

## DESARROLLO URBANO E INGENIERÍA MILITAR EN LA HABANA, CUBA. SIGLO XIX

### URBAN DEVELOPMENT AND MILITARY ENGINEERING IN HAVANA, CUBA. XIX CENTURY

*María Victoria Zardoya Loureda<sup>1</sup>*

#### RESUMEN

La evolución arquitectónica y urbana de La Habana durante sus primeras centurias de existencia, estuvo condicionada en gran medida por la significación de su puerto dentro de la táctica defensiva de carácter intercontinental que desplegó la corona española en sus dominios americanos.

Desde finales del siglo XVIII y sobre todo, cuando Cuba y Puerto Rico quedaron como únicas colonias hispanas en América, el trabajo de los ingenieros militares se volcó hacia el interior del país, dirigido a una defensa de carácter diferente, destinada a aplacar las ansias independentistas criollas. Su quehacer entonces combinó los objetivos militares con acciones civiles que tuvieron una gran trascendencia urbana.

El presente trabajo, se centra en la labor de los ingenieros militares durante el siglo XIX, relacionada con el importante cambio de escala e imagen que transformó a la capital cubana a lo largo de esos años.

#### PALABRAS CLAVE

Ingenieros militares, puerto defensivo, centro urbano, infraestructura.

#### ABSTRACT

The architectural and urban evolution of Havana during its first centuries of existence, was largely conditioned by the significance of its port within the intercontinental defensive tactics deployed by the Spanish crown in its American domains. Since the end of the eighteenth century and above all, when Cuba and Puerto Rico were the only Hispanic colonies in America, the work of military engineers was turned towards the interior of the country, aimed at a defense of a different nature, designed to appease the desire for independence criollas. His work then combined the military objectives with civil actions that had a great urban transcendence.

The present work focuses on the work of military engineers during the nineteenth century, related to the important change in scale and image that transformed the Cuban capital over these years.

#### KEYWORDS

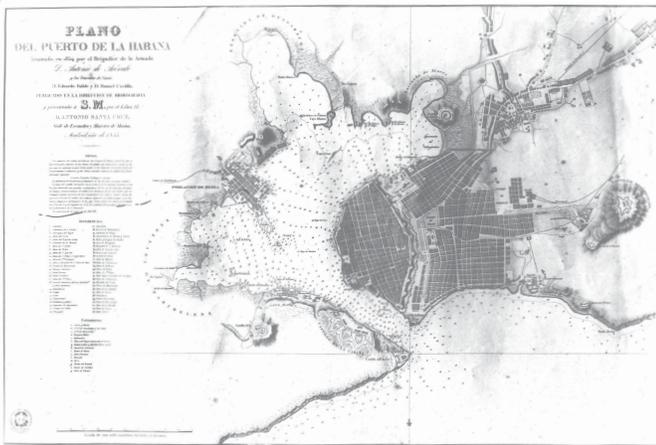
Military engineers, defensive port, urban center, infrastructure.

<sup>1</sup> Arquitecta, Dra. en Ciencias Técnicas, Facultad de Arquitectura, Universidad de La Habana, Correo Electrónico: [mvzardoya@arquitectura.cujae.edu.cu](mailto:mvzardoya@arquitectura.cujae.edu.cu)

