

LA ARQUITECTURA MILITAR EN LA ANDALUCÍA BARROCA

JOSÉ RAMÓN SORALUCE BLOND

(Comunicación Congreso Internacional Andalucía Barroca. Antequera 17 – 21 de septiembre de 2007)

Uno de los primeros libros sobre fortificaciones españolas que tuve en mis manos, con motivo de los estudios para la realización de la Tesis Doctoral, fue el texto de Víctor Fernández Cano sobre “*Las defensas de Cádiz en la Edad Moderna*”. En los años ochenta del pasado siglo XX, no eran muchos los trabajos sobre fortificaciones modernas españolas, casi todas las referencias se dirigían a las obras de Calderón Quijano, Juan M. Zapatero, Cuevas Alcocer, Antonio Sarmiento y algunos más, entre los que Fernández Cano es un caso interesante y lamentable, ya que murió con sólo treinta años de edad en 1970, sin ver publicada la obra que había sido su Tesis Doctoral, y que tampoco pudo defender pese a tenerla acabada antes de fallecer. Con posterioridad el campo de ingeniería militar ha sido muy estudiado y publicado, permitiéndonos contar en la actualidad con un importante elenco de historiadores especializados en este mundo.

La ingeniería militar moderna, que se inició en España en el siglo XVI, se desarrolló de forma vertiginosa durante el siglo XVIII, con la creación del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, para prácticamente desaparecer en el siglo XIX. Como mucho fueron tres siglos en los que se levantaron impresionantes conjuntos defensivos, que verían llegar, en gran medida tras una fugaz existencia, su ruina y desaparición durante el siglo XIX.

Cádiz debe considerarse como la primera población española peninsular, en la que se construyeron baluartes modernos, aprovechando la experiencia italiana desarrollada en las primeras décadas del siglo XVI. Fue el arquitecto militar de Carlos V, el italiano Juan Bautista Calvi, quien recibió el encargo real de estudiar las defensas costeras y fronterizas del país, para proceder a la renovación de las fortificaciones más expuestas. En el año 1553 Calvi estuvo en Cádiz, convertida en la ciudad más vulnerable de la península por su situación en el trayecto a las Indias. Aquella visita debe considerarse el inicio de todo el proceso de fortificación de la ciudad, precedente de actuaciones similares en otras localidades estratégicas de la costa andaluza. El primer plano elaborado para abaluartar la ciudad se realizó al año siguiente y en 1558 se inició la cimentación de los primeros baluartes españoles en el puerto gaditano, el de la Santa Cruz y el de San Felipe.

Es difícil diferenciar en el campo de la arquitectura militar las fases artísticas de la Historia de la Arquitectura, la secuencia prolongada de las

