cumplir los cuarenta años de la declaratoria como Patrimonio de la Humanidad del Centro Histórico de la Ciudad de La Habana y su sistema de fortificaciones. Sirva así tanto la exposición como esta publicación como conmemoración de dicha efeméride que celebra mundialmente las particularidades y riquezas de La Habana de los ingenieros.

# La Habana de los siglos XVI y XVII: la definición de un modelo defensivo

Manuel Gámez Casado. *Universidad de Sevilla*

La presencia de los ingenieros en el Caribe hispano desde los años centrales del siglo XVI forma parte de un fenómeno global relacionado con la organización territorial y política del continente americano, conformando un asunto relevante en el entendimiento y consolidación del poder imperial español al otro lado del Atlántico. A partir de este planteamiento, la misión de los ingenieros resulta relevante en tanto fueron los agentes necesarios en la definición del sistema defensivo español, implementando una manera de diseñar y construir que determinó el circuito arquitectónico caribeño dentro de los problemas surgidos del traslado de modelos, ideas y tipologías desde un punto a otro del océano. Esta y otras cuestiones de carácter social, administrativo y diplomático los convirtió en verdaderos instrumentos empleados por el poder imperial para materializar los anhelos arquitectónicos y culturales, a través de los cuales se asentó una determinada imagen del poder como recurso necesario para la justificación y asiento del nuevo discurso político surgido en América a partir del siglo XVI (Kamen, 2003).

Desde hace décadas diversos historiadores vinculados a instituciones académicas y universitarias se han preocupado de analizar la labor desempeñada por los ingenieros militares en el Caribe, siendo prueba de ello el notable número de publicaciones que han

aparecido en forma de libros y artículos (Angulo, 1942 y *Los ingenieros militares en España...*, 1983). En tales estudios no solo se ha atendido a la producción arquitectónica de los ingenieros, de la que es prueba sustancial la presencia de las fortificaciones que todavía jalonan el paisaje cultural de las principales ciudades caribeñas, sino que también se ha pretendido revalorizar el papel que desempeñaron en la organización administrativa y el control territorial (Marco Dorta, 1988; Gasparini, 1985; Calderón Quijano, 1996; Gutiérrez, 2005 y Cruz Freire y López Hernández, 2017). De hecho, las más recientes aportaciones científicas están intentando remarcar el carácter transversal de la profesión de ingeniero en el Caribe, pues tuvieron que atender a multitud de tareas condicionados por su alta formación, sus relaciones diplomáticas y su dominio de las ciencias (Gámez, 2022a). Todo ello sin olvidar el papel básico que desempeñaron en la conformación de una imagen determinada del poder, que resultaba necesaria para la estrategia de propagación del dominio político y social en América (Cruz Freire, Gámez Casado, López Hernández, Luengo, Morales, 2020).

De entre los territorios que forman parte del mar Caribe, la isla de Cuba se consideró un enclave estratégico en el sistema de rutas entre el continente americano y la península ibérica. Desde el siglo XVI fue visto como un espacio indispensable para

el correcto funcionamiento de la red comercial instaurada por la Corona española en el Caribe (Serrera, 2011). El paso a través del puerto de La Habana de la flota que transportaba las mercancías desde Veracruz hasta Sevilla obligó a establecer un sistema de protección territorial, evitando cualquier intento de conquista por parte de otros imperios europeos presentes en el Caribe (Pérez Guzmán, 1997). De hecho, la primera barrera de protección de la ciudad fue su propia bahía, abierta por una pequeña boca que servía para controlar el flujo de barcos y mercancías que arribaban a su puerto.

De la importancia de La Habana fueron conscientes las autoridades virreinales, quienes reclamaron desde finales del siglo XVI la construcción de un sistema defensivo que protegiese tan valioso puerto (Arjona, 1982: 30-45). Así, la creación de un plan de protección para la bahía habanera estuvo estrechamente ligada a la consolidación de una determinada ordenación geopolítica de los dominios españoles en América, requiriendo de mecanismos que implementasen el poder político y confirmasen la presencia militar hispana. Se constituía, de este modo, un espacio estratégico del que dependía buena parte de la red comercial española, la cual estuvo permanentemente amenazada no solo por las constantes campañas de piratería, sino también por las ofensivas militares organizadas por otras potencias europeas. Como consecuencia de tal contexto, la bahía fue paulatinamente fortificada a partir de una serie de proyectos debidos a diversos ingenieros para, de manera simultánea, defender también la propia ciudad a partir de la creación de un circuito de murallas. Por consiguiente, en este texto se pretende analizar la sucesión de ideas, motivos y proyectos elaborados por los ingenieros durante los siglos XVI y XVII, periodo en el que se inició la definición del sistema

defensivo habanero. Para ello se plantearán dos periodos sucesivos, siendo el primero el protagonizado por el ingeniero Bautista Antonelli, quien en 1587 resultó determinante para el diseño de las primeras fortificaciones abaluartadas. Este modelo de defensa, cuyo origen tradicionalmente se ha atribuido a los ingenieros que trabajaron en la Italia de fines del siglo XV, sirvió para proponer una serie de fortificaciones avanzadas que asegurasen los puntos de desembarco exteriores, creando tanto un conjunto de baterías y torreones secundarios, como un primer intento por amurallar la ciudad. Como contrapunto, el segundo periodo entronca con las últimas décadas del siglo XVII, momento en el que se terminó de configurar el primer gran sistema de defensa habanero y que continuó durante la primera mitad del setecientos con la llegada de los primeros ingenieros pertenecientes al Real Cuerpo (*De Palas a Minerva...*, 1988; Luengo, 2014: 36-47).

### **1. Un pionero intento de defensa. Las primeras fortificaciones habaneras**

Habían pasado pocos años desde la fundación de la ciudad cuando en 1538 se emitió una real orden desde la Corte mediante la que se aprobó la creación de un sistema de protección del puerto de La Habana (Blanes y Herrera, 1985: 123-147). Tal responsabilidad fue recogida por el gobernador Hernando de Soto, quien ordenó la construcción de una primitiva fortaleza de la que tan solo tenemos noticias gracias a algunas crónicas y documentos ya publicados en tiempos. Le correspondió al alarife Francisco Aceituno la responsabilidad de dirigir los trabajos de esta pionera fortificación, que, a pesar de ser bautizada con el nombre de San Cristóbal

y de contar con la última tecnología en materia de defensa, pronto cayó en desuso al considerarse que su trazado estaba mal planteado. Es probable que esta primitiva fortificación se situase en un espacio cercano al que actualmente ocupa el reducto de la Real Fuerza, flanqueando una de las dos orillas que conforman la boca de la bahía, aunque aún no se hayan localizado restos arqueológicos que permitan precisar su localización exacta. Constituía, por consiguiente, un punto estratégico en la protección del puerto habanero, al controlar el paso hacia el interior de las mercancías y actuar como primera barrera de defensa de la ciudad.

No obstante, el San Cristóbal no fue del todo abandonado, pues la Corona instó a que otros expertos artilleros replanteasen su estructura, a pesar de las numerosas voces disonantes que abogaban por proyectar una nueva fortificación acorde a los principios abaluartados bien conocidos en los ambientes militares de mediados del siglo XVI. En cualquier caso, resulta evidente que el reducto de San Cristóbal debía obedecer a las obsoletas estructuras medievales conformadas por diversos volúmenes organizados en torno a una torre del homenaje y un patio central, copiando los exitosos modelos ejecutados en Europa en los años de tránsito entre los siglos XV y XVI y que también habían hecho fortuna en otras ciudades caribeñas, tales como Santo Domingo (Gámez Casado, 2022b: 35-44).

La década de 1550 constituye un primer periodo de esplendor en el devenir del sistema defensivo habanero, al aprobarse la construcción de la Real Fuerza, considerado el primer reducto monumental de cuantos jalonaron la bahía. Resulta evidente que las amenazas emitidas por otras potencias europeas presentes en el Caribe y el creciente poder de la piratería obligaron a la ejecución de este proyecto, permitiendo la defensa del acceso al puerto.

Aunque el primer planteamiento del fuerte corriese a cargo del ingeniero Bustamante de Herrera, pronto fue nombrado Bartolomé Sánchez para que dirigiese la ejecución del proyecto, coordinando a varios canteros, albañiles y maestros que trabajaron bajo sus órdenes. Tal despliegue demuestra la trascendencia de esta fortificación en la estrategia defensiva de La Habana, aportándose por parte de las autoridades una serie de fondos, hasta ahora insólitos, en la construcción de reductos defensivos. En realidad, la Real Fuerza cumplía con una misión básica para la defensa, pues su enclave resultaba estratégico para asegurar los frentes de mar y de tierra, limítrofe este último con la propia ciudad.

El aislamiento que en la actualidad presenta la Real Fuerza es el resultado de una serie de intervenciones recientes en el desarrollo urbanístico habanero (**fig. 1**). En origen, la fortificación formaba parte de un proyecto más complejo que incluía una serie de lienzos de murallas que circundaban la ciudad, rematándose en el extremo cercano a la bahía por la fortificación. La conjunción del recinto amurallado y de la Real Fuerza partía de los preceptos geométricos propios de las fortificaciones abaluartadas. Se planteaba, de este modo, un sistema de defensa general para toda la ciudad, en una iniciativa desconocida hasta esa fecha en el Caribe hispano, demostrándose la importancia del puerto habanero sobre otros de similares características geográficas. Sin embargo, las desavenencias entre las autoridades responsables de la financiación generaron disidencias que obligaron a descartar la construcción del proyecto, de manera que tan solo se llevó a cabo la ejecución del reducto.

Pasaron algo más de dieciocho años hasta que se concluyó la Real Fuerza, dándose por terminada en abril de 1577 tras haber intervenido varios ingenieros enviados desde la península



Figura 1. Castillo de la Real Fuerza de La Habana. Fotografía de Ignacio J. López

ibérica y a pesar de no haberse incluido varios elementos exteriores (Méndez Capote, 1974: 22-49). La estructura partía de un cuadrado equipado con cuatro baluartes en sus vértices, cumpliendo con las normas propias de las fortificaciones regulares abaluartadas que tanto éxito habían conseguido en el contexto europeo desde los albores del quinientos. Se conseguía, de esta forma, romper con la anticuada tradición medieval de las torres de homenaje, consolidando una evolución estructural de la fortificación como génesis del amplio desarrollo que el modelo abaluartado tuvo en la ingeniería militar habanera de la edad moderna. Aun así, la terminación de esta primera fortificación no quedó exenta de polémicas, pues fueron varias las opiniones discordantes firmadas por ingenieros como Antonelli o Roda que, desde fines del siglo XVI, demostraron la escasa valía de la estructura, al carecer no solo de espacio para la instalación de una artillería moderna (Ramos Zúñiga, 1979), sino también de orejones en sus baluartes o elementos exteriores, tales como caminos cubiertos o fosos. De hecho, si se compara con otros fuertes realizados poco después en diversos puntos del Caribe resulta pequeño en cuanto a sus dimensiones, circunstancia que repercutiría negativamente en las posibilidades de ataque y defensa de la plaza ante ciertas incursiones enemigas. También es cierto que la consolidación del cuadrado abaluartado en las fortificaciones del Caribe generó un sinfín de ejemplos en distintas plazas, que, si bien presentan características formales similares, tienen rasgos diferenciadores tanto en sus tamaños, como en la integración de otros elementos exteriores que modernizaron el modelo, tales como fosos o revellines. Sin embargo, más allá de las críticas exacerbadas emitidas por ciertas autoridades, para la década de 1590 ya se contaba con una

amplia guarnición y una capacidad artillera suficiente como para asegurar el puerto habanero.

En paralelo a la construcción de la Real Fuerza aprobaron desde la Corte la proyección de un sistema de defensa para el peñón conocido como el Morro, situado en el extremo norte de la boca de la bahía habanera. Esta medida suponía un primer intento de jalonar diferentes sectores estratégicos en la protección del puerto. Su carácter primario queda demostrado al construirse finalmente una simple torre circular concluida en 1563, ocupándose por un reducto que cumpliría con las funciones de vigilancia del acceso a la bahía (Ramos Zúñiga, 1992: 48-56). Como contrapunto, en la Punta, esto es, la orilla contraria al peñón del Morro, se crearon varias líneas de trinchera constituidas por estacas, conformando los primeros ejemplos de fortificaciones de campaña y completando el sistema de defensa de este sector. De esta forma, la ciudad se preparaba para la primera amenaza que pondría a prueba la creciente política de fortificación auspiciada desde la Corte. Nos referimos a la protagonizada por sir Francis Drake en 1586, cuya presencia en aguas caribeñas generó una multiplicación de obras provisionales en distintas ciudades, tales como La Habana, donde se reforzaron sectores como La Chorrera con nuevos torreones y fortines de campaña hasta alcanzar un total de dieciséis fortificaciones.

En realidad, la defensa de la Punta constituyó un asunto de especial interés para los gobernadores habaneros del siglo XVI. Para compensar la construcción de la primitiva torre del Morro, se aprobó en 1565 el levantamiento en este sector de una estructura circular de dos pisos reforzada por un conjunto de trincheras y elementos de campaña. Tan solo pocos años después, esto es, en 1584, se sustituyó el primitivo torreón por un pequeño

reducto permanente, cuyo protagonismo durante el ataque de Drake fue determinante a juzgar por la alta estima dada por Antonelli en sus descripciones de las defensas habaneras en 1587. Así, la incorporación de Antonelli y, quizás en un segundo plano, de Tejeda como referentes para el desarrollo de la ingeniería militar caribeña tuvo una importante repercusión en el devenir de las defensas habaneras. Con la construcción del primitivo fuerte de la Punta frente al torreón del Morro se conseguía cerrar definitivamente la entrada a la bahía, solucionando una de las cuestiones que desde pronto preocupó a los ingenieros (Ramos Zúñiga, 1993: 49-64).