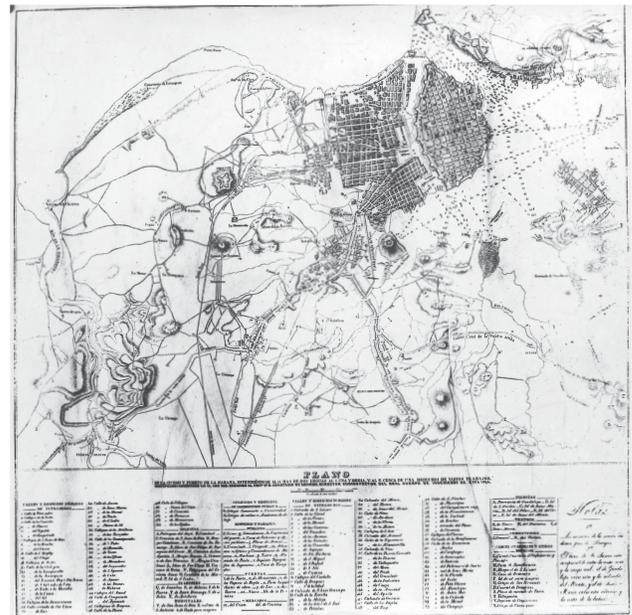
## I. Introducción

Cualquier historia urbana de La Habana, alude de alguna forma a la estrecha relación que se produjo entre su desarrollo inicial y la necesidad de proteger su puerto. La transformación de la primitiva villa occidental en ciudad y más tarde en capital del país, se produjo en paralelo a la conformación de un complejo sistema defensivo, compuesto por tres fortalezas abaluartadas junto a la bahía, una línea protectora a lo largo de la costa constituida por reductos y torreones, y además una muralla. En la construcción de tales edificaciones, trabajaron varias generaciones de ingenieros militares cuya labor repercutió en los principales rasgos que definieron el carácter de esa Habana temprana.

En 1762, la ciudad fue tomada por los ingleses, lo que significó que cuando los españoles la recuperaron, se dieron a la tarea de aumentar su defensa y para ello erigieron tres grandes fortificaciones, San Carlos de la Cabaña, El Príncipe y Santo Domingo de Atarés, junto con importantes acciones de mejoramiento urbano. Fueron construidos caminos, calzadas, paseos y puentes que facilitaron las comunicaciones con las zonas aledañas y con el resto del país, y se realizó además un ambicioso proyecto de remodelación de la Plaza de Armas ejecutado parcialmente. Para entonces, ya se había saturado el recinto intramural por lo que La Habana se desbordó hacia el exterior, creando el embrión de los barrios La Salud, Guadalupe y Jesús María, distante de la muralla según una disposición militar que establecía dejar 1500 varas como “zona de despeje” a partir del camino cubierto que corría a lo largo del foso.



**Figura 1.** Plano del puerto de La Habana de 1854 por el brigadier de la Armada D. Antonio de Arévalo.



**Figura 3.** Plano de la ciudad y puerto de La Habana dedicado a Anastasio Arango Subdirector del Cuerpo de Ingenieros, 1858.



**Figura 2.** Entrada a la bahía de la Habana, custodiada por las fortalezas de San Salvador de la Punta y el Castillo de los Tres Reyes del Morro.

Durante el siglo XIX, periodo objeto de interés en este trabajo, la ciudad histórica explotó y La Habana multiplicó varias veces su población y su extensión. Brotaron, unas tras otras, parcelaciones de numerosas estancias utilizadas hasta entonces para la agricultura y la ganadería. De esta forma, por adiciones sucesivas se consolidó la zona de extramuros como resultado de un proceso de relleno de grandes espacios interiores dentro de la red conformada por las calzadas. El Cerro, surgido como zona de veraneo de las familias habaneras, pasó a ser un poblado, después partido rural anexo a La Habana y por último, a mediados del siglo, formó parte de ella.

Poco tiempo después surgieron los repartos El Carmelo y El Vedado, en 1859 y 1860, suburbios destinados esencialmente a la función residencial y tras la aprobación del derribo de las murallas en 1863, se promovió el reparto Las Murallas. Al finalizar el siglo, La Habana llegaba hasta la calzada de Infanta, con núcleos distantes diseminados hacia el sur y además se consolidaron otras poblaciones periféricas como Luyanó y Regla. Del otro lado del río Almendares, el antiguo caserío para indios nombrado Quemados de Marianao adquirió en 1878 la categoría jurídica de municipio independiente con el nombre de Marianao.



**Figura 4.** Antiguos restos de la muralla y fortaleza de la ciudad de La Habana, siglo XVII.

## II. Los ingenieros militares, principales urbanistas de La Habana del siglo XIX

A lo largo del siglo XIX, los ingenieros militares tuvieron a su cargo el mantenimiento de las fortalezas y demás elementos del sistema defensivo heredado y la construcción de otras instalaciones que lo complementaron. La sustitución del cañón liso de antecarga por el cañón de ánima rayada o estriada de retrocarga, obligó a utilizar estructuras soterradas que fuesen poco perceptibles por el enemigo, lo que impuso una estrategia que consideraba un contrario que podía atacar desde largas distancias, para lo cual fue construido un cordón de baterías alrededor de la ciudad<sup>2</sup>.

Pero su labor estuvo vinculada también a la forma en que se produjo el crecimiento urbano de La Habana decimonónica. A través de ellos se materializó la intervención

estatal orientada a la creación de la infraestructura de vías, espacios públicos y el equipamiento adecuado a los cambios posindustriales que se habían operado en la ciudad.