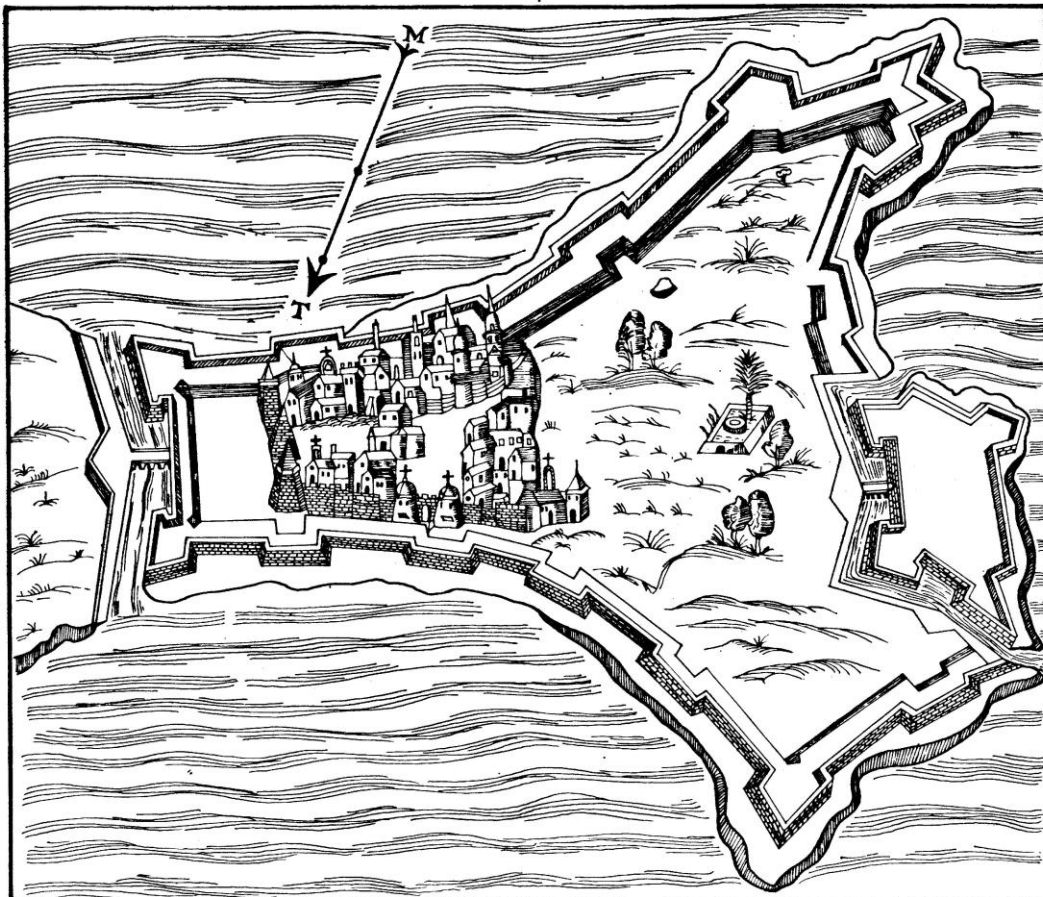
obras de fortificación, no permite separar obras renacentistas o barrocas, tampoco tiene lógica asignar a los siglos XVI o XVII, diferente criterio estilístico en este campo de la arquitectura, sólo algún detalle decorativo en las portadas, las garitas o los edificios castrenses podrían diferenciar las fases artísticas, aunque de forma poco convincente. Por ello es necesario englobar los estudios sobre la Arquitectura Militar Barroca dentro de todo el proceso histórico de la fortificación moderna, sin poder acotar periodos cronológicos concretos.



1567 Vista de la fortificación de Cádiz por Wyngaerde

Cádiz, igual que las demás plazas fuertes del reino, cuenta con una excelente colección de documentos cartográficos, planimetrías, vistas y proyectos, de los que carecen la mayoría de las ciudades del interior. Las vistas de las ciudades españolas publicadas en el atlas de los holandeses Braun y Hogenberg; "*Civitates Orbis Terrarum*", de 1552, entre las que se encuentra Cádiz, así como las vistas que realizó Wyngaerde en 1567, son auténticas joyas documentales. con una detallada descripción gráfica del estado de la plaza, justo cuando Calvi iniciaba la construcción de los dos primeros baluartes. También era la primera vez que se cimentaba en arenales aprovechando las dos puntas más salientes del borde marítimo del puerto. Años después las obras son continuadas con la presencia de arquitectos militares de la Corona, como Jacobo Fratín (1574), Vespasiano Gonzaga (1575) o Tiburcio Spanochi (1587). Con aquellas obras estaba naciendo la arquitectura abaluartada española.

Durante el siglo XVI, Cádiz fortificó su puerto y levantó un pequeño fortín en el lugar donde años después se construiría el castillo de Santa Catalina. En el siglo XVII se encuentra al frente de las obras otro insigne ingeniero militar, Cristóbal de Rojas, quien debió replantearse el sistema defensivo de la ciudad, tras el asalto inglés de 1596. Era preciso rodear completamente la península con una muralla abaluartada y no solo fortificar al puerto. En el tratado de arquitectura que realizó Rojas para sus clases en la Real Academia de Matemáticas de Madrid; “*Teórica y Práctica de Fortificación*”, se reproduce un plano de Cádiz con el sistema completo de murallas y baluartes, donde aparece el castillo de Santa Catalina y el nuevo Frente de Tierra, que debería cerrar la ciudad por el istmo que la unía a tierra, con un foso anegable. Este plano esquemático del año 1598, se complementa con otro posterior de 1609, existente en el Archivo de Simancas, en el que se aprecia la lentitud en la realización de tan ambicioso proyecto.



