

Revista ArqueoMurcia

La Revista electrónica de Arqueología de la Región de Murcia

nº 1 noviembre 2003

ARQUEOLOGIA, HISTORIA, PALEONTOLOGIA, MUSEOS,
RESTAURACION, INFORMATICA, INFORMES DE EXCAVACIONES

APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE UNAS MURALLAS CASI OLVIDADAS: EL INFORME DEL INGENIERO MILITAR LORENZO POSSI SOBRE LAS FORTIFICACIONES URBANAS DE CARTAGENA (1669)

David Munuera Navarro

APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE UNAS MURALLAS CASI OLVIDADAS: EL INFORME DEL INGENIERO MILITAR LORENZO POSSI SOBRE LAS FORTIFICACIONES URBANAS DE CARTAGENA (1669)

David Munuera Navarro

La tradicional ausencia de una facultad de Humanidades en Cartagena, además de otras peculiaridades sociales propias de la ciudad portuaria, ha llevado a que, salvo excepciones, hasta hace aproximadamente algo menos de un cuarto de siglo, los estudios sobre la Historia de Cartagena en general, y acerca de sus fortificaciones en particular, han sido realizados por eruditos locales sin una formación académica específica. Sin desmerecer la inmensa e insustituible labor heurística, intelectual y divulgativa de estos cartageneros ilustrados, el panorama ha cambiado radicalmente en los últimos decenios. En la actualidad contamos con historiadores y arqueólogos cartageneros de reconocido prestigio sólidamente formados, principalmente en la Universidad de Murcia, que sin embargo han centrado su labor científica y profesional en el conocimiento de la Historia de Cartagena. Son los que nos acercan nuestro pasado, los que nos explican los constantes *porqués* de la ciudad portuaria.

Y esta es precisamente la excusa para publicar un interesante documento emitido por un ingeniero militar en el último tercio del siglo XVII. Si bien no es inédito, su conocimiento ha llegado hasta nosotros tamizado y

diluido en diversos textos referentes a las fortificaciones urbanas de Cartagena, por lo que en esta ocasión se ha realizado una transcripción íntegra del documento, que puede y pretende ser útil en posteriores análisis. Especialmente provechoso puede ser a los arqueólogos que, día a día, nos revelan la historia local a través del contenido del subsuelo urbano. Como le he escuchado a veces al profesor Torres Fontes, *la Historia no es el documento, pero sin el documento no hay Historia*; sabia reflexión que ha llevado a la imprescindible inclusión de un estudio previo muy general, que pretende enmarcar las letras del ingeniero en su contexto histórico y geográfico.

Las inmensas obras del siglo XVIII transformaron del todo la ciudad, por lo que la urbe gestada en tiempos de los Austrias prácticamente desapareció bajo la nueva población. Estos y otros motivos convierten a la fortificación urbana de Cartagena durante los siglos XVI y XVII en un testimonio arqueológico por lo general mal conocido; el informe de Possi --emitido en la segunda mitad del Seiscientos-- revela un amurallamiento gestado ya durante la primera mitad del Quinientos, que se mantuvo en uso --con ligeras variantes y finales ampliaciones-- hasta los años setenta del Setecientos, por lo que nos muestra buena parte de la historia moderna de la ciudad portuaria. La intención de este artículo es paliar, en un modestísimo grado, ciertas lagunas en la estratigrafía urbana, así como facilitar, en un ámbito amplio, el estudio de las fortificaciones, el análisis de los sistemas constructivos, de los elementos en los conjuntos abaluartados, de los efectos de la muralla en el trazado urbano, en la

sociedad del momento, etc; de una larga lista de disciplinas relacionadas con la documentación histórica. Porque evitar atropellos urbanísticos en Cartagena resulta una misión imposible.

Y todo esto se ve facilitado gracias a la ayuda de las nuevas tecnologías, como es la publicación en *internet* --que permite una difusión mucho más amplia que la tradicional--, o la viabilidad de ilustrar los textos con sus propios planos y dibujos históricos a color (limpios y sin rotular).

La ciudad de los Austrias

Con la reincorporación de la ciudad al patrimonio real --tras casi cuatro décadas en manos de los Fajardo--, Cartagena se convirtió a comienzos del siglo XVI en uno de los puntales militares de la Monarquía Hispánica en el Mediterráneo¹; dejando así de tener un papel marginal en las maniobras políticas de Castilla². Las diferentes intervenciones españolas en el norte de África pusieron, una vez más, a la ciudad portuaria en la vanguardia fronteriza

¹ Existen varias tesis doctorales publicadas sobre la Cartagena de los siglos XVI y XVII, centradas en diversos ámbitos, por lo que es uno de los periodos mejor conocidos. Véanse MONTOJO MONTOJO, V.; *El Siglo de Oro en Cartagena (1480-1640)*. Murcia, 1993; TORRES SÁNCHEZ, R.; *Ciudad y población. El desarrollo demográfico en Cartagena durante la Edad Moderna*. Murcia, 1998; VELASCO HERNÁNDEZ, F.; *Auge y estancamiento de un enclave mercantil en la periferia. El nuevo resurgir de Cartagena entre 1540 y 1676*. Murcia, 2001; y TORNEL COBACHO, C.; *El gobierno de Cartagena en el Antiguo Régimen (1245-1812)*. Cartagena, 2001. Por otra parte, es destacable también el trabajo de ANDRÉS SARASA, J.L.; "El paisaje urbano bajo los Austrias". *Historia de Cartagena*, vol. VII. Murcia, 1994, págs. 95-120.