**Figura 5.** Fuente de Neptuno. Ubicada en el Paseo del Prado, hoy se emplaza en la Avenida del Puerto.

El establecimiento de las zonas de defensa de las fortificaciones, condicionó la secuencia de ocupación del territorio de extramuros. Como la Comandancia de Ingenieros, era la entidad responsabilizada con otorgar o denegar los permisos de construcción, al efecto, se exigía un informe que especificara si la edificación en cuestión se hallaba fuera de las áreas restringidas, por lo que siendo así, se tomaban férreas medidas para hacer cumplir con lo dispuesto. Muchos propietarios fueron sancionados con multas y además obligados a demoler lo construido.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Blanes Tamara, *Fortificaciones del Caribe*, Editorial Letras Cubanas, La Habana, 2001.

<sup>3</sup> Sanción a Cayetano Medina por construir sin permiso en zona del Príncipe un colgadizo de tabla para cubrir un pozo en la segunda y primera zona del Castillo del Príncipe, Fondo de Licencias Fábricas, Archivo Nacional de Cuba.

En los expedientes que se creaban para tales diligencias, una y otra vez se repetía la frase a modo de dictamen "...está fuera de las zonas militares de la Plaza y fortalezas, no está pues comprendida en las prohibiciones de la Real Orden sobre la materia: y por lo tanto el dueño es libre de hacer lo que guste, si V.E. lo tiene a bien". Le seguía un segundo documento dirigido al Excelentísimo Capitán General con timbre de la Subinspección de la Isla de Cuba y la firma de quien estuviera al frente de esa instancia, que confirmaba lo anterior con la frase "... (está) fuera de la Zona Militar del recinto de la Plaza y de las fortalezas del Príncipe y de Atarés, por lo que no habrá inconveniente en que se acceda a su solicitud, pero V. E. resolverá lo que crea mejor..." Estos documentos exigían lo estipulado según Real Orden de febrero de 1815 y 2 de noviembre de 1834<sup>4</sup>:

*"A fin de evitar las transgresiones que han ocurrido Su majestad resuelve que se observe:*

*1- Para obtener Real licencia con el fin de edificar o aumentar las dimensiones o solidez de lo edificado en las zonas militares, de las plazas de guerra o fuertes permanentes, presentaran los interesados a las solicitudes a sus respectivos gobernadores militares acompañadas de dos ejemplares de un planito en el que se manifieste la planta y alzado del edificio que se pretende construir o aumentar en los cuales aparecerá su firma, del propio modo que en la solicitud los Gobernadores pedirán informes a los comandantes de ingenieros y remitirán con el suyo las enunciadas instancias al Capitán General de que dependen quien las pasará al Director subinspector de ingenieros para que emita su parecer y manifestando su propio dictamen en el asunto, dirigirá el expediente a este ministerio de mi cargo para la conveniente resolución de SM.*

*2- La ejecución de las obras sobre la que de esta recaiga quedará bajo la vigilancia especial del cuerpo de ingenieros y para evitar todo abuso o transgresión de los términos de la licencia, quedará en el Archivo en la Comandancia de dicho cuerpo uno de los ejemplares del plano que debe presentar el interesado acompañando la instancia...*

*3- Los dueños de los edificios ubicados en las demarcaciones de la plaza y los puntos fuertes están obligados a demoler lo que hayan construido a su coste y sin indemnización ni reintegro. Estas disposiciones se deberán hacer públicas por bandos..."*

<sup>4</sup> "Real Orden pidiendo que el ingeniero general manifieste el modo de aplicar la real orden del 13 de febrero de 1845 en cada una de las posiciones ultramarinas la cual trata de los trámites con que se han de instruir los expedientes relativos a las edificaciones en las zonas militares", Archivo Reales Cédulas y Órdenes, Archivo Nacional de Cuba.

La repercusión urbana del ejercicio de los ingenieros militares, no se limitó a la preservación de las zonas restringidas, cuyos límites variaron en el tiempo. Su acción trascendió a la esfera de la planificación del crecimiento que habría de tener la ciudad. En 1817 Antonio María de la Torre concibió el primer Plan de Ensanche de La Habana<sup>5</sup> a partir del cual se produjo la ampliación y alineación de los barrios de extramuros que habían surgido espontáneamente. El Cuerpo de Ingenieros tuvo a su cargo la rectificación de la retícula de esos barrios y el trazado de sus sucesivas prolongaciones<sup>6</sup>.