Las continuas reformas a las que fue sometido el primitivo reducto de la Punta distorsionaron el modelo original proyectado durante el último tercio del siglo XVI. De hecho, Tejeda llegó a demoler varias de las obras exteriores, tales como las trincheras que circundaban la estructura, reutilizando buena parte de los materiales para la construcción de distintas cortinas que, en cierto modo, ampliaron el espacio para la instalación de nuevas piezas de artillería (Ramos Zúñiga, 2006: 49)<sup>1</sup>. Otras obras secundarias proyectadas durante la primera mitad del siglo XVII redundaron en un intento de mejorar el alcance del fuerte de la Punta, destacando las ampliaciones recogidas por Císcara en 1674.

---

1. Estas primeras ampliaciones del fuerte de la Punta perduraron hasta el siglo XVIII, pues en algunos planos de 1733 se indica la existencia de un primitivo baluarte que debe corresponder con el aquí citado.

## 2. Un referente en la ingeniería militar moderna. Bautista Antonelli y La Habana

La conformación de un sistema defensivo acorde a la importancia comercial y política de La Habana fue una preocupación constante durante los casi cuatro siglos de presencia española. Las notables diferencias existentes entre las primeras propuestas presentadas por castellanos o militares de escasa formación matemática contrastan con los detallados planos e informes emitidos por ingenieros especializados en la proyección de fortificaciones y en la creación de complejos sistemas compuestos por numerosas estructuras (García Blanco, 2002). Precisamente por esta razón, la figura del ingeniero Bautista Antonelli destaca en tanto fue pionero en la concepción de novedosas soluciones defensivas que resultasen útiles ante las nuevas amenazas. Este ingeniero, formado al amparo de las vanguardias arquitectónicas surgidas en la Italia de mediados del siglo XVI y estrechamente vinculado a la corte de Felipe II, pretendió por primera vez una adaptación a las plazas del Caribe de los principios abaluartados, cuyas formas tendentes a la simetría y surgidas de principios matemáticos habían resultado eficaces en Europa. Entre otros, la construcción de murallas que circundasen las ciudades fue un principio nuclear de estas nuevas propuestas, que contaban con la supervisión de otros militares expertos, tales como Tiburcio Spanoqui, quien ejerció de jefe de ingenieros, o del citado mariscal del campo Juan de Tejeda.

Se iniciaba, de este modo, la ejecución de un primer plan de defensa general para el conjunto del Caribe hispano, abordándose la construcción de modernas estructuras que determinaron el paisaje fortificado de ciudades como Portobelo, Cartagena de Indias o Veracruz. De tal actividad participó La Habana, ciudad para la que



Antonelli concibió un recinto de murallas pensado para cercar la plaza, protegiéndola de cualquier ofensiva organizada en los diferentes frentes. De hecho, esta ciudad, junto a Cartagena de Indias, fue considerada por el ingeniero como el enclave de mayor transcendencia estratégica dentro de los planes de defensas españoles.

La principal novedad del sistema defensivo habanero a partir de 1587, fecha en la que se documenta la primera visita de Antonelli, fue la concentración de varias baterías de distintos tamaños alrededor del estrecho acceso a la bahía. Antonelli fue consciente de la necesidad de adaptar las defensas a la complejidad geográfica del territorio, adelantándose a unos principios que tuvieron un enorme desarrollo en cronologías futuras. La proyección de la Fuerza, el Morro y la Punta consolidó un primer sistema que garantizaba la protección del puerto a partir de baterías bajas y rasantes propias de las teorías militares del momento, en una adaptación de los principios abaluartados procedentes del mundo europeo (fig. 2). Parece lógico pensar que Antonelli dedicase buena parte de su tiempo a analizar el terreno, preparar las dimensiones de sus proyectos y plantear adaptaciones de los distintos elementos que conforman una fortificación. Su concepción racional de la ingeniería sentó un precedente básico para el desarrollo de la disciplina, iniciándose la configuración de una imagen definida del militar formado, experto en matemáticas e iniciado en diversas disciplinas científicas. Esto explica el incremento de estructuras avanzadas a partir de diseños irregulares que se adaptan por completo a la orografía y del empleo de mecanismos de protección como cadenas, fomentando el carácter utilitario del reducto en una técnica que perduró hasta bien entrado el siglo XVIII.

No sería esta la única visita de Antonelli a la capital cubana, pues está documentada su presencia nuevamente en 1589 por

un periodo de cinco años. Durante esta nueva estancia aprovechó para visitar otras ciudades del Caribe y del golfo de México, tales como San Juan de Puerto Rico o Veracruz, donde pudo analizar las estrategias y los sistemas de defensa que se estaban desarrollando en dichas plazas. En realidad, su intención era plantear un modelo de protección homogéneo para el conjunto de puertos hispanos situados en el Caribe, demostrando una percepción avanzada de la defensa global del imperio que se adelantaba a las propuestas surgidas tras la guerra de Sucesión. El ingeniero era consciente de las facilidades constructivas que conllevaría una correcta planificación de un sistema global de defensa, pues tan solo habría que adaptar las propuestas a las necesidades de cada plaza, ahorrándose tiempo en nuevos planteamientos y propuestas. Si bien tal intención no fue del todo conseguida en tiempos de Felipe II, no se abandonaría con el paso del tiempo, siendo una aspiración recurrente entre los sucesivos monarcas.

A diferencia de lo que planeó para Cartagena de Indias, Antonelli no diseñó en ningún caso una muralla que circundase La Habana por el frente de tierra. Esta cuestión, que todavía sigue siendo motivo de debate entre los especialistas, puede demostrar la preponderancia del Morro y de la bahía propiamente dicha en el sistema de defensa habanero, pues el ingeniero sería consciente de que los ataques se sucederían por este flanco y, en ningún caso, por vías terrestres. De hecho, sus continuas referencias a la protección del Morro y las mejoras que incluyó en el reducto que lo defendía hacen pensar en la posibilidad de que el ingeniero no valorase la construcción de una muralla como un elemento necesario. En cualquier caso, resulta llamativo que La Habana carezca de un proyecto de muralla durante una cronología en la que, de manera coetánea, ya se estaban proyectando los primitivos cercos



Figura 2. Sistema defensivo formado por los fuertes de San Salvador de la Punta y de los Tres Reyes Magos del Morro. Fotografía de Ignacio J. López

equipados con baluartes que protegerían algunos puertos del Caribe, sobre todo cuando la eficacia de este sistema ya se había demostrado anteriormente en Europa.

La labor profesional de Antonelli se encuadra dentro del complejo y jerárquico mundo de los ingenieros y arquitectos reales que trabajaron al servicio de Felipe II (Cámara, 1998). Precisamente por esta circunstancia, Tiburcio Spanoqui, como jefe de los ingenieros reales, tuvo que supervisar los proyectos presentados por Antonelli, iniciándose un debate sobre la idoneidad de sus planteamientos que resulta de gran interés histórico. Las recomendaciones del ingeniero sienés iban encaminadas a reforzar el frente del mar con bóvedas que debían sustituir a los primitivos terraplenes. En realidad, Spanoqui pretendía conseguir un ahorro cuantitativo del presupuesto, pues no hay que olvidar su estrecha vinculación con la Corona. A pesar de estas críticas, Antonelli supo defender sus planteamientos, que finalmente se llevaron a término, evitándose la construcción de bóvedas de refuerzo y articulándose una adecuada ordenación del espacio interior de las fortificaciones. Asimismo, los orejones del frente de tierra, que también habían sido duramente criticados por Spanoqui, se conservaron en su totalidad, demostrando la pervivencia de las obras de Antonelli, quien protagonizó la primera edad de oro de las defensas de La Habana.

La primera de las estructuras construida en el Morro fue la llamada plataforma de la Estrella, proyectada por Antonelli en 1589 y pronto reforzada mediante cortinas y baluartes que defendían esta zona por el frente de tierra. Parece que para 1622, fecha en la que se producen varios intentos de ataque por parte de las milicias holandesas, el fuerte ya estaba prácticamente terminado, aunque todavía faltaban por terminar algunos elementos

exteriores, tales como el foso o el puente levadizo. Estas estructuras externas permiten valorar el primitivo fuerte del Morro como una de las obras más completas de La Habana en estas fechas tempranas, pues los ingenieros supieron adaptar las novedades surgidas en la literatura militar a la práctica arquitectónica (Zapatero, 1978: 115-125)<sup>2</sup>. Esto convirtió al Morro en un paradigma de los modelos irregulares que paulatinamente fueron adaptándose a la geografía caribeña, pues si bien su estructura parte de un triángulo tendente a la regularidad, éste se complementa con otras construcciones desiguales ajustadas a la orografía. En efecto, esta fortificación parte de lo realizado en el entorno del Mediterráneo, como por ejemplo en Mazalquivir, en cuyos diseños intervinieron distintos ingenieros italianos en los que ya se defendía la utilidad del modelo de tendencia irregular. En el caso del Morro, la perfecta conjunción de los frentes de campaña y marítimos, a los que se añadían plataformas auxiliares como la de la Estrella, situada en el nivel más bajo, conforman un conjunto único en el Caribe hispano de finales del siglo XVI, sobreviviendo a los distintos ataques acaecidos durante la siguiente centuria hasta ser remodelado durante el setecientos tras los ataques ingleses (Cruz Freire, 2017).

La segunda de las grandes intervenciones de Antonelli fue la traza del fuerte de San Salvador de la Punta, construido entre 1591 y 1593 y localizado en la boca del puerto para flanquear el Morro desde la otra orilla. La primera idea del ingeniero italiano se basó en la construcción de una estructura regular adaptada

2. Entre los textos que debió conocer Antonelli para concebir un reducto de estas características pueden citarse los publicados por los arquitectos e ingenieros italianos Taglia, De Carpi o Sangallo.

al saliente, que pronto fue corregida por su sobrino Cristóbal de Roda, equipándole con cuatro baluartes que, en cierto modo, mantenían el sentido regular de la fortificación. En las cortinas, Roda incorporó una de las principales novedades del momento, al establecer parapetos redondeados para minimizar el impacto de la artillería, completando la defensa del sector con una imponente garita que recuerda a la construida sobre la muralla de Cartagena. Sin embargo, estas mejoras no callaron las voces críticas que reclamaron el derribo de la fortaleza al considerarla inútil para la defensa del puerto. Tales intenciones fueron rechazadas por la Junta de Guerra en 1607, aprovechándose para remodelar la estructura primitiva que quedaría reducida a tres baluartes hasta que finalmente en el siglo XVIII surgiesen nuevos proyectos de reforma (Ramos Zúñiga, 2006: 73-74).

### 3. Un paso más. El sistema defensivo de La Habana durante el siglo XVII

Con la construcción de la Real Fuerza y del primitivo torreón del Morro, la Corona española pretendía remediar la compleja situación defensiva de La Habana. Para ello, delimitaba la vasta bahía mediante reductos diseñados a partir de modelos que pronto resultaron retardatarios, pero que en las décadas centrales del siglo XVI resultaban todavía efectivos en materia de protección y defensa. Resulta evidente que la presencia de sir Francis Drake en las costas cubanas en mayo de 1586 supuso un punto de inflexión para la configuración de las defensas habaneras, pues los refuerzos de campaña que se construyeron de manera improvisada entre la Punta y la Fuerza no terminaban de asegurar el acceso

a la bahía, la cual se bloqueaba definitivamente con una cadena que cruzaba de una orilla a la contraria (Castillo Meléndez, 1987: 12-19). Aunque Drake, tras su paso por Santo Domingo y Cartagena, decidió no atacar La Habana, se constató la necesidad de reforzar los sectores estratégicos de la bahía que se extendían desde el Almendares hasta el Morro, iniciándose una campaña constructiva determinante para el definitivo sistema defensivo de la ciudad (Macías Domínguez, 1978: 31-34).

Se abrió, de esta forma, el siglo XVII, un periodo protagonizado por el auge de las defensas menores y por la consolidación de las murallas habanera, complementando otras tareas de conservación y reforzamiento de las primeras defensas tras la llegada de nuevas generaciones de ingenieros, conformadas por, entre otros, Juan Bautista Antonelli, Lorenzo de Cabrera o Juan de Císcara. Precisamente estos nuevos ingenieros modernizaron la Real Fuerza para convertirla en una fortaleza eficiente, adosándole una media luna exterior como refuerzo de las defensas del canal, consolidando una de las escasas fortificaciones de trazado atenazado construidas en la Cuba colonial (Ramos Zúñiga, 2006: 80). Como contrapunto, en el Morro también se incluyeron nuevas plataformas durante el primer tercio del siglo XVII, iniciando una serie de remodelaciones que se sucederían hasta el siglo XVIII con la construcción de la nueva batería de los Doce Apóstoles o del Sol (Cruz Freire, Gámez Casado, López Hernández, Luengo, Morales, 2020: 157-159).

Más allá de lo comentado, la formación de un recinto amurallado consolidado y modernizado fue el proyecto más ambicioso de cuantos emprendieron los ingenieros destinados a La Habana durante el setecientos. Como también había sucedido con las reformas anteriormente citadas, el gobernador Pedro Valdés fue el

encargado de promover el proyecto de amurallamiento, recogién-dose con suma precisión en el plano elaborado por Cristóbal de Roda en 1603 . En su traza, el ingeniero representó tanto el trazado primitivo ideado a fines del siglo XVI, como su nueva propuesta, que incluía baluartes anchos con orejones, fosos y largas cortinas, adecuándose a las propuestas procedentes del mundo italiano que tanto éxito habían cosechado en otros puntos del Caribe. Para su construcción, la propia población habanera recaudó distintos impuestos y puso al servicio del proyecto un conjunto numeroso de esclavos. Sin embargo, tales medidas resultaron insuficientes, pues este primer intento de cercar la ciudad no tuvo éxito debido a la falta de medios económicos que pudiesen sufragar tan ambicioso plan.