² Todo esto lo analicé en un trabajo específico: *En los confines de Castilla. La costa del Reino de Murcia en la Baja Edad Media*. Tesis de licenciatura inédita. Murcia, 1998.

de la Corona. Es decir, que al igual que siglos atrás, Cartagena quedaba en un sector sobre el que los diferentes poderes políticos intervendrían constantemente³.

La propia caída de Granada no marcó más que una fecha en el transcurrir cotidiano. No hubo sensación de seguridad en los años posteriores⁴. Muy al contrario, las oleadas de corsarios berberiscos y la cercanía a la gran población mudéjar existente en el reino de Granada, continuaban amenazando la tranquilidad de la población costera, por lo que los campos aledaños al mar continuaron desocupados. La necesidad de fortificar la ciudad, de defenderse del exterior, continuó presente⁵.

³ Para su estudio me remito a la bibliografía recogida en GARCÍA-ARENAL, DE BULNES, M.A. y AGUILAR, M.V.; Repertorio bibliográfico de las relaciones entre la Península Ibérica y el Norte de África (siglos XV y XVI). Fuentes y bibliografía. Madrid, 1989.

⁴ Ya fue constatado en la tesis de licenciatura de Jiménez Alcázar, publicada bajo el título de *Lorca a finales de la Edad Media* (Cartagena, 1992), y es aplicable al resto del reino, sobre todo a las zonas periféricas.

⁵ Sobre las fortificaciones y las defensas de Cartagena a lo largo de su historia, citaremos una bibliografía básica y específica: GÓMEZ VIZCAÍNO, J.A.; *Panorámica de la Artillería como Real Cuerpo y Arma en la ciudad de Cartagena*. Cartagena, 1994; MONTOJO MONTOJO, V.; "Configuración del sistema defensivo de la Cartagena Moderna". *Historia de Cartagena*, vol. VII. Murcia, 1994, págs 491-544; GÓMEZ VIZCAÍNO, A.; *Castillos y fortalezas de Cartagena*. Cartagena, 1998 (2ª Ed.); SANTAELLA PASCUAL, F.; *La Artillería en la defensa de Cartagena y su base naval*. Cartagena, 2001; MARZAL MARTÍNEZ, A.; "Plan de defensa del puerto de Cartagena". *R.H.M.*, nº 43. Madrid, 1977, pág. 127, y, de la misma historiadora, "Cartagena, modelo de ingeniería militar del siglo XVIII". *Historia de Cartagena*, vol. VIII. Murcia, 2000, págs. 425-458; son imprescindibles las monografías de RUBIO PAREDES, J.A.; *La muralla de Carlos III en Cartagena*. Cartagena, 1991, *El castillo de la Concepción de la Ciudad de Cartagena*. Cartagena, 1994, e *Historia de la Muralla de Carlos III en Cartagena*. Alicante, 2001. La puesta al día, con una visión global de las fortificaciones de la ciudad portuaria: MARTÍNEZ LÓPEZ, J.A. (Coord.); *Estudio y catalogación de los elementos defensivos del puerto de Cartagena*. Murcia, 2003; también una síntesis divulgativa en GÓMEZ VIZCAÍNO, J.A., MARTÍNEZ LÓPEZ, J.A., y MUNUERA NAVARRO, D.; *Castillos y fortificaciones de la comarca de*

La conquista de diferentes plazas en el Norte de África marcaría el papel de Cartagena como base militar durante los siglos XVI y XVII, poniendo en marcha unas relaciones muy directas con estas poblaciones del otro lado del mar. Con ciudades como Orán o Mazalquivir se establecerían rutas marítimas muy activas que no se limitaron exclusivamente al comercio o la relación política, sino que crearon auténticos lazos humanos de costa a costa, pudiéndose considerar, por ejemplo, el Oranesado y el Campo de Cartagena como una comarca común en estos años. Otras muchas veces los contactos estuvieron auspiciados por la propia confrontación bélica contra los musulmanes magrebíes, con el envío de vituallas, materiales y hombres. De ahí que, hacia los años 30 del siglo XVI se estableciera en Cartagena la Proveduría de Armadas y Fronteras, que cobraría forma en la Casa del Rey.

Hacia los años finales del siglo XVI y los comienzos del XVII observamos la realidad de la ciudad de los Austrias, con sus expectativas y sus frenos seculares. Una ciudad que ya había salido del reducto medieval en el cerro de la Concepción, para extenderse por los alrededores portuarios y el monte del Molinete, surgiendo grandes arrabales a lo largo del comienzo de los caminos de Murcia y San Ginés. Tras la gran epidemia de 1558-59, que acabó con un tercio de los cartageneros, se constata una rápida recuperación poblacional,

Cartagena. Murcia, 2003. Específicamente sobre las defensas de la bocana se puede consultar mi artículo "El peligro del mar. La defensa estática del puerto de Cartagena hasta el siglo XVIII". *C.A.M.*, vol. 6. Madrid, 2003, págs. 309-333.

llegando a los 9.500 habitantes aproximadamente en 1600. El crecimiento se produjo progresivamente y por primera vez en los campos circundantes, pero también en la ciudad, detectándose en la documentación diversas medidas del Concejo en estos aspectos, como las concesiones de solares extramuros, o bien diferentes obras civiles, como el ensanchamiento de la Plaza Mayor, la construcción de un nuevo edificio del Ayuntamiento, una casa del corregidor, la canalización de aguas hacia la ciudad, y la planificación de diferentes calles y plazas, como en la puerta de San Ginés, San Jusepe, la Serreta o Santa Lucía. Sin embargo, la terrible epidemia de peste de 1648 erradicaría --si bien momentáneamente-- este crecimiento. Hacia los años setenta del siglo XVII, cuando el ingeniero militar Lorenzo Possi trabaja en Cartagena, se encontraba con una ciudad muy parecida a la descrita por Texeira en 1634⁶:

... Esta çituada la çidad de Cartagena al septemtrión de su puerto, junto a la plaia, en llano saluo de la parte de leuante que le queda vn serro. Y en lo más alto de él tiene un castillo antiguo, bien murado, que señorea toda la çidad. Tiene sobre la Puerta de la Mar dos grandes cañones de bronze. Y para dezenbarcar tiene vn muelle donde continúa la muralla a la parte del leuante, juntándose con la del castillo que queda dicho. Y por la parte del

⁶ MARÍAS, F. y PEREDA, F. (Eds.); *El Atlas del Rey Planeta (1634). Descripción de España, de sus reinos y las costas y puertos.* (Facsimil del original de Pedro de Texeira). Madrid, 2003, fol. 69 v.

poniente continúa hasta vna torre. Todo lo demás desta ciudad está fortificada de tierra, formando quatro baluartes. Tratose de su fortificación algunas vezes y no a tenido efecto por obligar a se meter dentro en ella dos montes que quedan oy fuera y señorean todo el lugar, y assí fuera de grandísimo gasto. En vno dellos que le queda a la parte del septemtrión está oy fundado vn convento de San Françisco, descalços, que llaman San Diego. Tiene esta ciudad tres puertas. La una la que queda dicho de la Mar que está la la parte del mediodía. Y la otra a poniente que llaman Puerta de Murcia y fuera della se estiende un arreal casi tan grande como la población de la çidad. La terçera y vltima puerta es la que sale al comuento de San Diego, donde también se estiende otro arreal. La población de la ciudad dentro de su fortificación no es muy grande por el çitio no dar más lugar, y así ban fabricando fuera della. A las espaldas desta çidad se estiende vn ermoso llano y en él vna laguna, junto a la qual se ueen muchas muestras de su antigua fundación. Y del lado del leuante y faldas del serro donde está el castillo se ua por vna larga plaia y ensenada, donde tiene vnas hermitas. Junto a vna que queda vna legua de la ciudad, que llaman San Juan, está vna fuente de muy linda agua donde beuen los demás vezinos desta çidad, por ser vna que dentro della tienen de agua muy salobre...

La fortificación de los siglos XVI y XVII

La aparición de la artillería pirotécnica, y su generalización en los campos de batalla, desde finales del siglo XV, trajo consigo la aparición de un nuevo tipo de fortificación que resistía mejor los terribles impactos del cañón y permitía la instalación de diversas piezas en ciertos puntos de los muros. Las altas murallas medievales ya no servían, eran demasiado delgadas y, por su altura, ofrecían un excelente blanco; además, sus torres, por lo general de escasa planta, dificultaban la colocación de cañones.

Los ingenieros militares crearon un tipo de fortificación adaptada a las nuevas necesidades de protección, con plantas generalmente poligonales, donde predominaban las líneas rectas y afiladas, con torres de planta pentagonal, de escasa altura, estructuradas en dos flancos que sobresalían de la cortina y quebraban en dos caras que apuntaban su vértice más avanzado a la campaña: era el *baluarte*, el cual desviaba mejor el impacto de los balazos enemigos, y permitía un mejor flanqueo de los muros. Fue entonces cuando se descubrió, de manera experimental, el comportamiento de los proyectiles de cañón sobre la tierra poco compactada, la cual absorbía la bala y reducía enormemente sus efectos. Nació así la combinación constructiva del muro y el terraplén de tierra: una nueva aplicación de la ancestral construcción en tapial.

El grado técnico y la especialización de hombres y materiales utilizados en los sistemas defensivos llegó a un grado en el que solamente las grandes

monarquías⁷ podían permitirse desembolsos de semejantes características para la construcción de fuertes y cañones, así como formar, contratar y costear las diversas labores de los expertos en el arte de fortificar, como fueron los ingenieros militares, que no sólo centraron sus labores en las tareas bélicas, sino en los más diversos ámbitos⁸.

⁷ Evidentemente me refiero principalmente a la Hispánica. Sobre este asunto, es muy completa la obra de CÁMARA MUÑOZ, A.; *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*. Madrid, 1998, y de la misma autora, es interesante su artículo "Fortificación, ciudad y defensa de los reinos peninsulares en la España imperial. Siglos XVI y XVII". *La ciudad y las murallas*. Madrid, 1991, págs. 89-112. Sobre la evolución técnica del armamento, HERRERO FERNÁNDEZ-QUESADA, M. D.; "De los orígenes medievales de la artillería española a la artillería austracista". *Al pie de los cañones*. Madrid, 1994, págs. 21-63 París, 1972; acerca del poderío bélico español, véanse también las obras de QUATREFAGES, R.; "La fortificación en España durante el Renacimiento". *Temas de Historia Militar (Ponencias del I Congreso de Historia Militar)*. Zaragoza, 1986, págs. 133-142, y *La revolución militar moderna. El crisol español*. Madrid, 1996; muy interesante resulta el análisis de RODRÍGUEZ SALGADO, M.; *The Changing Face of Empire. Charles V, Philip II and Habsbourg Authority, 1551-1559*. Cambridge, 1988. Como obra general para entender la geopolítica del momento, es imprescindible citar la clásica obra de BRAUDEL, F.; *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*. Madrid, 1976, II vols. Sobre este asunto, también es interesante, por la documentación otomana, la obra de HESS, A. C.; *The forgotten frontier. A history of the Sixteenth Century Ibero-African Frontier*. Chicago-Londres, 1978