### III. Una nueva infraestructura técnica

Los ingenieros militares fueron portadores de la mentalidad higienista y de los signos de la Ilustración que circulaban por Europa, lo que se volcó en una sustancial mejora de la infraestructura técnica de La Habana. En ese sentido fueron notables las acciones emprendidas durante el Gobierno del Capitán General Militar Miguel Tacón, quien en el informe que realizó al concluir su mandato declaró, "Nombré al acreditado coronel de Ingenieros D. Félix Lemaury para que se encargase de la dirección de cloacas y empedrados, con el mando del presidio destinado a sus trabajos"<sup>7</sup>. Como resultado de esas acciones fueron construidas 3270 varas de cloacas y una canal que condujo el agua de la Zanja Real a un depósito público con el objetivo de ser distribuida para su limpieza de esas instalaciones. De esta forma se eliminaron las inundaciones en época de lluvias.

Con el objetivo de evitar los problemas de congestión de tráfico que se producían en la Puerta de Monserrate, Tacón encomendó a Manuel Pastor, Subdirector de Ingenieros, la apertura de una nueva puerta, próxima a la antigua en dirección a la calle O'Reilly, lo que implicó construir un puente de 11 arcos de sillería que atravesase el foso y además un Puesto de Guardia<sup>8</sup>. Asimismo el Coronel Pastor llevó a cabo un censo de población en la capital y el coronel José Jasme Valcourt estuvo a cargo de la Estadística general de

<sup>5</sup> Plano de La Habana, Antonio Ma. de la Torre, 1817, Archivo General Militar de Madrid.

<sup>6</sup> "Fracción septentrional de plan de los suburbios trazado en observancia de la real Orden de 1 de noviembre de 1820, con intervención de las Autoridades Civil, Militar y de Hacienda", Fondo de Licencias Fábricas, Archivo Nacional de Cuba.

<sup>7</sup> *Relación del Gobierno superior y capitania General de la Isla de Cuba extendida por el teniente general Don Miguel Tacón, Marqués de la Unión de Cuba al hacer entrega de dichos mandatos a su sucesor el Excmo. Señor Don Joaquín de Ezpeleta*, La Habana Imprenta del Gobierno y Capitanía General, 1838, pág. 12.

<sup>8</sup> *Ibidem*, pág. 21.

la Isla<sup>9</sup>, nuevos instrumentos, que junto a los Bandos de Buen Gobierno, ayudarían a una mejor planificación urbana.



**Figura 6.** Casas del siglo XVIII de La Habana Vieja, restauradas. Plaza Vieja.

Bajo el gobierno del Capitán General Francisco Serrano Domínguez se efectuaron importantes acciones de gran trascendencia urbana en las que también intervinieron los ingenieros militares. El ilustre ingeniero Francisco de Albear y Fernández de Lara dirigió la comisión que realizó un plano geométrico con líneas de nivel de la ciudad y de los pueblos de su jurisdicción, que fijó la nivelación y el alineamiento en cada zona junto con el estudio de un sistema de desagües. Este novedoso plano habría de servir para la actualizar el crecimiento urbano de la ciudad y sobre todo, como base de los estudios a partir de los cuales Albear realizó el proyecto para un nuevo acueducto.

En 1861 se presentaron con el fin de ser discutidas y aprobadas las Ordenanzas de Construcción para la ciudad de La Habana y pueblos de su término municipal, primer cuerpo legal dedicado específicamente a normar cómo debía construirse en la ciudad de La Habana. Su publicación se autorizó en enero de 1862. En este importante cuerpo legal que tanta trascendencia tuvo en la evolución de La Habana a lo largo de la primera mitad del siglo XX, también estuvo presente la aportación de los ingenieros militares.

Poco tiempo después, en 1865 se aprobó el proyecto de urbanización y parcelación del terreno disponible como resultado de la demolición de las murallas y la ocupación de sus áreas de protección, que para entonces era ya un glacis muy reducido, presentado por el ingeniero mili-

tar Juan Bautista de Orduña<sup>10</sup>. En esta faja de construcciones monumentales flanqueada por portales, se concentraron importantes edificios públicos de carácter comercial, cultural, oficinas, tabaquerías, hoteles y casas de huéspedes, entre otras funciones, los que le proporcionaron una nueva apariencia a la capital.