Con posterioridad al proyecto de Roda, otras voces propusieron medidas que pueden resultar llamativas, como la presentada por el gobernador Francisco Gedler en 1653, consistente en aislar la población mediante la construcción de un canal que se extendería hasta la ensenada de Atarés. Por su parte, el gobernador Juan Montaña Blázquez propuso en 1656 la realización de una muralla cuyo trazado fuese más asumible en lo económico, requiriéndose igualmente de varios impuestos extraordinarios para asumir los costos. No obstante, ninguna de estas propuestas prosperó, por lo que a mediados del siglo XVII la ciudad todavía carecía de una cerca que la defendiese por sus distintos flancos.

Hasta la década de 1670 hubo que esperar para iniciar la construcción de una muralla definitiva bajo las órdenes del almirante y gobernador Francisco Rodríguez de Ledesma. Para su realización fue necesario que el virreinato de la Nueva España asumiese buena parte del presupuesto, iniciándose su construcción bajo las órdenes del ingeniero Juan de Císcara, a quien, asimismo, se

le debe el diseño del trazado. No fue hasta 1690 cuando se dio por concluida, aunque aún faltasen varios sectores por completar, incluidas las obras exteriores que se añadirían en la siguiente centuria. En realidad, la muralla concedida por Císcara recorría el frente de tierra en toda su extensión, jalonándose con un total de nueve baluartes de reducido espacio. Quizás llamase la atención la llamada Puerta de Tierra, fabricada en 1688 como puerta principal del camino real, coronándose con un escudo real y una inscripción conmemorativa con la que se recordaba su inauguración en tiempos del rey Carlos II. Esta puerta destacaba no solo por su valor estratégico, pues en su entorno se acumulaban los baluartes de mayor capacidad para defender el principal punto de acceso a la ciudad, sino también por su sentido simbólico, al materializar a través de la arquitectura el discurso de poder que necesariamente debían transmitir las fortificaciones. Fue durante el siglo XVIII cuando se abrieron nuevas puertas y se perfeccionó el sistema de murallas, que realmente siempre estuvo sujeto a cambios y modificaciones hasta su destrucción en la década de los sesenta del siglo XIX.

Con la construcción de la muralla, la población de La Habana quedaba protegida por sus distintos flancos. Sin embargo, todavía existían en el entorno de la bahía algunos sectores sustancialmente desprotegidos en tanto carecían de reductos de vigilancia y control. Tal fue el caso tanto del cerro de La Cabaña, situado en la otra orilla del canal de entrada a la bahía, como de la Chorrera y Cojímar, ambos situados en la desembocadura de sendos ríos donde se podría desembarcar fácilmente. Si bien La Cabaña no fue fortificada hasta bien entrado el siglo XVIII (Cruz Freire, Gámez Casado, López Hernández, Luengo, Morales, 2020), caso contrario ocurrió en la Chorrera y Cojímar, enclaves en los que se

propuso la construcción de unas torres defensivas a comienzos de la centuria, aprobándose finalmente en 1635 tras varias amenazas protagonizadas por ingleses y holandeses en la zona. El diseño correría a cargo del maestro mayor Andrés Valero, quien concibió un fuerte pentagonal, concluyéndose finalmente por Juan Bautista Antonelli tras su regreso de Santiago de Cuba. Ambas fortificaciones constituyen un ejemplo evidente de la adaptación de ciertos modelos propios de la tradición medieval, pues sus estructuras parte de unos torreones equipados con garitas y cortinas en talud, conformando una estética un tanto retardataria si se compara con otras tipologías propias del momento. Mas allá del diseño, la construcción de estos torreones es un ejemplo de la capacidad extensiva que paulatinamente tomó el sistema defensivo habanero, cuyas líneas avanzaron hasta ocupar toda la bahía al no limitarse a la defensa únicamente de la plaza. Todo ello redundó en las ambiciosas propuestas presentadas por los ingenieros a mediados del siglo XVIII, momento en el que se debieron adaptar a las nuevas necesidades defensivas, surgiendo uno de los momentos más prolíficos de la ingeniería militar cubana.

#### 4. Conclusiones

El estado inicial del sistema defensivo de La Habana durante los siglos XVI y XVII permitió sentar las bases de los ambiciosos proyectos ejecutados durante el setecientos que, sin duda, debe

considerarse como la época de esplendor de la ingeniería militar habanera. La necesidad de adaptar las fortificaciones a las novedades surgidas del desarrollo artillero por parte de ciertos imperios europeos presentes en el Caribe redundó en el avance hacia planteamientos novedosos, obtenidos a partir de la adaptación de ciertas tipologías transferidas desde Europa a la isla de Cuba. Tal caso ocurrió con ciertos modelos abaluartados o con el primitivo sistema de murallas, cuyos planteamientos partían de los modelos que habían resultado exitosos en ciertos conflictos europeos, suponiendo un reto para los ingenieros su adaptación a una orografía distinta. Esta labor fue asumida por ingenieros de una consideración extraordinaria, pues a La Habana fueron destinados aquellos que presentaban una mejor formación y capacidad, como demuestra la presencia de Bautista Antonelli, Cristóbal de Roda o Juan de Císcara.

En definitiva, La Habana debe considerarse durante los siglos XVI y XVII como un centro nuclear para el desarrollo de la ingeniería militar caribeña, situándose a la altura de otras urbes imprescindibles para el asiento de la Carrera de Indias, caso de Cartagena, Portobelo y Veracruz. Sin duda, a lo largo de ambos siglos se sentaron las bases para la consolidación comercial y política de este centro urbano, a partir de una protección garantizada por su sistema defensivo que, si bien aprovechó la extraordinaria extensión de su bahía, tuvo en la construcción de reductos, murallas y baterías a los verdaderos protagonistas de las defensas habaneras en la edad moderna.

# La Habana en el siglo XVIII: en el centro de un nuevo teatro bélico global

Pedro Luengo. *Universidad de Sevilla*

La Habana mudó su imagen internacional durante el siglo XVIII. Del puerto de reunión de la flota en el Caribe y con ello un punto clave dentro de la Carrera de Indias, se transformó en un codiciado punto geoestratégico para las potencias europeas. En este proceso, la renovación arquitectónica de la ciudad, en especial con la mejora de sus equipamientos defensivos, resultó uno de los elementos más destacables. La evolución de esta percepción internacional, tanto desde la perspectiva imperial como de la de otros contrincantes europeos, resulta fundamental para explicar la producción visual sobre la ciudad en el mismo periodo. Este aspecto ha generado escasa atención en los estudios sobre la capital cubana, con la excepción de Meléndez (2018), aunque para abordarlo se requiere partir de los recientes estudios sobre la historia y la arquitectura de la ciudad para este periodo. En este sentido cabe destacar los más generales de Kuethe (1991) o Naranjo Orovio y González-Ripoll (1992), a los que habría que sumar la amplia atención recibida por las fortificaciones en fecha más reciente (Cruz Freire, 2017; Luengo, 2017; Ramos Zúñiga, 2020) o su arquitectura de una forma más amplia (Niell, 2015). Así, con este texto se pretende demostrar que La Habana forjó durante el siglo XVIII una imagen suficientemente atractiva como para convertirse en un ansiado botín durante los incipientes conflictos globales. Para

demostrar esto se partirá de una aproximación preliminar a fuentes hemerográficas inglesas, francesas y españolas, incluyendo tanto las publicadas en Europa como las impresas en América. El cambio de percepción se cruzará con los numerosos estudios sobre la arquitectura habanera publicados en los últimos años.

## 1. Una escala de la Carrera de Indias y del comercio caribeño

Las menciones de La Habana en las primeras décadas del siglo XVIII en la prensa internacional son habituales. La entrada y salida de buques, correos y mercancías suponen la práctica totalidad de las referencias, tanto entre la prensa hispana como en la extranjera. Mientras, en el plano militar la ciudad apostaba por una tímida apuesta por la defensa con el diseño de sus murallas, de las que apenas se conservan unos restos (Cuétara-Pérez, Arencibia-Iglesias, Mas-Sarab, 2020). Aunque estas primeras obras fueron diseñadas por ingenieros españoles, las primeras décadas del siglo se caracterizan por un aumento en el número de técnicos franceses, lo que ofrecería una fuente de información irremplazable que no se trasladó a la prensa y sí probablemente a las discusiones académicas parisinas. Menos información se tiene sobre la

colonia inglesa en la ciudad, aunque debería tener cierto peso. De hecho, a finales de 1733 diferentes periódicos ingleses alertaban de las intenciones del gobierno español de expulsarlos, lo que seguramente preparaba a la opinión pública para la futura campaña de Vernon:

Several Merchants tradint to... have been with the Trustees for G... acquaint them with the news they received of a Design of the Spaniards at Havannah, to attempt to oblige m(erchants) to quit their settlements in the af(orenamed) colony, that timely measures m(ight be ta)ken, if possible, to prevent them<sup>1</sup>.

Además, la ciudad era valorada por la prensa inglesa como un enclave militar clave para los posibles ataques sobre su territorio:

By Captain Bafs, who is arrived at Cowes, came Letters from South-Carolina, dated the 6th of February, advising, that the Drake Sloop of War was arrived there, having been dispatched by Commodore Dent, with an Account of the Spaniards having made great Preparation at the Havannah, for an Expedition, design'd, by all appearance, on Georgia; all things necessary for the reception of a body of tropas having been made at St. Augustine, (a Spanish garrison on the coast of Florida, near Georgia) to which place the Florida Indians had been invited. And as some Spanish men of war were arrived from Spain at the Havannah, expresses had been sent from Carolina to the

Northward, for the men of war stationed to the several provinces to come to their assistance. They had also invited the several nations on their borders to join them, and had taken such measures for the defence of that colony, that, in case the Spaniards attempted to invade them, they made no doubt of defeating them<sup>2</sup>.

Por el momento, los textos ingleses solo vinculaban el puerto con acciones militares, pero sin proporcionar información sobre su arquitectura. Mientras, la prensa hispana y francesa continuaban alimentando una imagen habanera de puerto comercial, que obviaba cualquier tipo de información bélica. Poco después, en la prensa inglesa los temores sobre un ataque aumentaron con el encarcelamiento de varios comerciantes:

A sloop arrived here from Providence, and brought a large packet from that Governor to ours... by five Englishmen, who had been lately prisoners at the Havannah, and were newly arrived there. These letters confirmed the account of the preparations of the Spaniards at the Havannah against this province<sup>3</sup>.

A partir de este momento, el interés sobre la ciudad aumentó notablemente para los lectores ingleses. Así, los primeros conflictos navales fueron recogidos en la prensa de 1738, como el

1. *Newcastle Courant*, 24 de noviembre de 1733. Otros periódicos que se hicieron eco de la noticia fueron: *Caledonian Mercury*, 24 de diciembre de 1733. *Newcastle Courant*, 22 de diciembre de 1733.

2. *Derby Mercury*, 24 de marzo de 1736. La información sobre este proyecto, y con ella más referencias a La Habana, aparecen en *Stamford Mercury*, 24 de marzo de 1737, *Kentish Weekly Post or Caterbury Journal*, 30 de marzo de 1737 y *Newcastle Courant*, 2 de abril de 1737 y 16 de abril de 1737.

3. *Kentish Weekly post or Canterbury Journal*, 8 de junio de 1737.



ocurrido entre un guardacostas habanero y un barco de Jamaica<sup>4</sup>. Las noticias sobre la llegada de varios miles de soldados a La Habana se multiplicaron y con esto el clima bélico, que permanecía silenciado en otras publicaciones europeas, aún dedicadas a cuestiones comerciales<sup>5</sup>. Hubo que esperar hasta septiembre de 1738 para que aparecieran las noticias sobre un descenso de los preparativos militares en La Habana<sup>6</sup>, y durante unos meses el tono se redujo significativamente. A pesar de esto, en enero de 1739 comienza a citarse la campaña de Vernon contra la capital cubana, fin que no se produciría hasta junio:

'Tis assur'd that next week the ships will be taken into the governments service, as transports, for carrying 6 or 8000 Men on an Expedition, as is very much believed against the Havannah, of which 'tis reported by some, that Admiral Vernon had endeavour'd to take possession of; but of the success we mest refer to better authority tan what is given at present. 'Tis computed that not les tan 30000 Spanish forces are in that island<sup>7</sup>.

El clima bélico hizo que La Habana se convirtiera en un tema recurrente de la prensa de estas fechas, mientras que es raro encontrar referencias en la prensa hispana o francesa. Dicho esto, algunas de las informaciones publicadas parecen tener poca o

nula credibilidad, siendo meras herramientas de enardecimiento de la opinión pública:

It has been reported for a day or two past, that Commodore Brown had levell'd a fort at the Havannah, that mounted 10 guns; and that Admiral Vernon had block'd up Carthage<sup>8</sup>.

Este tono inicial es revertido con otras noticias sobre la capital cubana, lo que hizo que el ataque de Vernon a La Habana no se retomara hasta septiembre con muy poca información. Aunque los datos sobre la ciudad y sus defensas son inexistentes, las referencias al puerto caribeño son incesantes durante estos años, informando sobre los diferentes ataques previstos o consumados por Vernon sobre la ciudad, algo que no se ha identificado en la prensa hispana o francesa. Este silencio contrasta con los esfuerzos de Bruno Caballero y Antonio de Arredondo por avanzar en el frente marítimo, que estaría finalizada en una primera versión en 1735 (López Hernández, 2021b); en la construcción de varias torres de vigilancia conocidas como San Lázaro, Mariana y Bacuranao, y en la de varias baterías como la de San Antonio de Padua, San Dionisio, la Divina Pastora y la del Sol (Ramos Zúñiga, 2020: 147-148, 152-160; Cruz Freire, Gámez Casado, López Hernández, Luengo, Morales, 2020: 29-31, 121-127, 156-162). Ante todas estas obras, el proyecto de ciudadela en la Real Fuerza propuesto por Caballero fue desestimado. En cualquier caso, la administración española estaba esforzándose por convertir al puerto de escala de la Carrera de Indias en un recinto militar

4. *Derby Mercury*, 12 de abril de 1738.