⁸ La bibliografía es extensísima. Destacaremos los trabajos siguientes: TADINI, G.; Ferramolino de Bergamo. L'ingegnere militare che nel'500 fortificó la Sicilia. Bérgamo, 1977; VV.AA.; *Architetti e ingegneri militari italiani all'estero dal XV al XVIII secolo*. Livorno, 1994, págs. 79-101; BRAVO NIETO, A.; *Ingenieros militares en Melilla. Teoría y práctica de fortificación durante la Edad Moderna. Siglos XVI a XVII*. Melilla, 1991; PORRAS GIL, C.; "La intervención de A. Ferramolín y Micer Benedicto de Ravena en las fortificaciones de la costa nororiental africana: La Goleta, Bona y Bujía", y ALONSO ACERO, B.; "El doble presidio de Orán-Mazalquivir: teoría y práctica de la fortificación moderna en la frontera de Berbería", ambas en las II Jornadas de fortificaciones modernas y contemporáneas. Cartagena, 2000, págs. 153-161 y 1527-136; CÁMARA MUÑOZ, A.; "El sistema de fortificación de costas en el reinado de Felipe II: la costa norte de África y la fortificación de Melilla en el siglo XVI". *Melilla en la historia: sus fortificaciones*. Madrid, 1991, págs. 31-41. En otro ámbito geográfico, de la autora anterior, "Fortificaciones españolas en la frontera de los Pirineos. El siglo XVI". *Congreso Internacional "Historia de los Pirineos"*, vol. II. Madrid, 1991, págs. 259-282; de FUENTE DE PABLO, P. de la; *Las fortificaciones reales del golf de Roses en época moderna*. Rosas, 1998, y *La ciudad como problema militar: Perpiñán y los ingenieros de la monarquía española (ss. XVI-XVII)*. Madrid, 1999; IDIOATE, F.; "Las fortificaciones de Pamplona a partir de la conquista de Navarra". *Príncipe de Viana*, n^os LIV-LV. Pamplona, 1954, págs. 57-154. Sobre las Indias, ESTERAS, C. y GUTIÉRREZ, R.; "América: territorio y fortificación en tiempos de los Austrias". *El oro y la plata*



Lámina 1: Plano realizado por el corregidor Andrés Dávalos en el que proyectó una fortificación abaluartada para la ciudad de Cartagena (1541). A.G.S. M.P.D. XIX-167.

El primer plano conocido que proyectó una fortificación de tipo moderno para Cartagena data de 1541, y fue realizado por el corregidor de la ciudad Andrés Dávalos a instancias del Emperador⁹. Se trata de un estudio que propuso construir un amurallamiento abaluartado adaptado a las últimas corrientes en el arte de fortificar que existían en la época [lámina 1]. En concreto, inscribía la población en un pentágono (si bien irregular, adaptado al terreno), por lo que coincide en lo que los ingenieros militares de aquellos años

de las Indias en la época de los Austrias. Madrid, 1999. Otros aspectos en GARCÍA TAPIA, N.; Ingeniería y arquitectura en el Renacimiento español. Valladolid, 1990.

⁹ A.G.S. M.P.D. XIX-167. (Lámina 1.) Lo acompaña un interesante informe: A.G.S. Estado, leg. 48. fols 1-2. El plano ha sido publicado en numerosas ocasiones por diversos autores, en especial por Rubio Paredes. Sin rotulaciones posteriores se ha publicado en MARTÍNEZ LÓPEZ, J.A. (Coord). Ob. Cit.

estimaban como más conveniente por razones prácticas: era eficaz para la defensa y a su vez era menos cara que la hexagonal, considerada como la realmente perfecta¹⁰.

La fortificación propuesta por Dávalos estaba delimitada al sur por el cerro de la Concepción, coronado por la gran fortaleza que custodiaba el puerto; a poniente por el Arenal, una extensa playa bañada por el mar de Mandarache, que probablemente marcaba la línea portuaria de época púnica y romana; al norte por el monte del Molinete, que lindaba ya con el espacio pantanoso del Almarjal; y finalmente al este por un espacio comprendido entre las otras tres colinas que configuraron la ciudad antigua (Montesacro, San José y Despeñaperros) y donde se extendería el llamado arrabal de San Ginés¹¹. El corregidor ideó en el frente terrestre tres grandes baluartes con orejones establecidos en lugares estratégicos de la muralla: uno custodiando los lienzos de levante y la puerta de San Ginés, otro dominando sobre el Molinete, y el último custodiando el Arenal y la puerta de Murcia. La fortaleza de la ciudad al oeste y una gran torre de planta poligonal al este defenderían el frente

¹⁰ CÁMARA MUÑOZ, A.; *Fortificación y ciudad...*, pág. 30.

¹¹ La intención era que la ciudad se extendiese hacia el este, por el arrabal de San Ginés, prohibiendo el reparto de solares en el de la Puerta de Murcia: RUBIO PAREDES, J.M.; "El plano de Dávalos de 1541. Singular testimonio en la encrucijada de la evolución de los sistemas de fortificación". *II Jornadas sobre fortificaciones...*, págs. 83-88, pág. 83. La historia urbana demuestra que esto no fue posible.

portuario Sin embargo, aunque aprobado el proyecto por el Emperador, al parecer se paralizaron las obras por el comienzo de la guerra contra Francia.