1598. Plano de Cádiz por Cristobal de Rojas.

Con la llegada del siglo XVII, podemos considerar de forma convencional que la arquitectura militar entra en el periodo barroco, aunque nada cambia en lo fundamental, solamente cuando en el siglo XVIII se cree el Cuerpo de Ingenieros Militares, las novedades francesas en los trazados de las fortificaciones podrían considerarse como la llegada de una etapa diferenciada. Pocas obras de consideración se realizaron en aquella centuria del seiscientos, en la que varios ingenieros de la Corte pasaron por Cádiz, continuando los proyectos de Rojas, sin conseguir grandes logros, debido a los escasos medios económicos aportados por el Estado.

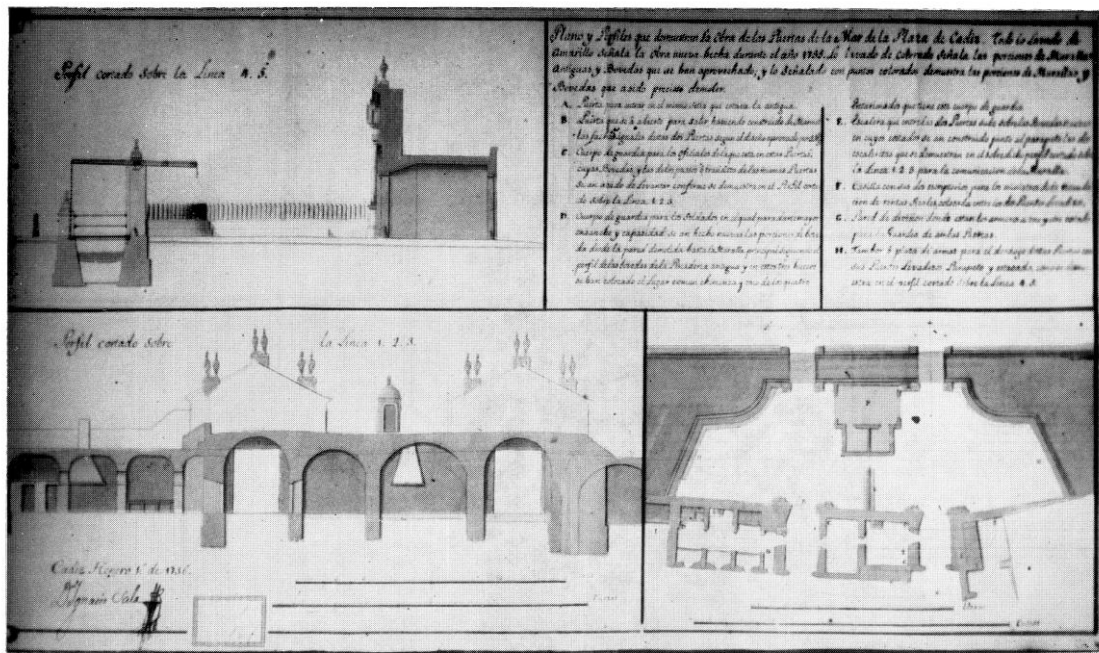
Durante la estancia en Cádiz de Rojas se construyó el castillo de Santa Catalina, la primera fortificación completa moderna de Andalucía, deudora de los modelos de ciudadelas italianas, experimentadas durante las continuas contiendas entre Francia y España durante el Renacimiento. El fuerte fue mandado construir por el Rey Felipe II en 1598, como alternativa al viejo e inservible castillo local, vistas las consecuencias del ataque inglés, que encontró desguarnecida la costa peninsular. El proyecto de Cristóbal de Rojas, se inició inmediatamente, aunque el ingeniero falleció al poco tiempo, sin poder verlo terminado. Una inscripción en latín de su portada data su construcción. Las obras concluyeron en 1621, aunque las dependencias interiores, como la capilla no se terminarían hasta 1693. Al no haberse transformado desde entonces, Santa Catalina es una joya de la Historia de la Arquitectura, una fortaleza renacentista perfectamente conservada.