5. Este tipo de referencias son habituales en estos años. Algunas de ellas pueden encontrarse en: *Newcastle ourant*, 10 de junio de 1738; *Kentish weekly post or Canterbury Journal*, 10 de junio de 1738.

6. *Derby Mercury*, 7 de septiembre de 1738; *Newcastle Courant*, 9 de septiembre de 1738 y *Stamford Mercury*, 7 de septiembre de 1738.

7. *Newcastle Courant*, 12 de enero de 1739.

8. *Derby Mercury*, 17 de enero de 1739.

que permitiera la defensa del Caribe y de las posesiones en el sur de los actuales EE. UU.

## 2. La amenaza británica y su salto al panorama global

En 1739, el almirante inglés Edward Vernon inició una serie de hostigamientos a los puertos caribeños bajo gobierno francés e hispano, la mayoría de ellos sin demasiadas consecuencias. Quizás la más significativa de todas fue la de trasladar su interés defensivo a las cortes y la opinión europea, hasta ese momento preocupada exclusivamente en Europa. La confirmación de las intenciones inglesas provocó que la prensa hispana se pronunciara sobre este tema:

Aún no se ha declarado la Guerra entre esta Corona y la de España [...] porque se pretende, que la América es el único País de que los ingleses pueden sacar grandes ventajas, aunque no sea más que ayudada de las circunstancias presentes. Unos pretenden, que atacarán a La Habana, y a la Vera Cruz [...] Se ha recibido aviso, de que la escuadra del almirante Vernon había pasado por delante de la Madera, yendo (dicen) hacia La Habana<sup>9</sup>.

El traslado del foco bélico a un espacio poco conocido por los lectores europeos requirió en primer lugar de la recopilación de información de la ciudad, de la que empezaron a identificarse

9. «Novedades de la Gran Bretaña. De Londres». *Mercurio histórico y político*, vol. XXII, 1739, pp. 122-130.

algunos enclaves y edificios significativos, para pasar después a la obtención del mayor número de informaciones procedente de la prensa europea. Este tímido cambio puede observarse al comparar tres noticias sobre el ataque publicadas por españoles, ingleses y franceses.

Según las más ciertas noticias que se han recibido de la América, nuestras escuadras han hecho muchas presas considerables, que se han llevado a la Jamaica [...]. El Almirante Vernon ha hecho una irrupción en la Isla de Cuba. Los españoles dicen, que ha sido rechazado con pérdida, y otros, que ha destruido con sus bombas parte de La Habana (Este desembarco, y este saqueo, tienen la misma verdad que los dos párrafos precedentes, si no es que se tome por saque y desembarco el haber hecho aguada en Bahía Honda a 30 leguas de La Habana, en donde se les cogieron 4 ingleses y un genovés de su tripulación)<sup>10</sup>.

Some letters from Madrid say, that they have receiv'd advice by a ship arriv'd from the Havannah at Faro in 25 days, that Admiral Vernon had appear'd with six ships before the Havannah, and fired upon the Castle of El Moro; but was answer'd so briskly that the admirals ship not only lost one of her masts, but was so much damag'd in other respects that the English squadron sheer'd off towards Jamaica, as it was thought<sup>11</sup>.

10. «Novedades de la Gran Bretaña. De Londres». *Mercurio histórico y político*, vol. XXVII, 1740, pp. 93-110.

11. «Foreign news». *Ipswich Journal*, 12 de enero de 1740, s. p. La noticia también aparece en *Caledonian Mercury*, 15 de enero de 1740.

On reçoit d'étranges nouvelles de mer. Si on en croit certains novellittes qui semblent avoir juré de ne jamais être d'accord avec la vérité, le gouverneur de la Havane est venu attaquer l'amiral Vernon, à Aguina Anima, que cet Amiral a nommée Cumberland, après s'en être emparé, & que cet Amiral a été tellement défait qu'il s'est sauvé seul sur son bord, étant même blessé<sup>12</sup>.

Las fuentes españolas apenas ofrecen datos geográficos, mientras que la inglesa proporciona referencias a fuertes concretos que no habían sido mencionados internacionalmente hasta la fecha. Por último, los franceses parecían poco actualizados sobre el desarrollo de los acontecimientos. La preocupación no se limitó exclusivamente al ámbito europeo. De hecho, la llegada de Vernon, en este caso a Guantánamo, también fue reportada por fuentes propias por publicaciones mexicanas<sup>13</sup>. La información proporcionada por los artículos ingleses sirvió de base para los artículos de otras naciones europeas, por lo que su interés en las fortificaciones se difundió:

qu'elle avoit tenté le lendemain d'en forcer l'entrée, mais que s'estant avancée à la portée du fusil du Château de Morro, elle avoit effuyé un feu si vif d'artillerie, qu'elle avoit esté obligée de se retirer, après avoir eu un de ses plus forts vaisseaux coulé à fond; que le 10 elle avoit formé une nouvelle attaque, qui nel uy

avoit pas mieux réussi que la première, & qu'elle avoit repris ensuite la route de la Jamaïque<sup>14</sup>.

El hecho de haber convertido a la prensa inglesa en la fuente de las francesas, e incluso de las españolas, también permitió la difusión de algunas noticias falsas. Así, según algunos medios, la campaña de Vernon sería exitosa en La Habana, fin que otros se apresuraron a desmentir<sup>15</sup>. El *Gentleman's Magazine* de 1740 sí que publicaría no solo el éxito del almirante sino también planos de La Habana y Portobelo, reforzando el conocimiento sobre los hitos geográficos y sobre los puntos defendidos.

### 3. La Habana, objeto de deseo internacional

Como se puede observar en las fuentes mencionadas, a mediados de siglo, el puerto cubano era aún muy desconocido internacionalmente en cuanto al detalle de su configuración urbana, lo que contrastaba con el renombre alcanzado como puerto. Se trataba de una ciudad en pleno desarrollo arquitectónico y eso también había producido ya orgullosas descripciones como la *Llave del Nuevo Mundo* de José Martín Félix de Arrate (1761) (Meléndez, 2018: 142-143). En cuanto a población, alcanzaría en pocas décadas el tercer puesto de entre las capitales hispanas en América, mientras que el desarrollo incipiente de las plantaciones y

12. Le magasin des événemens de tous genres, passez, présens & futurs. 6 de noviembre de 1741, p. 21.

13. *Mercurio de México*, nº 146, pp. 1158-1159.

14. *Gazette* 1, 6 de enero de 1748, p. 423. Un texto prácticamente idéntico aparece publicado en *Newcastle Courant*, 27 de agosto de 1748.

15. «The Court nor the Admiralty have received no confirmation of Admiral Vernon's success at the Havannah, as published in several papers». *Caledonian Mercury*, 4 de marzo de 1740.

con ellas de una élite de *habaneros* la convirtió en un polo comercial protagonista en el Caribe (Kuethe, 1991: 13-19). Aunque esta imagen de nueva capital tardó en trasladarse a las publicaciones hispanas, los ingleses valoraban ya su trascendencia estratégica, incluso cuando ignoraban muchas de sus elementos defensivos. Esto les obligó a poner en marcha diferentes tareas de inteligencia que han sido publicadas recientemente y que tuvieron como objetivo a La Habana entre 1749 y la década de los sesenta (Cruz Freire y Luengo, 2019: 562-568). A medio camino entre el interés político y el militar, se produjo el viaje diplomático del gobernador de Jamaica a la ciudad en 1755 (Cruz Freire, 2017: 170-171), y la consecuente labor de inteligencia (**fig. 1**). Aunque el Cuerpo de Ingenieros había aumentado los profesionales destinados a la ciudad, las tareas de fortificación no habían avanzado notablemente y esto, unido a las nuevas técnicas de asedio, pudo alentar las aspiraciones inglesas de conquista. A partir de fuentes inglesas se conoce que la administración española había aumentado el destacamento militar, pero su estado de salud lo hacía poco útil para la defensa de la ciudad.

By the Milborough Mackey, arrived at Portsmouth, from Jamaica, last from Havannah, where he put in for provisions and to stop a leak, we have an account of seven men of war of the line and two frigates being arrived there from Old Spain, who had landed some men at Porto-Rico; that the troops they had brought to the Havannah were very sickly, having the black vomit, which carried many of them off daily<sup>16</sup>.

16. *Aberdeen press and Journal*, 9 de noviembre de 1761.



Figura 1. John Faber Jr. según Thomas Hudson. *The honourable Charles Knowles, 1755-1756*. National Portrait Gallery, NPG D37112

En 1761, con un discurso belicista debido a la guerra desarrollada en Europa, las alusiones al estado de defensa de La Habana aumentaron. De esta forma, aparecen referencias a la construcción de barcos de guerra y a la disponibilidad de tropa española. Poco después, en febrero de 1762, meses antes del ataque, se mencionaba en las publicaciones inglesas la campaña conocida como «the Grand Expedition Fleet»<sup>17</sup>. Sin concretar sus objetivos, los puertos del Caribe en general habían alcanzado un inusitado protagonismo en las próximas fases del conflicto. Mientras que el caso habanero no era más que una de las posibilidades del proyecto, desde este momento, la prensa aumentó la cobertura sobre la ciudad y su valía, incluyendo también planos de la misma, cobertura que no se observa en otros puertos de la zona<sup>18</sup>. La comparación entre los planos publicados a mediados de siglo, y los ofrecidos en el momento del ataque muestran una significativa evolución en el detalle (figs. 2 y 3).

Con esta situación afrontó La Habana los conflictos de la guerra de los Siete Años, sufriendo en agosto de 1762 la conquista inglesa, no siendo devuelta hasta 1763. El proceso del ataque ha sido estudiado detalladamente en los últimos años focalizándose en aspectos militares y en la construcción de fortificaciones (Cruz Freire, 2017: 167-176; Ramos Zúñiga, 2020: 179-210). Pero la guerra no solo se libró en las baterías de la bahía habanera, sino que tuvo como paralelo una lucha de imágenes producidas por los

17. *Newcastle Courant*, 27 de febrero de 1762.

18. «but the great value they put on it is in its Account of its excellent Port of the Havannah, which is indisputably one of the very best harbours in the world, and the city one of the largest in America» *Oxford Journal*, 3 de abril de 1762. Estas palabras se repiten literalmente en otras publicaciones del momento como *Manchester Mercury*, 6 de abril de 1762; *The Ipswich Journal*, 3 de abril de 1762.



Figura 2. *Havane*, Georges-Louis Le Rouge, c. 1755. Library of Congress (LOC), 74690541



Figura 3. Plan of the city and harbour of the Havana, Thomas Jefferys, c. 1762. LOC, 74690535

vencedores, por los vencidos (Morales, 2023) y también por otros actores europeos. El diario del ingeniero jefe encargado del ataque sobre La Habana fue publicado apenas meses más tarde<sup>19</sup>. Poco después, la prensa española publicó un intercambio de cartas entre el conde de Albemarle y Luis de Velasco, aunque resulta poco probable que se trate de la transcripción de documentación real. Tras un alegato al buen trabajo y el honor del español, el defensor le replica diciendo:

este castillo, que por fortuna mía defiende, es limitadísimo asunto para que la fama le coloque en el número de las heroicas conquistas que V. E. ha conseguido<sup>20</sup>.

En paralelo al intercambio de noticias entre la prensa inglesa y española, cobra especial interés un informe publicado a los pocos meses del ataque por las gacetas francesas. La escasa atención que había recibido la ciudad hasta ese momento muda hacia un detallado análisis de sus fortificaciones, en línea con las discusiones que se estarían produciendo en las academias militares francesas.

19. «The chief engineer's Journal of the siege of the Moro Fort, and the Havannah, continued from July 16». *Leeds Intelligencer*, 12 de octubre de 1762. Informes anteriores pueden encontrarse como repercusiones del *London Gazette* en *The Scots Magazine*, 6 de septiembre de 1762; *Derby Mercury*, 10 de septiembre de 1762; *Manchester Mercury*, 14 de septiembre de 1762; *Caledonian Mercury*, 15 de septiembre de 1762; *The Ipswich Journal*, 18 de septiembre de 1762.

20. «Anécdota. Carta que escribió el General de las tropas Ingresas, Conde de Albemarle, a Don Luis Vicente de Velasco, capitán de Navío de Su Majestad Católica y Gobernador del Castillo del Morro, dependiente de La Habana». *Memorial literario, instructivo y curioso de la corte de Madrid*, tomo XVI, 1789, pp. 55-62.

Le 9, nous apprécâmes qu'il y avoit beaucoup de monde occupé à travailler dans le Moro, & tout paroissoit dans un grand mouvement à la Havane. Le Moro a des fortifications régulières du côté de la terre avec un large fossé; mais les ouvrages ne sont pas réguliers du côté de la mer, où ils sont construits sur une roche escarpée d'environ vingt pieds de hauteur avec plusieurs angles saillans, hérissés de canon à barbette. En général, il paroissoit possible d'attaquer ce fort, du côté de la mer, avec quelque danger, à la vérité: il falloit que les vaisseaux ne fussent pas exposés au feu du Fort Punto & des autres batteries établies sur la partie occidentale; & cette diversion des vaisseaux devoit faciliter nos approches par terre, d'autant que nous étions alors campés le long de la côte, & séparés du Moro par un bois épais qui étoit au pied du glacis de ce fort<sup>21</sup>.