Dos años después, el deán de Cartagena, Sebastián Clavijo, comenzaba a fortificar la población por el cerro del Molinete durante la residencia de Dávalos, conforme a un proyecto conservado también en el Archivo General de Simancas [lámina 2]¹². Este plano es muy interesante, ya que la muralla conservada en la actualidad en dicho cerro --que ha sido motivo de una reciente publicación¹³--, coincide plenamente con dicho proyecto, que se puede situar en torno a 1543. Las trazas representadas en el documento muestran una fortificación transicional, con baluartes redondos aunque claramente adaptados a la artillería. Éstos responden al difuso concepto de baluarte que existía en la época, el cual exclusivamente definía a una obra destinada a defender un punto preciso¹⁴. Bernardino de Mendoza explicaba el proceso a finales del siglo XVI: *En estos tiempos por huir del inconveniente del dar la forma circular, comodidad para tener puesto en ella sin ser ofendido de las líneas derechas, de los lados y traveses, que es por donde juega el artillería,*

¹² A.G.S. M.P.D. X-24. (Lámina 2.) Sorprendentemente, cuando solicité el informe adjunto a Simancas, me fue enviado el informe de Dávalos que acompaña a su plano, con carta explicativa del archivero: *la signatura correcta del documento es Estado, legajo 48, folio 2; el catálogo da erróneamente el legajo 62-162 que se corresponde con otro plano de San Sebastián*. Ha sido publicada una reproducción en MARTÍNEZ LÓPEZ, J.A. (Coord). Ob. Cit.

¹³ GÓMEZ VIZCAÍNO, A.; "Las murallas de los Austrias en Cartagena (1500-1700). Fuentes documentales y testimonios materiales". *Arx Asdrubalis*, vol. I. Murcia, 2003, págs. 269-305.

¹⁴ Véase CÁMARA MUÑOZ, A.; "Las fortificaciones del emperador Carlos V". *Carlos V. Las armas y las letras*. Madrid, 2000, págs. 123-138, pág. 128.

han formado tan grandes baluartes para cubrillos en forma angular, dando proporción de un baluarte al otro, y que venga el través a ficar, como dicen los ingenieros, que es herir las balas de él en la frente del baluarte¹⁵. Al parecer, las obras dirigidas por el deán quedaron inconclusas; hemos de esperar a momentos extraordinariamente delicados para la seguridad interna de la Monarquía para que las tareas de fortificación se reanudaran.

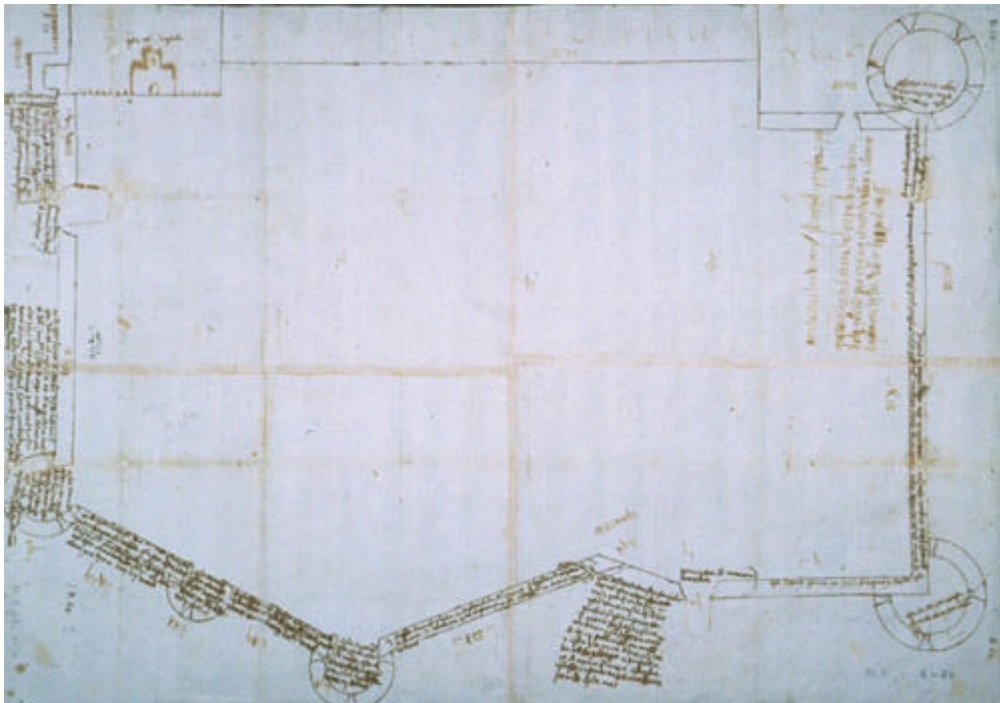


Lámina 2: Plano de Cartagena cuyo cinto fortificado aparece flanqueado con baluartes semicirculares (¿1543?). A.G.S. M.P.D. X-24.

La orden para fortificar la ciudad llegó con motivo de la gran rebelión de los moriscos; por ello, Felipe II enviaba a Cartagena al ingeniero militar Juan Bautista Antonelli, acompañado por el príncipe del Traiecto Vespasiano

¹⁵ Apud CÁMARA MUÑOZ, A.; *Ciudad y fortificación...*, pág. 29.