**Figura 7.** Inicio del Paseo y Avenida del Prado, frente al Capitolio, límite poniente de La Habana Vieja.

#### IV. Los Paseos de la ciudad

El Coronel Manuel Pastor, amigo personal de Tacón y su asesor en el plan de obras públicas, concibió ejes que ordenaran el crecimiento de La Habana. Con ese propósito se prolongó y consolidó la Alameda de Extramuros, surgida en el siglo anterior y se construyó el Paseo Militar o Paseo de Tacón, nombrado más tarde Paseo de Carlos III, acciones que marcaron la vocación de centros urbanos lineales que habrían de adquirir dichos recorridos y a la vez valorizaron los terrenos colindantes para ser urbanizados. Así pues, se transformó el carácter rural de esas zonas y se dotó a la ciudad de nuevos espacios públicos engalanados con fuentes, esculturas y un suntuoso mobiliario.

Estos paseos arbolados no tenían las limitantes de la Alameda de Paula por estar fuera del recinto amurallado y en ellos se interrelacionaron las preocupaciones higienistas y las militares, tal como expresó Tacón al explicar los móviles de su decisión:

*“...carecía la capital de un paseo de campo donde pudiese respirarse el aire puro y libre y me resolví a emprenderlo desde el campo que llaman Peñalver hasta la falda*

<sup>9</sup> Ibídem, pág. 23.

<sup>10</sup> Venegas Fornias, Carlos, *La urbanización de Las Murallas: dependencia y modernidad*, Editorial Letras Cubanas, La Habana, 1990, pág. 46.

*de la colina donde se halla el castillo del Príncipe... otro motivo que concurría a convertir la obra en doblemente útil... era la franca comunicación de esta plaza con el castillo, interrumpida por aquella parte en la estación de las lluvias.<sup>11</sup>*

El Paseo de Tacón fue culminado por el Ingeniero Militar Mariano Carrillo de Albornoz, quien asumió la responsabilidad de Brigadier Subinspector de Ingenieros en 1838<sup>12</sup>, el mismo año en que culminó el gobierno del Capitán General Miguel Tacón.

La obra de Mariano Carrillo de Albornoz fue muy amplia y estuvo vinculada fundamentalmente a los mandatos de los Capitanes Generales Joaquín de Espeleta, Gerónimo Valdés y Lepoldo O'Donnell, a lo largo de 15 años. Carrillo de Albornoz concluyó varias acciones empezadas por Tacón relacionadas con el saneamiento de la ciudad, el alumbrado público y la pavimentación de sus calles y además emprendió otras, entre ellas un plan de paseos y calzadas que tuvo como eje directriz la línea de las murallas<sup>13</sup>. Albornoz tuvo a su cargo la construcción del Paseo Cortina de Valdés y la remodelación de la Alameda de Paula, a la que se le llamó entonces Salón de O'Donnell.

## V. Edificios públicos proyectados por los ingenieros militares

Los Ingenieros Militares fueron los proyectistas de la mayoría de los edificios públicos que modernizaron a la capital a lo largo del siglo XIX, asociados a un modo de vida más extrovertido, con la inclusión de costumbres de raíz francesa y tempranas influencias norteamericanas. Por otro lado, estos ingenieros tuvieron mucho que ver con la formación de los alarifes que construyeron la mayor parte de las edificaciones habaneras. Si bien en el ámbito profesional apareció la figura del arquitecto, en realidad estos profesionales apenas superaron la decena.

Los proyectos ejecutados por el Cuerpo de Ingenieros trascendieron las funciones defensivas y fueron una de las vías de penetración del neoclasicismo en Cuba. En ellos se fusionó la racionalidad propia de ese lenguaje con un gran pragmatismo. Junto con las labores de planificación urbana comentadas, los ingenieros militares concibieron nuevas edificaciones, que rejuvenecieron el ámbito ar-

quitectónico capitalino tanto por su escala, como por la renovación decorativa que se produjo en esos años. En este sentido se destaca la labor del ingeniero Antonio María de la Torre quien proyectó el Templete, construido en 1827, dando continuidad a los elementos formales neoclásicos empleados en el Cementerio de Espada.



Figura 8. Entrada a la bahía de La Habana y Castillo de los Tres Morros.