No se conoce la fuente que elaboraría esta pormenorizada información, aunque debieron ser muchos los militares que contribuyeron a la prensa internacional con descripciones y dibujos del ataque, algunos de ellos tan detallados como los perfiles de Canot (fig. 4). De entre todos ellos se ha podido identificar un dibujante inglés que, además de contribuir con información visual a la corte inglesa, sus apuntes sirvieron para hacer una maqueta del Fuerte del Morro para la monarquía inglesa:

Lieutenant James Strachan, of the 56th regiment, eldest son to Joseph Strachan herald. This Young officer behaved remarkably well at the sieges of Belleisle, Martinico, and the Havannah. After the siege of the last was over, he made a drawing

21. *Gazette de France*, 27 de septiembre de 1762, p. 365.

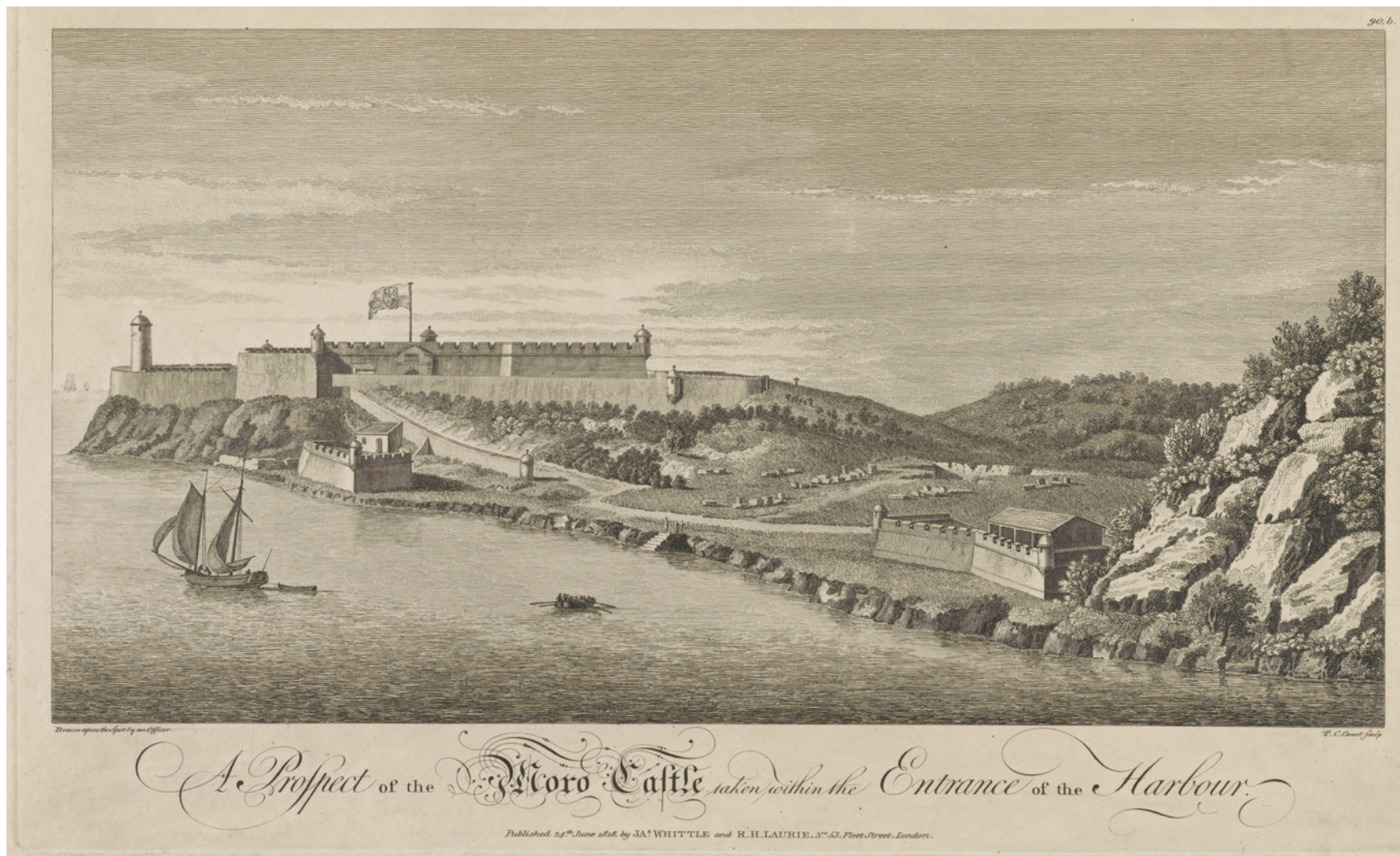


Figura 4. A prospect of the Moro Castle taken within the Entrance of the Harbour, P. C. Canot, c. 1761. LOC, 2003670607



of the Moro fort, so exactly as to be able to execute a model of it, of the natural materials, to the greatest perfection; a thing quite new. His Majesty was pleased to order this model to be put up in the Queen's palace, where it was viewed, and received the Royal approbation<sup>22</sup>.

No cabe duda de que la corte británica había planificado con similar atención la campaña militar y su visibilización entre la opinión pública y la élite cortesana. El modelo habanero vendría a complementar la colección inglesa, como existían en la corte francesa y se iniciaba en la de Madrid, donde solo llegó a construirse una de un puerto americano: la de Veracruz (1785), que se unía a la realizada de Cádiz (1779)<sup>23</sup>.

Con la devolución de la ciudad al imperio hispano, las obras de fortificación se multiplicaron, y con ella la participación internacional. Los ingenieros franceses tomaron un papel más activo en los diseños (Luengo, 2017), mientras que la llegada de un ingeniero consumado como Silvestre Abarca potenció la construcción de una estructura de grandes dimensiones como San Carlos de la Cabaña complementada posteriormente con otras construcciones auxiliares como Atarés, el Príncipe o las baterías de Cojimar, Chorrera o Bacuranao (Cruz Freire, 2016 y 2017: 182-267). Con estos esfuerzos, Carlos III pretendía responder a la conquista con una ciudad que se considerara inexpugnable. La apertura progresiva de los puertos caribeños al comercio internacional facilitaba las labores de inteligencia y por ello, resultaba clave contar

en el menor tiempo posible con una ciudad actualizada en cuanto a su defensa.

#### 4. La imagen de puerto comercial caribeño

Las notables inversiones en fortificaciones fueron paralelas a la intervención en su urbanismo, creando plazas y alamedas que emulaban a las grandes capitales del momento (Kuethe, 1991; Vidal Prades, 2010). Este reforzado atractivo internacional provocó que algunas situaciones mencionadas se repitieran, como la visita del ingeniero militar inglés John Campbell a La Habana en 1781 y la del príncipe Guillermo en 1783 (Luengo, 2018). Los intentos por obtener información se trasladaron también a la prensa, que lamentaba las dificultades impuestas por los españoles:

Letters from Philadelphia of the 2d ult. say, they had an account from the Havannah, that the Punto was finished in a manner greatly superior to what it was before; the Moro castle is almost done, and two new citadels erecting, one to the east, and the other south east, on the opposite side of the harbour, for the defence and command of the town; and that the Spanish were very strict with the English, not allowing them to view their fortifications, and would hardly suffer them to go ashore<sup>24</sup>.

Captain Dobson, having occasion to touch at the Havannah, was permitted to proceed no farther than the Moro, where

22. *The Scots Magazine*, 1 de octubre de 1764.

23. Modelo de la fortificación de San Juan de Ulúa, Veracruz (México). Museo del Ejército, Toledo. MUE-43450.

24. *The Caledonian Mercury*, 24 de julio de 1765, p. 350.

he saw the Spaniards very busy in repairing the old works of that castle, and erecting several new batteries near the same<sup>25</sup>.

A pesar de las dificultades, el seguimiento de las obras de La Cabaña continúa, aunque de forma decreciente, en los años siguientes:

We are informed, that the Spaniards are determined to render the Havanna impregnable against any future attempts: They are now extending their works from the Moro for several hundreds yards, upon the hill where the English batteries were erected during the late siege, and in such a manner as to render every access to the Moro impracticable: and they give out, that the new works shall be much stronger than the Moro and to all appearance they are; but very unfortunate for them, they must extend their lines much farther than they are at present, otherwise the conquest of the Moro will be effected much easier than before, by an error in their works, which they are perfectly unacquainted with<sup>26</sup>.

But, thank God, the day is now approaching when even that branch of the Bourbon family will feel the disadvantage of having immense riches and unbounded territories in America which she can neither bring home, nor sufficiently protect there; the moment our cannon law is once more explained to them, before the gates of the Havannah-. And notwithstanding their pompous boasts in all our newspapers, and their

hiring a weekly scribbler to puff up the new impregnability of the Moro castle, I would have the Court of Madrid to recollect the Quixote expression, or what was then called the Spanish bon mot, namely, that when England should take the Moro castle, they might in the next place as easily take heaven itself<sup>27</sup>.

Como muestra el último extracto, la prensa posterior a la devolución de la ciudad valoró las obras de los ingenieros militares españoles en La Habana como inexpugnables, a pesar de conocerlas con muy poco detalle. De hecho, la fortificación de La Cabaña no se menciona en estas fechas, y se considera una especie de ampliación del Morro, que a su vez consolidaba su fama secular de poderosa fortaleza. Tampoco se conocen los nombres del resto de baterías construidas en estos años. Quizás por este motivo, los ataques ingleses no llegaron a producirse, aunque sí se planificaron para 1800 (Vázquez Cienfuegos, 2005). La imagen de capacidad defensiva se extendió en esta ocasión tanto en publicaciones hispanas como internacionales, especialmente en la década de los ochenta y los noventa. Mientras que otras ciudades americanas se centraban en describir la apertura de nuevos caminos, de alamedas o de edificios asistenciales, La Habana se enorgullecía de sus monumentales defensas y de su capacidad militar. Los franceses, por su parte, insistían en los esfuerzos españoles por convertir al puerto en un objetivo militar inalcanzable, aunque sin la profusión de datos de otras fechas.

25. *The Aberdeen journal*, 5 de agosto de 1765, p. 121.

26. *Leeds intelligencer*, 25 de julio de 1769.

27. *Kentish gazette*, 11 de agosto de 1770.

Les espagnols viennent encore de perdre la Havanne. La forte garnison de cette ville et les fortifications de son port, assez grand pour contenircent vaisseaux, et les mettre à couvert des vents les plus violens, n'ont pu empecher les Anglais de s'en rendre maitres<sup>28</sup>.

Pero Señor, que este demonio de hombre se haya valido de la Guía de La Habana del año de 81, para extender su viaje, cuando hay tantas descripciones posteriores de aquella ciudad y de toda la Isla, escritas in mente de los sabios habaneros. [...] ¿Es de poca consecuencia colocar el Castillo de Atarés a una legua de distancia, y no hacer referencia de uno o dos Conventos? Pues a fe que daríamos buena cuenta de nuestras personas, si haciendo la descripción de Madrid, no incluyésemos el Convento de San Bernardino, y dijésemos que la Hermita de los Ángeles de Getafe está en terreno de Valdemoro [...]?<sup>29</sup>.

## 5. Conclusión

Con los casos expuestos se ha mostrado cómo La Habana forjó una imagen internacional que la llevó de ser un puerto de reunión de la flota en sus primeros pasos en la Carrera de Indias para convertirse en un nodo comercial vinculado con la producción tabaquera y azucarera, así como un reducto militar de primer nivel internacional. Resulta evidente que el aumento de la capacidad productiva de la isla, así como las inversiones del imperio fueron cruciales, pero la creación de una imagen internacional se fundamentó en otros círculos. Así, la prensa inglesa, la francesa y la española fueron cruciales a la hora de definir progresivamente una idea de la ciudad. Si al principio del siglo XVIII solo se mencionaba como origen o destino de algunos buques, progresivamente su nombre fue uniéndose a despliegues de tropas y campañas de hostigamiento que afectaban a todo el Caribe como parte de conflictos globales. Con el tiempo, este flujo de información requirió de nuevos datos, tanto de tipo gráfico como textual, proporcionados tanto por espías como por comerciantes que visitaban la capital cubana. Sus fortificaciones, las bahías cercanas, e incluso con el tiempo algunas de sus plazas, alamedas e iglesias, fueron adquiriendo un cierto protagonismo en el discurso textual y visual.

28. *Le Thé, ou le contrôleur-général*. 12 de junio de 1797, p. 229.

29. El Bascongado. [Descripción de La Habana] «Sr. D. Bernardo Philoletes». *Diario de Madrid*, n° 309, 5 de noviembre de 1797, pp. 1305-1307.



# La Habana en el siglo XIX: de enclave estratégico militar a metrópoli urbana y cultural del Caribe

Ignacio J. López Hernández. *Universidad de Sevilla*

El ochocientos trajo desde muy pronto un panorama completamente nuevo para la configuración geoestratégica del Caribe y con ello un futuro imprevisible para La Habana. Los procesos de emancipación de las nuevas naciones americanas que se desarrollaron después de la invasión napoleónica de la península y con la vuelta absolutista de Fernando VII, dejó aislada a La Habana del circuito comercial constituido hasta entonces. Aún después de la superación del marco monopolístico de la Carrera de Indias al que condujo las distintas medidas liberalizadoras impulsadas por Carlos III, La Habana seguía siendo hasta 1808 centro neurálgico del comercio americano y uno de los puntos fundamentales del eje de control marítimo del Caribe-golfo de México. En esta realidad cambiante, la isla, y con ella su capital, supo evolucionar desde un centro logístico del comercio de productos externos, a uno de las regiones productivas agrícolas y exportadoras más potentes del país. Así, la plantación, procesado y conducción de la caña y su derivado se convirtieron muy pronto en una rica fuente económica gracias a los avances técnicos de la nueva era industrial, pero también a la trágica práctica esclavista.