Gonzaga, en una interesante colaboración entre ingeniero y hombre de armas¹⁶. En 1569 eran enviados estos dos personajes para, como ha manifestado Rubio Paredes¹⁷, adecuar el proyecto defensivo realizado por Dávalos casi treinta años antes. Realizaron una planificación de obras muy estudiada, de acuerdo con las tácticas de ataque y defensa en las plazas y el armamento en uso, aunque condicionados por la premura de la situación bélica. Intervinieron en el estudio otros importantes personajes, como don Juan de Austria, el duque de Alba y Juan Andrea Doria, e igualmente dieron su parecer técnico otros prestigiosos ingenieros militares a sueldo de la Monarquía, como Escipión Campí o el Fratino.

A pesar de todo, las obras no estuvieron exentas de problemas, comenzando por la opinión del Concejo, que aconsejaba la fortificación en torno a las cinco colinas; incluso los propios vecinos se resistían a trabajar en las tareas constructivas¹⁸. Éstas, además, tuvieron gran repercusión urbana, con numerosos derribos de casas en los arrabales¹⁹. Las murallas se terminaron en

¹⁶ Ibidem, págs. 95-101.

¹⁷ RUBIO PAREDES, J.M.; *Francisco Cascales. Discurso de la ciudad de Cartagena*. Cartagena, 1998, págs. 222-224. Seguimos su descripción de esta fortificación. Sobre el trazado se puede consultar también CASAL MARTÍNEZ, F.; *Historia de las calles de Cartagena*. Cartagena, 1986 (1ª Ed. 1930), págs. 23 y sigs.

¹⁸ TORNEL, C. et al.; *Textos para la Historia de Cartagena (s. XVI-XX)*. Cartagena, 1985, págs 39-40.

¹⁹ MONTOJO MONTOJO, V.; "Configuración del sistema ...", pág. 526. Véase, sobre este asunto, el artículo de ADORNI, B.; "Las fortificaciones de Parma y Piacenza en el siglo XVI. Arquitectura militar, expropiaciones y perjuicios". *La ciudad y las murallas*. Madrid, 1991, págs. 133-167.

los años 1575-1576; y los problemas comenzaron inmediatamente. El propio diseño que en un principio se realizó, cegaba la rambla que desaguaba el Almarjal, por lo que éste se inundó rápidamente²⁰. Se creaba un gran foso frente a la muralla, pero por el contrario perjudicaba enormemente la salubridad de la urbe y la futura expansión de ésta. Las críticas más conocidas fueron las escritas por Jerónimo Hurtado en 1581, en su descripción de la ciudad, donde manifiesta *que se gastaron en los dichos años más de doscientos mil ducados en esa dicha fortificación, la qual está ya cayda y no se usa de ella sino de la antigua que tenía la ciudad*²¹.

Su construcción se realizó levantando un cimiento corrido de argamasa, que sostenía un tapial taluzado de tierra muerta, interrumpido a intervalos por algunos tramos de aparejo mixto (ladrillo) y mampuestos ordinarios; su altura fue, aproximadamente y en líneas generales, de unos tres metros de altura²². De todo ello se deduce que iba a resultar una fortificación que requeriría un constante mantenimiento. Por si esto fuera poco, al parecer la obra no llegó a terminarse del todo (de hecho, en ocasiones se deduce que no perdió nunca su carácter provisional), y la documentación transluce que, hacia los años ochenta, existían dos recintos de murallas: la diseñada por Antonelli y otra más antigua,

²⁰ MONTOJO MONTOJO, V.; "Configuración del sistema...", pág. 533.

²¹ HURTADO, J.; "Descripción de Cartagena". VICENT Y PORTILLO, G.; *Biblioteca histórica de Cartagena*. Madrid, 1889, págs. 305-324, pág. 316.

²² RUBIO PAREDES, J.M.; *Francisco Cascales...*, pág. 224

construida por el concejo años atrás²³. Sin embargo, la imagen general que iba a subsistir básicamente algo más de doscientos años, era la de la construcción que dirigió el famoso ingeniero italiano al servicio de la Monarquía Católica: una muralla flanqueada por grandes baluartes poligonales.

La muralla bajaba desde la fortaleza desde su lado oriental hacia el norte, por las actuales calles Faquinetto, San Antonio el Pobre, San Francisco, Adarve, falda de levante del cerro del Molinete, hasta el baluarte que se levantó al NE de esta elevación. Aprovechaba así la muralla preexistente donde se situaba la puerta de San Ginés. Para defender este vano se levantó un gran baluarte --que recibió el nombre de este santo--, llamado también, por su altura y dominación, caballero de San Ginés, denominación que heredaría la calle que se abrió en su solar.

El frente del Almarjal comenzaba con el llamado baluarte de la Victoria o de la Serreta, en la fachada nororiental del Molinete; la muralla corría en dirección este-oeste, hacia la Puerta de Murcia, extendiéndose algo más al oeste para encintar la Casa del Rey, construida pocos años antes. Tras la construcción del Hospital de Galeras, en la segunda mitad del XVII, dos grandes baluartes acotaban este sector: el del Águila (o del Molinete), y otro más a poniente, el de Santa María (llamado con los años del Camposanto).

²³ GRANDAL LÓPEZ, A.; "Los siglos XVI y XVII". *Manual de Historia de Cartagena*. Cartagena, 1996., pág. 171.