A esta primera etapa de las fortificaciones gaditanas, entre los siglos XVI y XVII, corresponde la construcción del conocido como Frente de Tierra, una cortina o muralla artillada situada entre dos semibaluartes que cerraban el istmo que une la península a tierra. Estas defensas serán agrandadas posteriormente por los ingenieros del XVIII, Ignacio Sala, Juan Martín Cermeño y José Bartola. La puerta de Tierra, que se abría sobre un puente levadizo, construida a principio del siglo XVII, tenía, a juicio de Ignacio Sala un aspecto semireligioso, con las imágenes de los patronos de la ciudad, impropio de la imagen regia que debería ostentar una portada militar, al estilo de las francesas. Por ello se cambiará el diseño en el siglo XVIII, con la actual obra de José Bartola, que recoge la tradición de Vauban, en los detalles entre clásicos y barrocos que la componen. La huella de la puerta de la ciudadela de Lille o la de Tournai, con sus pares de columnas, son claros precedentes de la gaditana. También sorprende, por poco común, el imponente torreón con garitas alzado en el eje del Frente a modo de atalaya, que repite el mismo tipo de construcción levantado poco antes, en pleno siglo XVIII, en la fortaleza de Montjuic. La Puerta de Tierra la construyo materialmente Torcuato Cayón en 1756.

Ante el puerto, se construyeron durante el mando de Ignacio Sala, las puertas gemelas de Mar, con proyecto de 1736. Sala hace en estas construcciones una pareja de elegantes pórticos clásicos, con los que el barroco clasicista andaluz alcanza la talla de su contemporáneo francés. Este tipo de portada de fortificaciones fue muy difundida en los proyectos militares de la Escuela de Barcelona, convirtiéndose en claros precedentes de los diseños neoclásicos del fin de siglo. La doble portada tuvo una efímera vida de poco más de 170 años, siendo derribada entre 1906 y 1910.

Tres grandes Ingenieros Militares marcaron el destino de las fortificaciones de Cádiz y de la arquitectura militar andaluza de aquellos tres siglos, XVI al XVIII, Juan Bautista Calvi en el XVI, Cristóbal de Rojas en el XVI y XVII y, sobre todo, Ignacio Sala.

Ignacio Sala, el más importante ingeniero militar de Andalucía durante el siglo XVIII, forma parte de la primera generación de grandes militares ilustrados del Ejército Español, organizado por Felipe V. Su vida, ajetreada y movida, como era lo normal en estos personajes, que tuvieron que organizar las defensas de un territorio que cubría varios continentes, tuvo dos momentos importantes, primero, tras varios destinos en distintos puntos de la península, su jefatura en Andalucía, donde llegó a dirigir el Cuerpo de Ingenieros durante años y, posteriormente, en América donde desarrolló similar destino en la ciudad de Cartagena de Indias.



Proyecto de Ignacio Sala para las Puertas de Mar de Cádiz. Siglo XVIII



1900. Puertas de Mar en Cádiz, de Ignacio Sala.

Sala era de origen catalán, ingresando en el recién creado Cuerpo de Ingenieros del Ejército Español en 1711. Aunque no se conoce con precisión su biografía, debió nacer en los años finales del siglo XVII, ya que los jóvenes accedían a este Cuerpo como delineantes, con unos 16 años. Sus primeros destinos, al subir en el escalafón a Ingeniero Segundo, los encontramos en las fortificaciones de Tortosa, hasta que en 1715 es enviado a Aragón.