Este será el contexto en el que se analizará la labor de los ingenieros militares en La Habana decimonónica. Por un lado, se observará cómo la función militar permaneció activa durante toda

la centuria, para lo que se propondrán actualizaciones de su sistema defensivo. Por otro lado, las nuevas atribuciones comerciales de la isla y de su capital motivaron una colaboración mucho más intensa con el ámbito civil de la arquitectura y las obras públicas, convirtiéndose en un eslabón fundamental para el resurgir de La Habana como potente centro económico. No quedaría en este ámbito la ocupación de los ingenieros, pues también tuvieron un papel destacado en la redefinición de la imagen pública y el ornato de una ciudad que se había constituido en uno de los centros culturales más importantes del ámbito iberoamericano, dando lugar a la consolidación de una identidad que aún hoy pervive.

## 1. La defensa de La Habana decimonónica

Con la acelerada evolución de las técnicas de asedio y las constantes mejoras de la artillería, con piezas que empiezan a rayarse y a introducir materiales como el acero para una mayor precisión, alcance y potencia destructora, las fortificaciones habaneras heredadas del siglo XVIII, si bien todavía jóvenes, dejaron de ser plenamente útiles ante un eventual ataque. El principal punto débil del sistema defensivo habanero a lo largo del siglo XIX será su

frente terrestre, por donde contaba con las obsoletas murallas del siglo XVII. Las fortalezas del Príncipe y Atarés ya buscaron solventar este problema mediante nuevas estrategias defensivas para la época, pero con el avance de la ciudad extramuros y el nuevo alcance artillero resultaban insuficientes. Este va a ser el desencadenante de varios proyectos de fortificación, en su mayoría frustrados, a lo largo del ochocientos, que irán mudando a medida que el condicionante estratégico cambie.

Una de las primeras iniciativas de defensa de la plaza ampliada hasta el límite de la ciudad extramuros la propuso el ingeniero Antonio Ventura Bocarro a partir de 1816, manteniendo la idea de muralla abaluartada que debía correr en esta ocasión desde el Puente de Chaves y hasta San Lázaro (Ramos Zúñiga, 2020a: 307). Esta idea inició un interesante debate mantenido por los distintos técnicos presentes en la ciudad, entre los que se encontraba Francisco Lemaur. Como aprecia Ramos Zúñiga, en su propuesta de línea de fuertes destacados en combinación con obra de campaña en donde el protagonismo recaía en el ejército defensor, se encuentra una de las visiones más actualizadas de la fortificación contemporánea (2020a: 309). Este nivel de actualización fue completándose con otras propuestas que, si bien igualmente se quedaron en el cajón, da buena cuenta de la formación de los ingenieros destacados en La Habana. Es lo que ocurrió con la llegada del sistema atenazado en la década de los cuarenta. Aunque es cierto que este modelo de fortificación lo define Montalembert en pleno siglo XVIII y fue ya introducido en una interesante propuesta para la ciudad con posterioridad a la toma de 1762 (Luengo, 2017: 22), no tendría un verdadero desarrollo hasta el siglo XIX. Así, en el proyecto de fortificación «mista con entrantes y salientes», el ingeniero Carlos Benítez parte de

tales postulados (López Hernández, 2019: 466); si bien de nuevo, se dota de una gran importancia a la guarnición militar al proyectar distintos cuarteles en la línea formada por la fortificación propuesta<sup>1</sup>. El proyecto se debía completar con la construcción de fuertes de avanzada en enclaves elevados estratégicos como las lomas de los Jesuitas y de las Ánimas y la ensenada de Atarés, para lo que de nuevo acude a autoridades de la fortificación europea como es el caso de Lazare Carnot<sup>2</sup>.

Esta idea de circunvalar los nuevos barrios extramuros de La Habana con murallas atenazadas complementadas con baterías destacadas se repite en 1855 con el proyecto del equipo de ingenieros formado por Juan de Ramón y Carbonell, Juan Álvarez Sotomayor y Francisco Javier de Zaragoza. De este magno proyecto, aprobado por real orden de 12 de diciembre, tan solo se llevaría a término la idea de construir una batería acasamatada en San Lázaro, conocida posteriormente como de la Reina, una obra prototípica de la fortificación decimonónica con barbata de planta ovalada y gola guardada por un muro aspillerado. Esta fortificación quedó edificada en 1861 y demolida antes de cumplir su centenario para dejar espacio al monumento del general Maceo (Ramos Zúñiga, 2020b: 71-75).

1. *Plano de las inmediaciones de la plaza de La Habana en que se señala la posición dada a la Maestranza y nuevos cuarteles que se proyectan*, Carlos Benítez, 6 de diciembre de 1840; Archivo General Militar de Madrid (AGMM), Cartoteca, CUB-141/02; *Plano de una parte de la línea de fortificación mista con entrantes y salientes que se propone para cubrir el espacio entre el puente de chaves y caletón de San Lázaro*, Carlos Benítez, 27 de febrero de 1841, AGMM, CUB-150/12.

2. *Gran reducto circular construido con arreglo al principio de las defensas activas de Carnot, capaz de 300 hombres para defenderlo*, Carlos Benítez, 16 de febrero de 1841, AGMM, Cartoteca, CUB-156/10.

La idea abocetada por Lemaur años antes volvería a tener vigencia a raíz del nuevo proyecto del ingeniero militar Nicolás Valdés de 1861. El interés de la propuesta, formulada sobre un interesante plano del Archivo General Militar de Madrid, radica en la comparación que hace Valdés de los proyectos anteriores de 1844 y 1855 en donde evidencia la futura obsolescencia de cualquier sistema en base a la construcción de murallas. En cambio, Valdés propone construir fuertes y baterías en todos aquellos enclaves elevados y de dominancia de la ciudad y donde el enemigo podría hacerse fuerte con el uso de artillería de largo alcance (Ramos Zúñiga, 2020b: 326-330). Así, Valdés diseña siete fuertes acasamatados a distancias prudenciales, mediante cuya interconexión se procuraba un espacio de control mucho más amplio y difícil de penetrar. Otra vez, el proyecto se vio abocado al fracaso, siendo solo comenzadas las obras del fuerte de las Ánimas. Sí tuvo un impacto importante el proyecto de Valdés al evidenciar el poco valor defensivo de la muralla que aún ceñía por entonces la primitiva población, por lo que dos años después, el 12 de junio de 1863, comenzaron los trabajos para su derribo.

Con posterioridad, se seguirán sucediendo propuestas y variaciones sobre las ideas ya planteadas, si bien el nuevo contexto bélico revolucionario que se abrió en el último tercio del siglo XIX condujo a un tipo de guerra en el que el asedio formal, para el que se prevenían estas fortificaciones, dejó de tener plena vigencia. Así las intervenciones en el ámbito de las fortificaciones de la ciudad se centraron en actualizar el trazado de las existentes y las piezas de artillería de sus baterías. Sí experimentará un desarrollo mayor en cuanto a construcción de nueva planta las baterías costeras. Así, se construirán la batería de Velasco (1860) y mucho más tarde la línea de cinco baterías que ciñeron la costa desde Cojímar

hasta La Chorrera (1895-1898), de la que la Número 1 quizá sea el último gran legado de la fortificación española en la isla (Ramos Zúñiga, 2020a: 363-395).

## 2. Las obras públicas de los ingenieros militares

Vincular obras públicas y arquitectura civil con los ingenieros militares no resulta nada extraño históricamente. Ya antes de la fundación del Real Cuerpo de Ingenieros Militares en 1711, fueron estos profesionales los responsables de numerosas e importantes obras civiles así como del planeamiento urbano de la ciudad de La Habana, muchas veces como únicos técnicos cualificados para tales desempeños ante la falta de personal competente. Ya en la ordenanza de 1718 que definía las funciones del nuevo cuerpo de ingenieros concretaba cómo todo integrante del arma debía conocer

la situación de las ciudades, villas y lugares; sus distancias, la calidad de los caminos, curso de los ríos, estado de los puentes y otras circunstancias; como también la constitución y estado de las plazas de guerra, puertos de mar, bahías, y costas, [...] y para la comodidad de los pasajeros, carreterías y para otros interesados, como por el deseo que tengo de mandar hacer en los referidos caminos, en los puentes y en otros parages, los reparos, y obras que se consideren convenientes (*Instrucciones*, 1720).

El carácter civil del cuerpo llegará incluso a reforzarse en 1774 con la creación del ramo de «Caminos, Puentes, Edificios Civiles y Canales», que quedará al mando de Francisco Sabatini (Capel, Sánchez y Moncada, 1988: 78-81). Con ello se venía a suplir la

inexistencia de cuerpos facultativos ya institucionalizados con un carácter netamente civil como ocurrió en Francia tras la creación de la *École royale des ponts et chaussées* en 1747. Sin embargo, poco tiempo después, por iniciativa de Floridablanca y del ingeniero Agustín de Betancourt, se planteó la necesidad de formar un cuerpo de ingenieros civiles en España, creándose en 1785 la Escuela de Caminos y Canales y posteriormente, en 1799, la Inspección General de Caminos y Canales. Estas funciones condujeron a la disolución de los tres ramos del cuerpo de ingenieros en 1791, definiéndose una década más tarde una constitución del arma exclusivamente militar con sus nuevas ordenanzas de 1803 (*Ordenanza*, 1803). A pesar de que esta separación entre dos cuerpos de ingenieros con atribuciones exclusivamente militares o civiles no se consolidará hasta la década de los treinta, en el ámbito cubano no se verificará la llegada de ingenieros de caminos hasta el último tercio de la centuria. Sin embargo, la actividad constructiva en Cuba en el ámbito de las obras públicas experimentó un desarrollo extraordinario en el segundo tercio del ochocientos, para lo que los ingenieros militares tuvieron un papel fundamental. Su labor constituye una de las contribuciones de mayor calado para el desarrollo económico, social y cultural de la isla y particularmente de La Habana, y todo ello en contra de sus propias ordenanzas reguladoras.

La vinculación de la Subinspección de Ingenieros con las obras públicas de la isla tiene su asiento institucional en la Junta Económica de Gobierno del Consulado de Agricultura y Comercio de La Habana, constituida en 1794 con la función de

...construir buenos caminos, fomentar la población de los caminos y aldeas, evitar la emigración a las ciudades y villas grandes,

abrir canales de navegación y de riego, limpiar y mejorar los puertos (*Real Cédula*, 1794: 26-30).

No obstante, esta Junta solo contaba con herramientas administrativas y económicas para la promoción de este tipo de obras, por lo que esta misma Real Cédula fijaba que debían valerse de instituciones como ayuntamientos, sociedades económicas o «cuerpos públicos» para planificarlas y construirlas. Será bajo este mandato como el Cuerpo de Ingenieros se convierta en mano ejecutora de esta institución. Solo la escasez de recursos tanto de la Junta como de la Subinspección de Ingenieros de La Habana impidió un desarrollo normalizado de esta relación. Con la constitución de la Real Junta de Fomento en 1832, nacida por escisión de la antigua Junta del Consulado, se observará un desarrollo más fluido de los expedientes constructivos y una participación mucho más activa de los ingenieros del ejército, ya no solo como personal externo facultativo, sino que llegarán a ocupar puestos civiles dentro de ella (López Hernández, 2016: 486-491).

Este modelo de gestión tendrá un recorrido de 22 años en los que las obras públicas de La Habana y su jurisdicción experimentaron un desarrollo nunca visto. Sin embargo, poco a poco se fueron alzando voces en contra del desigual reparto de los fondos, quedando la mayoría de las inversiones localizadas en La Habana. Distintas gestiones reorganizativas desembocaron en la constitución de la Dirección de Obras Públicas de la Isla de Cuba en 1854 como nuevo órgano gestor de las obras e infraestructuras civiles. Esta reorganización no supuso un cambio en la vinculación de las obras públicas y los ingenieros militares, sino que los lazos se reforzaron considerablemente hasta el punto de que su primer director fue el célebre ingeniero militar Francisco de Albear, siendo los



dos inspectores de cada departamento –Occidental en La Habana y Oriental en Santiago– igualmente ingenieros del arma. Hasta 1867, muchos ingenieros militares siguieron empleándose con exclusividad al desempeño de funciones civiles dentro de la Dirección, aún después de distintas reformulaciones administrativas. Solo con posterioridad a la referida fecha, comenzarán a llegar los primeros ingenieros de caminos (Sáenz de Ridruejo, 2009: 314).

## 2.1. Caminos, carreteras y puentes

La habilitación de caminos y carreteras constituyó una de las principales funciones que tuvo desde un principio la Junta consular, y La Habana será el eje irradiador de la mayoría de las comunicaciones que se trazarán en la isla desde 1795<sup>3</sup>. Muchas de estas obras contaron con proyectos y dirección de obras de ingenieros militares, si bien otras escaparon de su control con lastimosos resultados. Es por lo que desde 1847 se instituyó la figura del ingeniero director de obras, cuyo primer representante fue Francisco de Albear. Este ingeniero quedó a cargo de los planos, pliego de condiciones y presupuesto de la Carretera del Sureste, desde San Francisco de Paula hasta Güines. Tanto en esta obra como en muchas otras del entorno de la ciudad, la compleja orografía e hidrografía insular obligó a proveerlas de puentes y otras obras de paso. En este ámbito, Albear también se erigió como uno de los ingenieros más relevantes en su cargo como director de obras de la Junta de Fomento. Así, de su mano salieron diseños de importantes

puentes de cantería como el Diego Velázquez, levantado en Puentes Grandes sobre el arroyo Mordazo<sup>4</sup>. En este lugar se hallaba un puente de madera que resultaba maltrecho anualmente después de las continuas avenidas durante la temporada de lluvias, por lo que Albear planteó la posibilidad de construir una obra sin apoyos intermedios con un arco entre los dos estribos de las márgenes. El resultado fue una gran bóveda de 20 metros de luz, la mayor de toda la isla (**fig. 1**). Para poder llevarla a cabo, el ingeniero trazó un arco policéntrico –carpanel–, pues sus impostas no podían bajar más allá del nivel de las crecidas habituales. Además, Albear, consciente de las puntuales crecidas del río en caso de huracanes, introdujo los estribos del puente en la roca viva que delimitaba la colina, profundizando considerablemente su cimentación<sup>5</sup>. Esta obra partía de una experiencia previa algo más humilde de otro ingeniero militar, Juan María Muñoz, quien en 1843 construyó en la calzada de la Infanta María Luisa Fernanda un puente de un solo vano sobre el arroyo Pontón<sup>6</sup>. En esta ocasión, sin embargo, Muñoz utilizó técnica mixta de cantería y ladrillo, así como un arco escarzano –rebajado– (**fig. 1**).