Así el tramo oeste, conteniendo el complejo fortificado de las Casas del Rey, avanzaba sobre el Arenal, frente al Mandarache, por lo que quedaba delimitado entre el baluarte anterior y el de San Juan, al sur, que coincide con la torre que Dávalos proyectó para la defensa portuaria. La playa del Arenal era utilizada como embarcadero y varadero, por lo que en la muralla se abría una puerta que recibía su nombre.

Finalmente, el frente marítimo, al sur, transcurría desde el baluarte de San Juan hasta la fortaleza; en este tramo se aprovechó con pocas dudas el trazado de la antigua muralla, incluyendo la torre de San Juan, que sería uno de los objetivos de reforma propuesto por Lorenzo Possi más de un siglo después. En este muro se abrían las puertas de la Pescadería (o San Leandro), por la que se accedió pocos años después a un espigón, y la del Muelle, que daba comunicación al famoso *muelle de la plaça*, destruido en parte hace pocos años²⁴.

Con diversas obras de mantenimiento y reformas menores, la muralla diseñada por Juan Bautista Antonelli continuaba siendo el recinto fortificado de la ciudad en la segunda mitad del siglo XVII. Pero el interés por mantener en buen estado los muros se intensificó al decidir la Corona, en 1668, que la escuadra de Galeras de España invernara en el puerto de Cartagena. Para ello

²⁴ Véase VELASCO HERNÁNDEZ, F.; *Auge y estancamiento...*, págs. 64 y sigs.

ordenó al marqués del Viso, su Capitán General, que dirigiera las tareas de limpieza, y estudiara la necesaria ordenación del puerto para servir de base permanente. A pesar de algunos proyectos --quizá precedentes de las grandes obras del siglo XVIII--, como un diseño del propio Possi para realizar una *tarçena* para las galeras²⁵, finalmente las labores se centraron en un nuevo arreglo de las antiguas murallas.

En este contexto, el ingeniero militar Lorenzo Possi --estando Carlos María Calonne como Gobernador de las Armas en Cartagena--, realizó el informe que se adjunta como apéndice documental, acompañándolo de un espléndido plano [lámina 3]²⁶. La intención de Possi era la reparación del viejo recinto, además de agrandar el baluarte (la torre) de San Juan, que había quedado pequeño en comparación con los que apuntaban a la campaña: baluartes de dos caras, con orejones, muy parecidos a los diseñados por Dávalos ciento treinta años antes. Se aprecian en la ilustración estos enormes elementos de la fortificación moderna: el de Santa María (o de la Puerta de Murcia), el del Águila (el Molinete), el de la Victoria (la Serreta) y el de Santiago

²⁵ A.G.S. M.P.D. XXVII-33. Publ. por RUBIO PAREDES, J.M.; *El castillo...*, págs. 101-102.

²⁶ A.G.S. M.P.D. XXXIV-29. (Lámina 3.) Ha sido publicada una reproducción en MARTÍNEZ LÓPEZ, J.A. (Coord). Ob. Cit. Possi representó las murallas de manera ortogonal, pero se aprecia, en los colores, un intento por reproducir alturas al mostrar el terreno. Véase SAN ANTONIO GÓMEZ, C y LEÓN CASAS, M.A.; "La cartografía aplicada a la representación de las obras públicas españolas. Siglos XVI-XVII". *XIV Congreso Internacional de Ingeniería Gráfica*. Santander, 2002, publicado en URL: <http://departamentos.unicam.es/digiteg/ingegraf/cd/ponencias/175.pdf>. El documento adjunto al plano, en A.G.S., G.A., leg. 2196 (Apéndice documental).

(San Ginés), seguidos por los más pequeños de las Beatas –sobre Antiguones-- y de la Princesa, al sureste de la vieja fortaleza. Resalta también un foso que rodea toda la línea murada --que aprovechaba los canales de desagüe del Almarjal (la acequieta)--, y la Puerta de la Villa situada entonces en su emplazamiento original, mirando al puerto, así como su camino de acceso, sobre la falda sur del cerro de la Concepción.



Lámina 3: Plano trazado y dibujado por el ingeniero militar Lorenzo Possi, donde muestra las reformas y los tramos que se han de reparar sobre la muralla de Cartagena (1669). A.G.S. M.P.D. XXXIV-29.

El ingeniero envió también a la Reina Madre, Mariana de Austria --en aquellos momentos regente de España-- un detallado informe con la pretensión de *cerrar y reducir en defensa esta ciudad, reparando sus murallas, las cuales estan hechas con tapia de tierra [...] y estando caydas la mayor parte, cuyas vrechas se muestran en la planta*. Efectivamente, Possi planeó restaurar el

antiguo recinto, así como levantar en altura los baluartes, ya que se hallaban muy deteriorados; igualmente, aconsejó cerrar los orejones de los baluartes, y rehacerlos *francos o traveses de nuevo*, así como reparar las puertas de San Ginés y de la Villa. Como se deduce de los detalles presupuestarios, el sistema constructivo era el mismo utilizado años atrás, es decir, cal y canto para las puerta y cimientos, y tapial (utilizando el consiguiente *maderaje de tapias y andamios y otros aderentes*) remozado con cal para el resto de la muralla.

Apéndice documental²⁷

1669-X-21. Cartagena. El marqués del Viso al conde de Rebolledo, adjuntando documento de Don Lorenzo Possi, ingeniero militar, donde se realiza explicación y coste de la reparación de las murallas de Cartagena. A.G.S. G.A., leg. 2196. Adjunta plano (A.G.S. M.P.D.-XXXIV-29; publicado por RUBIO PAREDES, J.M.; *El castillo de la Concepción de la ciudad de Cartagena*. Cartagena, 1995, pág. 101).