El Coronel Manuel Pastor tuvo también un desempeño muy destacado como proyectista. Fue el responsable del diseño de la Nueva Cárcel que mandó a construir Tacón, del Mercado de Tacón o Plaza del Vapor y del Mercado del Cristo. Se le atribuye además el proyecto de la Maestranza de Artillería, construida en época de Valdés.



Figura 9. El Templete, diseñado por el Ingeniero militar Antonio María de la Torre en 1827, solemniza el lugar de fundación de la villa de La Habana.

<sup>11</sup> Pág. 19.

<sup>12</sup> Gutiérrez Ramón y Cristina Erteras, *Arquitectura y Fortificación de la Ilustración a la Independencia Americana*, Ediciones Tuero, Buenos Aires, 1993, pág. 373.

<sup>13</sup> Venegas Fornias, Carlos, *La urbanización de Las Murallas: dependencia y modernidad*, Editorial Letras Cubanas, La Habana, 1990.

Por su parte el ingeniero Mariano Carrillo de Albornoz dirigió la reconstrucción del Teatro Principal en la Alameda de Paula, la remodelación de varias edificaciones destinadas a colegios y la ampliación del Palacio de los Capitanes Generales. Llama la atención que también diseñara una edificación religiosa, la Ermita de San Nicolás y que haya publicado dos tratados, la edición en español de Elementos de arquitectura, escrita por Millington y Pronuario de Arquitectura, en los que volcó su vasta experiencia teórica y práctica.<sup>14</sup>

Como colofón, vale destacar la obra monumental del ilustre ingeniero Francisco de Albear, inmortalizado por el importante acueducto que lleva su nombre y quien llegó a ser Brigadier del Cuerpo de Ingenieros. El Acueducto de Albear que todavía funciona, recibió premio en la Centennial International Exhibition de Filadelfia en 1876 y Medalla de Oro en la Exposición de París de 1878. Pero Albear también estuvo a cargo de gran cantidad de obras arquitectónicas, fue Vicepresidente de la Junta Superior de Instrucción, Miembro Correspondiente de la Real Academia de Ciencias de Madrid y de la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana donde ocupó la presidencia de la Sección de Ciencias Físicas y Naturales y fue su Vicepresidente<sup>15</sup>.

## VI. Conclusiones

La Habana actual le debe mucho a las acciones emprendidas por los ingenieros militares durante la decimonónica centuria. El siglo XX se encargó de consolidar y afianzar el carácter de las zonas que se gestaron y definieron a partir de su quehacer y si bien junto con el vertiginoso crecimiento urbano del período republicano se conformaron nuevos centros, el protagonismo de ese sector se mantuvo. Aún para muchos habaneros decir “*voy a La Habana*”, es aludir a ese sector que no por casualidad adquirió el nombre de municipio Centro Habana a partir de 1976.

Nos asiste el reto para este XXI que recién comienza, de preservar y enriquecer sus valores y para ello, entre otras muchas tareas, conviene reflexionar sobre su historia. 

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Blanes, T. *Fortificaciones del Caribe*, Editorial Letras Cubanas, La Habana, 2001.

de las Cuevas, J. *500 años de construcciones en Cuba*, Edit. Chavín, La Habana, 2001.

Gutiérrez, R. y Erteras, C. *Arquitectura y Fortificación de la Ilustración a la Independencia Americana*, Ediciones Turo, 1993, IBSN: 8486474-17-5.

Junta de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Vivienda, La Plaza Vieja de la Habana. Proceso de Recuperación, Escandón Impresión, Sevilla, España, 2011.

Relación del Gobierno superior y capitanía General de la Isla de Cuba extendida por el teniente general Don Miguel Tacón, Marqués de la Unión de Cuba al hacer entrega de dichos mandatos a su sucesor el Excmo. Señor Don Joaquín de Ezpeleta, La Habana Imprenta del Gobierno y Capitanía General, 1838.

Venegas Fornias, C. *La urbanización de Las Murallas: dependencia y modernidad*, Editorial Letras Cubanas, La Habana, 1990.

Weiss, J. *La arquitectura colonial cubana*, Instituto Cubano del Libro, ICI, Junta de Andalucía, Sevilla, 1996.

<sup>14</sup> Gutiérrez Ramón y Cristina Erteras, *Arquitectura y Fortificación de la Ilustración a la Independencia Americana*, Ediciones Turo, Buenos Aires, 1993, pág. 376.

<sup>15</sup> Cuevas, Juan de las, *500 años de construcciones en Cuba*, Edit. Chavín, La Habana, 2001.