Estas estructuras traían técnicas constructivas nunca vistas antes en el panorama habanero; si bien, otras obras de este tipo abundaron e incluso profundizaron en la introducción de modelos más complejos. Es lo que ocurrió con otras dos célebres obras

3. *Memoria General de las Obras Públicas en la Isla de Cuba*. Juan Campuzano, 1859. Biblioteca Nacional de España (BNE), Mss/13949, 11r-19v.

4. *Puente de Diego Velázquez*, 1850, Archivo Histórico Nacional (AHN), Ultramar, 31, Exp. 17, *Memoria del Teniente Coronel Comandante de Yngenieros D. Francisco Alvear encargado de las obras de la Junta de Fomento*, 5 de noviembre de 1850.

5. *Puente de Diego Velazquez*, Francisco de Albear, 1848, AGMM, CUB-41/13. Existe copia del plano en CUB-43/20.

6. *Vistas y perfiles del puente construido sobre el Arroyo Ponton en la Calzada de la Infanta Da. Maria Luisa Fernanda*, Juan María Muñoz, 1843, AGMM, Cartoteca, CUB-174/3.

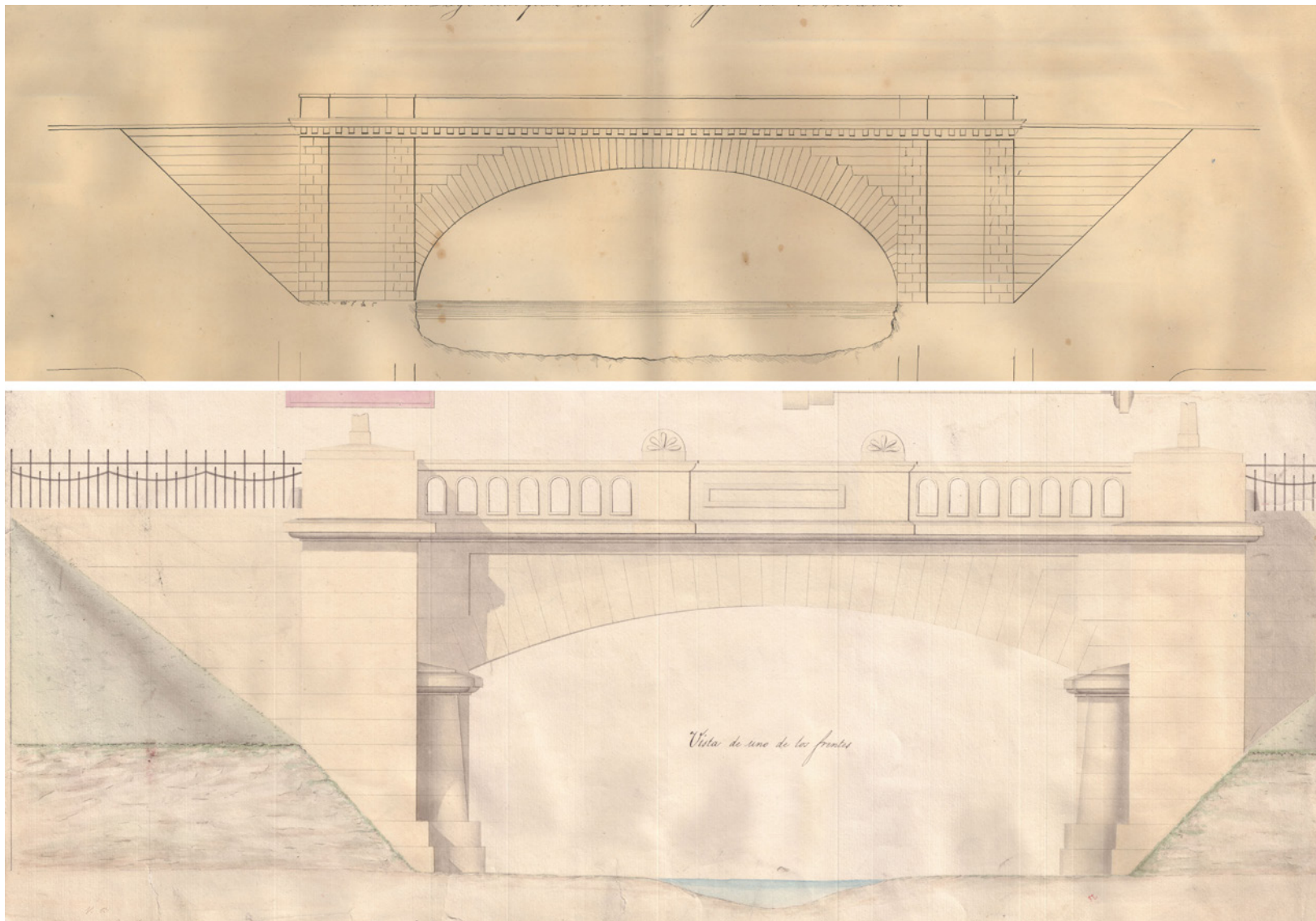


Figura 1. Arriba: Puente de Diego Velazquez, Francisco de Albear, 1848, AGMM, CUB-41/13; Abajo: Vistas y perfiles del puente construido sobre el Arroyo Ponton en la Calzada de la Ynfanta D.ª. Maria Luisa Fernanda, Juan María Muñoz, 1843, AGMM, Cartoteca, CUB-174/3

de Albear en La Habana: el puente de las Casas en la cañada del Arroyo Arenas y el de Alcoy sobre el río Luyanó. El primero de ellos se elevó sobre una cañada seca durante la mayor parte del año, lo que permitió trabajar de manera más rápida y sin sobrecostes en la cimentación y construcción de las dos pilas en las que apoyaban tres arcos de medio punto rebajado de once metros de luz<sup>7</sup>. Las obras de este puente concluyeron en apenas catorce meses, quedando a disposición del vecindario en 1849<sup>8</sup>.

Albear también tendría que hacer frente a obras de mayor complejidad técnica, pero, sobre todo, administrativa, como ocurrió con el puente de Alcoy, levantado entre 1848 y 1851 en el río Luyanó<sup>9</sup>. Así, se produjeron constantes retrasos en su construcción ya que la piedra fue vendida en cantidades por encima de mercado, presumiblemente por corruptelas de algunos funcionarios de la Junta que se aprovecharon de la ejecución de las obras a jornal con cargo a la Administración y no según el modelo habitual de otorgamiento de una contrata<sup>10</sup>. La descripción del puente en la memoria de Albear permitió identificar algunas fotos antiguas de dicho puente (**fig. 2**), hoy desaparecido al construirse en su lugar una plataforma de mayor capacidad en la calzada de Luyanó. Se trató de un puente de tres amplios vanos formados por sendos arcos carpaneles de traza similar al del puente Diego Velázquez. Como he podido estudiar, el interés de esta obra radica

en que se trata de una de las primeras implantaciones en Cuba del modelo de puente desarrollado en la Francia del siglo XVIII por el célebre ingeniero Jean Rodolphe Perronet (López Hernández, 2020a: 160-161).

Pese a los ejemplos analizados, en la mayoría de los casos, durante la primera mitad de la centuria los puentes serían contruidos de madera, lo que no debe entenderse como una simple medida económica, sino una forma de adaptar estas estructuras a la disponibilidad de los magníficos ejemplares tropicales de la isla, así como a la tradición constructiva local. El propio Albear dio preferencia a este tipo de obras sobre las de cantería:

Abundan en la Ysla de Cuba escelentes maderas duras propias para puentes, al paso que no solo la buena piedra, sino los buenos operarios para sillería escasean muchísimo. Nunca pueden compararse los puentes de madera con los de piedra en mérito y conveniencia, y sobre todo en belleza y su duración, pero el costo de las dos clases es muy diferente; y así prescindiendo de casos especiales en que este indicada la preferencia de la uno a de la otra clase, parece que por regla general, deben preferirse los puentes de madera como parte del sistema de comunicación esencialmente económico que es de necesidad establecer en la Ysla de Cuba<sup>11</sup>.

Este material dará muestras de su resistencia en los primeros puentes en celosía que se construyan para salvar grandes distancias sin mediar apoyo de pilas intermedias. Así en el puente de

7. *Vista del puente de las Casas, construido en la cañada de Arroyo-arenas, 1853* (copia), AGMM, CUB-98/12; *Puente de las Casas, 1853* (copia), AGMM, CUB-98/13 y CUB-98/14.

8. *Puente de las Casas, Memoria del Teniente Coronel Comandante de Yngenieros D. Francisco Alvear...*, doc. cit., 1859, AHN, Ultramar, 31, Exp. 17.

9. *Memoria General de las Obras...*, doc. cit., BNE, Mss/13949, fols. 18v-19r.

10. *Puente del Conde de Alcoy, 1850*, AHN, Ultramar, 31, Exp. 17, *Memoria del Teniente Coronel Comandante de Yngenieros D. Francisco Alvear...*, doc. cit.

11. *Memoria del Teniente Coronel Comandante de Yngenieros D. Francisco Alvear...*, doc. cit., 1850, AHN, Ultramar, 31, Exp. 17.



Figura 2. *Puente de Alcoy*. Eola Willis, 1890. Lowcountry Digital Library, College of Charleston Libraries, 18901910

Martín Pérez se utilizó la madera en combinación con piezas de hierro para disponer una celosía basada en el sistema de Willam Howe, que permitía cubrir una distancia de veinte metros<sup>12</sup>. Esta tecnología de puentes daría el paso definitivo en 1859 cuando se construyó una celosía Bollman sobre el río Almendares (fig. 3), puente que se convirtió, según se ha podido documentar, en el primero de hierro de la isla, antecediendo en 19 años al considerado así hasta entonces: el puente de la Concordia de Matanzas (López Hernández, 2020b).

## 2.2. Ferrocarriles

Muchos otros puentes fueron construidos no para caminos o calzadas sino para ferrocarriles, uno de los principales impulsores del despegue económico y comercial cubano. Amplia es la bibliografía al respecto, si bien no por repetido deja de ser relevante el hecho de que el primer ferrocarril de España fuera el puesto en marcha en la isla el 17 de noviembre de 1837. Completado su primer tramo entre La Habana y Bejúcar, antecedió once años a la línea Barcelona-Mataró, pionera en la península, convirtiéndose en el séptimo país del mundo en implementar esta tecnología (Rodríguez Lázaro, 2000: 17). Al contrario que otras muchas obras ya citadas, este proyecto no fue desarrollado por ningún ingeniero militar, debido a la total falta de experiencia en este campo por parte de los facultativos del arma, por lo que fueron comisionados ingenieros norteamericanos como Benjamin H. Wright y Alfredo Cruger. Sin embargo,

12. *Memoria General de las Obras...*, doc. cit., BNE, Mss/13949, fol. 61r.

poco a poco se sumaron los primeros ingenieros militares, bien como directores de obras e incluso como proyectistas. Así ocurrió con el habanero Carlos Benítez, inspector de los trabajos y administrador entre 1842 y 1845 del ferrocarril de la Sabanilla; o el venezolano Manuel José de Carrerá y Heredia, proyectista y director facultativo del ferrocarril de Cárdenas, la primera línea férrea de capital privado de la isla. Carrerá y Heredia se constituye como uno de los primeros ingenieros nacionales en diseñar una línea de ferrocarril, testimoniando, según se ha podido estudiar, un importante canal formativo pionero en todo el país (López Hernández, 2021).

Este nuevo medio dejará también una impronta arquitectónica importante en La Habana decimonónica. En los límites del Campo de Marte se construyó la Estación de Villanueva, en honor al presidente de la Junta de Fomento e Intendente de Hacienda como gran promotor de las obras públicas de la isla. Su fachada se oponía a la muralla de la ciudad disputando la zona polémica de la fortificación<sup>13</sup>, marcando una nueva época urbana para la ciudad. Hasta tal punto prevaleció entonces La Habana comercial sobre la defensiva, que se proyectó en 1848 un ramal ferroviario penetrando las cortinas de la muralla para establecer almacenes dentro de sus bóvedas<sup>14</sup>.

13. La zona polémica se refiere al espacio de seguridad que era necesario respetar sin construcción frente a toda fortificación.

14. *Plano de un ramal proyectado desde el depósito de Villanueva hasta la Bahía*, Jules Sagebien, 1848, AGMM, CA-02/20.