²⁷ Las normas de transcripción que se han seguido son las siguientes: desarrollo sistemático de las abreviaturas, con separación de las contracciones y acentuación en los casos que se pudiera plantear malinterpretación o confusión del contenido. He respetado el resto de las grafías.

[Portadilla:

*Cartagena. A su magestad. 1669. El marqués del Viso. En
21 de octubre.*

*En ii de octubre 1669 [sic]. Remitase al señor conde
Rebolledo [rúbrica].*

*Como se le ha mandado, remite la planta de la ciudad de
Cartagena echa por el ingeniero militar don Lorenzo Possi, que
sirve en el Tercio del Conde de Frixiliana y ha discurrido con él
sobre la costa que puede tener el leuantar las murallas y zerrarlas
para la defensa de vna escalada. Haze juicio costara 30.811
escudos de vellon, asistiendo al trauajo la chusma de las galeras y
dandose por quenta de su magestad los picos, azadas y polvora
para minas con que ronper las peñas, y con el trauajo de vn mes
se esperimentara mejor la zerteza del conputo que haze el
ingeniero, a cuya planta y decaracion se remite.]*

Excelentísimo señor:

Señor:

*Para cerrar y reduzir en defensa esta ciudad reparando sus
murallas, las quales estan hechas de tapia de tierra, como su*

excelencia las reconozio con nuestra asistencia, y estan caydas la mayor parte, cuyas vrechas se muestran por la planta que es con este en las señales de la letra A:A: teñida con color amarillo y puntos. Se nezesita levantar todas las brechas, las cuales se pueden lebantar con tapias de tierra, y el çimiento de ella es menester azerlo de piedra y cal. El baluarte de la puerta de Murzia nezesita lebantarlo alto tres baras mas de lo que tiene, y toda la cortina de la dicha puerta es menester reazerla de nuebo; su zimiento de piedra y cal y el remanente de tapias, como lo muestra en la planta las letras B:B:. El baluarte debajo del Molinete es menester hechar avajo toda la frente señalada C:C:, porque se esta cayendo y azerla de nuebo mismamente a tapia. La cortina que dize del baluarte del Molinete al baluarte de la Zerreta está la mayor parte cayda, y lo demas bendra azer ruina y asi es menester azerlo de nuebo su zimiento de piedra y cal y el remanente de tapia como lo señala la planta con letra D;D;. La mitad de la cortina entre el baluarte de la Zerreta y el baluarte de San Jines es menester lebantarla de nuebo como lo muestra en la planta la letra E:E:. Todo el baluarte de San Jines es menester lebantarlo tres baras y media y ponerle mas terraplen del que tiene; la puerta de San Jines necesita azerla toda de nuebo. La cortina que viene del baluarte de las Beatas vna parte de ella amenaza ruyna; sera menester hazerla de nuebo y ponerle mas

terraplen y alargala que allegue a la puerta de San Jines como lo muestra la letra F:F:. El baluarte de las Beatas nezesita de terraplen mas de lo que tiene y lebantarle dos varas y media mas; el baluarte y cortina de la Prinzesca, la terzera parte de la dicha cortina reazerla de nuebo porque amenaza ruyna como lo muestra la letra G:G:; el dicho baluarte de la Princesa es menester se comunique con la muralla del castillo; nezesita azer todo aquel pedazo de nuebo como lo muestra la letra H:H:.

A todos los baluartes es menester zerrarles los orejones y reazerlo francos o trabeses de nuebo; y tambien es menester azer de nuebo de piedra y cal algun angulo de los baluartes formando sus garitas para las zentinelas; a la puerta de la Villa nezesita azer todo aquel pedazo de muralla de piedra y cal, formandose su puerta como lo muestra la letra K:K:. Lo demas de la muralla que queda a la parte del mar nezesita de algunos reparos que serian de grande gasto y al presente se pueden remediar algunas cosas como son las baterias; y asi quedara la dicha Plaza zerrada y con su defensas; se podra mandar lo que fuere serbido.

Calculo del gasto que nezesita:

Muralla de piedra y cal para los zimientos y puertas y otras cosas nezesarias baras cubicas: 7.620; a diezyocho reales la bara cubica son reales 8.316 0 que azen: escudos de vellon: 83.160.

Y tapias, echar todas de tierra baras cubicas: 22.892. A seys reales cada vara cubica ymportan 139.350; que hacen escudos:13.935.

Tapias con vna cara de cal; baras cubicas: 2.360; a diez reales la bara cubica son reales 23.600; que azen escudos: 2.360.

Para la escavazion de los zimientos y poner el terraplen donde es menester en todo escudos: 3.600.

Para maderaje de tapiales y andamios y otros aderentes y errajes, clabos que es menester para el trabajo: 2.800.

Escudos de vellon: 30.811.

Contando en que vuestra excelencia me a de dar los esclabos de las galeras que es menester para el trabajo, que en otra forma no se podia azer en este prezio, y que los almagazenes de su magestad den las erramientas nezesarias para la obra que son palas, [borrado], picos, azadas y espuertas y otros aderentes nezesarios y tambien polbera para azer ornillos para bolar algun pedazo de peñasco.

Cartajena, 21 de octubre de 1669.

Señor, beso las manos de vuestra excelencia:

El capitan Lorenzo Possi, ingeniero militar.