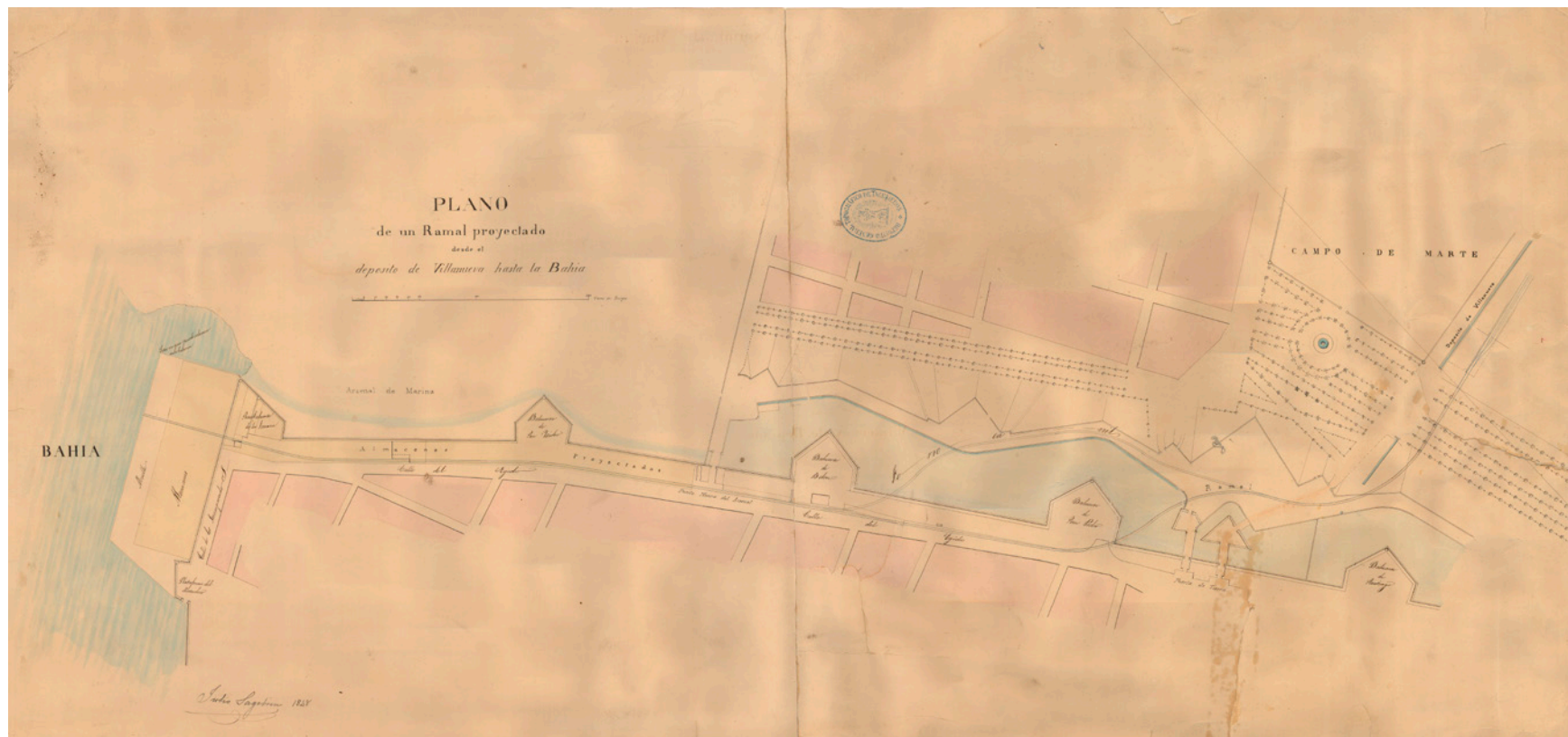


Figura 3. Plano de un ramal proyectado desde el depósito de Villanueva hasta la Bahía, Jules Sagebien, 1848, AGMM, CA-02/20

### 2.3. Ingeniería portuaria: el faro del Morro

La construcción de muelles a lo largo de los distintos puertos con los que se diversificó el comercio cubano fue una constante en las labores de la Junta de Fomento y de la Dirección de Obras Públicas. Así, se habilitaron nuevas infraestructuras portuarias con una importante contribución de ingenieros militares, como

ocurriría en Matanzas, Casilda –Trinidad–, Cienfuegos o Cárdenas. Sin embargo, esto no significó una mengua en el volumen comercial del puerto habanero, sino que igualmente, se requirió el ensanche de sus muelles. En torno a 1795, tan solo contaba La Habana con el de la Caballería, que fue reformado en distintas ocasiones hasta 1852, añadiéndose otros espacios como los muelles de San Francisco, de la Aduana, de la Luz, de las Factoría,

de Carpineti y el de los almacenes de pólvora de San Antonio y San Felipe<sup>15</sup>.

Estas obras atestiguan el denso tráfico marítimo de la bahía y de sus aguas inmediatas, por lo que se hacía necesario regular de manera efectiva y segura la navegación de los buques. Esta aspiración se hacía extensiva a todo el litoral insular, de modo que en 1843 se formó una comisión en el seno de la Junta de Fomento para estudiar la instalación de nuevos faros en Cayo Piedras, Cayo Diana, Cayo Paredón Grande, Punta de Maternillos, el Morrillo de Santiago de Cuba, el puerto de Sagua, Cabo San Antonio y, principalmente en La Habana (Sánchez Terry, 1992: 17). En la mayoría de estos proyectos se encontrará activo, bien dirigiendo o supervisando las obras, el Cuerpo de Ingenieros Militares, siendo el caso de La Habana el que resulte más emblemático de esta importante contribución.

No se trató del primer faro el que se proyectó construir en la fortificación del Morro (**fig. 4**). Aquí ya hay constancia de la existencia de una torre de señalización lumínica desde el siglo XVI, siendo reparada y reconstruida en sucesivas ocasiones. En 1840 se proyectó recrear aquella estructura unos 25 pies para coronarla con una de las nuevas linternas lenticulares de Fresnel. Esta lámpara, sin embargo, no se acabó colocando en la torre prevista, pues la Subinspección de Ingenieros consideró peligroso fundar

los cimientos de la nueva obra sobre los antiguos, en el mismo vértice del saliente rocoso al que se adaptaba la fortificación. Así se tomó la decisión de levantar una obra de nueva planta en un espacio más seguro, a unos metros de la construcción previa. El resultado fue la torre que hoy conocemos de veintidós metros de alto, siete de diámetro en su base y cinco y medio en su extremo alto, quedando coronado su fuste por una moldura a modo de cornisa y baranda metálica que protege el balcón donde se erige la vidriera con la linterna en su interior. Aunque tradicionalmente se ha vinculado su construcción con la figura de Mariano Carrillo de Albornoz, subinspector de ingenieros durante las obras, el faro resultante se le debe al proyecto y dirección de obras del ingeniero militar habanero José Benítez Blanco (López Hernández, 2016: 500-503).

### 3. Entre la creación de un espacio urbano habitable y la formulación de una retórica del poder

Hasta ahora se ha podido ver la activa participación de los ingenieros militares en las obras públicas construidas con un interés principalmente comercial en el marco de los incentivos que la Junta de Fomento y la Dirección de Obras públicas promovieron para su desarrollo. Sin embargo, es apreciable cómo algunas de estas obras también revirtieron en el beneficio público, si bien no fueron estas las únicas intervenciones en este sentido. Cabe destacarse en este sentido la figura del coronel de ingenieros Manuel Pastor, quien fue asesor técnico del plan urbanístico desarrollado por el capitán general Tacón (Gullón Abao, 2010: 217). Pastor fue uno de los que participaron en mayor medida en la definición urbana y arquitectónica del Paseo de Isabel II, hoy conocido como

15. Plano en que se presenta el nuevo muelle y se indica la parte derivada del cuartel de la Fuerza. José Díaz, 1837, AGMM, CUB-100/3; Proyecto de un muelle formado de enrocado y muro de sillera que puede egecutarse á espaldas del Convento de San Francisco de La Habana. Juan María Muñoz, 1843, AGMM, CUB-147/12; Proyecto de un nuevo tinglado de 80 varas de largo, y 15 de ancho sobre el muelle de Caballería, Juan María Muñoz, 1846, AGMM, CUB-141/25; Tinglado para los muelles de S. Francisco. y Carpineti. Francisco de Albear, 1852, AGMM, CUB-44/17.



Figura 4. Faro del Morro de La Habana. Fotografía del autor



del Prado o de Martí. Este paseo se formó en el siglo XVIII, época del capitán general marqués de la Torre, como un espacio público de distensión frente al glacis de la muralla, en su entorno de seguridad. Pese a tratarse de una zona polémica, aquel pase no dejó de experimentar un desarrollo notable, sobre todo a lo largo del ochocientos, cuando se llenó de establecimientos para disfrute de la burguesía local, como cafés, salones de baile, teatros y hasta un circo. También aquí, en uno de sus extremos, Tacón decidió levantar el monumental edificio de la cárcel, erigido en 1836 como un recurso retórico donde se identificaba el poder de Tacón como delegado regio (Amigo, 2015). Sería el propio Pastor el encargado de proyectar esta edificación, como uno de los ejemplos más notables de la arquitectura civil de los ingenieros militares (**fig. 5**).

Pastor fue también el encargado de plantear otro de los monumentos referenciales del paseo, la fuente de la India, justo al extremo opuesto donde se encontraba la cárcel (**fig. 6**). La idea de Pastor viajó a Italia, donde el escultor Giuseppe Gaggini le dio forma con mármol de Carrara (Cuevas Toraya, Sala Santos y Padrón Valdés, 2001: 99). En esta ocasión, la obra representaba, junto a la estación de ferrocarril cercana, a la figura de Claudio Martínez de Pinillos, conde de Villanueva, cabeza de los intereses criollos, opuestos a los de Tacón. Su instalación en 1837, meses después de la construcción de la cárcel, y un año antes que el Teatro Tacón, habla de la intensa actividad constructiva en este espacio, así como de la encendida rivalidad entre el capitán general y el intendente de Hacienda (Venegas Fornias, 1990: 29-31).

No fue el diseño de Pastor para la fuente de la India la única participación de los ingenieros militares en el ornato urbano en este eje central de la burguesía habanera. Así, en 1844 se documenta un plano de Luis Ducrós, con el visto bueno del subinspector

Mariano Carrillo, donde se recoge con todo detalle la dotación de mobiliario urbano del Paseo de Isabel II: verjas para las fuentes; farolas con basamento pétreo y sinuosos diseños de forja; bancos de piedra con respaldos de hierro con diseños que antecederán varias décadas a los propuestos por el diseño industrial europeo; fuentes pétreas y otras silvestres, etc..., A tal punto llegó la responsabilidad de los ingenieros en este ámbito que el coronel Félix Lemaur sería nombrado por el capitán general para ejecutar un plan integral de restauración, mantenimiento y limpieza de la ciudad (Amigo, 2013: 8).

Y uno de los recursos fundamentales para el saneamiento, limpieza e higiene de una ciudad es el acceso al agua. En este sentido, una de las primeras grandes obras públicas de la ciudad fue la Zanja Real, si bien resultaba insuficiente para el crecimiento urbano y demográfico que había experimentado La Habana a mediados del ochocientos. Así, la aludida fuente de la India no era más que el coronamiento visual de otra de las grandes contribuciones de Villanueva a la ciudad, el acueducto de Fernando VII (1835), en el que intervinieron de nuevo el coronel Pastor junto al ingeniero Nicolás Campos (Arduengo García, 2020). Poco se ha valorado esta importante obra, fundamental en su época, precisamente por la construcción, dos décadas más tarde, de la que es quizás una de las obras cumbre de la ingeniería civil española del siglo XIX, el canal de Vento. Conocido mejor como Acueducto de Albear, en honor al ya citado ingeniero militar encargado del proyecto, condujo el agua desde los manantiales de Vento a través de nueve kilómetros. A pesar de que las obras se desarrollaron con enorme lentitud, se trata de una infraestructura aún en funcionamiento que abastece de agua a una parte importante de la población por simple efecto de la gravedad de su desnivel.



Figura 5. *Vista de La Habana Parte de Eramuros: tomada desde la entrada del Puerto*, Federico Mialhe, 1855. David Rumsey Historical Map Collection. Nota: se puede apreciar la perspectiva desde el faro del Morro de la entrada a la bahía con vistas del fuerte de la Punta, la Cárcel, parte de la muralla y el paseo de Isabel II con el Teatro Tacón al fondo



Figura 6. Fuente de la India en el paseo de Isabel II, Federico Mialhe, 1855. David Rumsey Historical Map Collection

#### 4. Conclusiones: de lo útil a lo identitario

Muchas de estas obras debidas a las manos de los ingenieros militares tuvieron un impacto visual notable en la configuración urbana de la ciudad, y no tardarían en constituirse en atributos iconográficos referenciales e identitarios de lo habanero. Así se convertirán en símbolo de modernidad, sin que en las representaciones dejen de tener peso las antiguas fortificaciones como viejos testigos de su importante pasado. Esta última visión es captada de manera magistral por el gran retratista urbano y social de la Cuba decimonónica, el francés Federico Mialhe, en su litografía *Morro y entrada. Puerto de La Habana* en donde quedan representadas las antiguas fortificaciones de Antonelli ciñendo el canal de acceso a la bahía. Sin embargo, el enfoque dado por parte del artista no las muestra amenazantes, sino como testimonios de un pasado de conflicto y prestigio que da paso a

un nuevo orden comercial referenciado por el nuevo faro, construido pocos años antes por el ingeniero José Benítez, y la embarcación, que ya no luce el pabellón de la marina de guerra sino de la mercante.

En las composiciones que Mialhe dedica a La Habana resulta siempre evidente, al margen de su posible idealización, el clima cultural vibrante que se desarrolla en torno a espacios y escenarios en cuya configuración dejaron una huella importante los ingenieros militares. Así ocurre en las numerosas vistas del entorno del Paseo del Prado, donde se representa a la burguesía criolla con lujosos ropajes mientras caminan, conversan y pasean en su quitrín con el Teatro Tacón, las puertas de Monserrate o la fuente de la India al fondo. Es evidente aquí cómo sus vecinos se saben a la altura cultural de otras capitales europeas, con las que comparte servicios y oferta de ocio, aunque en un marco espacial y urbano con identidad propia, que la distingue orgullosamente.