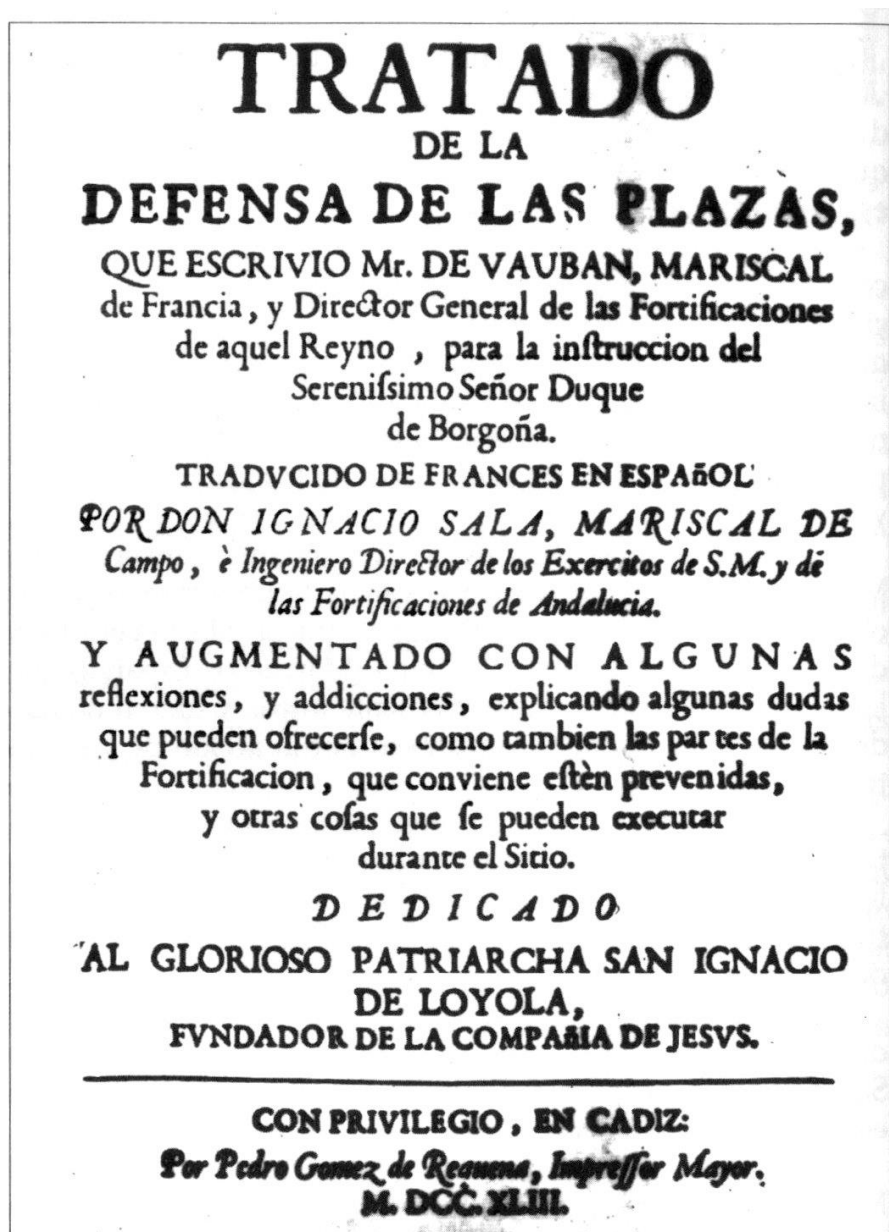
El Cuerpo de Ingenieros fue creado por Felipe V, por Real Decreto el 17 de Abril de 1711, poniendo al frente del mismo al militar de los Países Bajos Jorge Próspero Verboom, natural de Amberes y discípulo del tratadista de la ingeniería española Sebastián Fernández de Medrano. La organización del Cuerpo atravesó varias fases, contando inicialmente con profesionales flamencos y franceses, en tanto no se formaban las primeras generaciones de técnicos españoles. Entre estos encontramos a un joven Sala, cuyas cualidades son apreciadas por su superior Verboom, el cual, ante la posibilidad de que destinaran a Ignacio Sala a América, prefirió mantenerlo en Barcelona, donde se estaba construyendo la Ciudadela, valorando su condición de catalán, capaz de entenderse en la lengua local con los encargados civiles de la construcción, llegando a especializarse en traducir términos de la ingeniería francesa al español y al catalán.

Pero su ascenso a Ingeniero Jefe en 1718, con menos de treinta años de edad, cambiará el destino de su vida, al ser enviado para dirigir las fortificaciones que se estaban realizando en Cádiz. Nada más llegar levantó un plano de la ciudad que le sirvió como elemento de conocimiento y proyecto para su fortificación abaluartada, aplicando los sistemas franceses de Vauban. De sus primeros proyectos es también el del Frente de Tierra de la ciudad, que sería modificado por indicación del mismo Verboom años después. En el año 1722 lo encontramos en las obras de La Carraca, cuando dos años después, siendo un joven oficial del Ejército es ascendido a Ingeniero Director de Andalucía y de las defensas de Cádiz. Se convertía así en uno de los 5 Ingenieros Directores entre los que se repartió el territorio nacional, junto con los hermanos Antonio y Francisco Montañú, Juan de la Ferriere y Pedro Coisevaux, bajo las órdenes directas de Verboom. De aquella cúpula inicial de la Ingeniería Militar Española, Ignacio Sala era el único nacido en España, en un Cuerpo del Ejército en el que ordinariamente se hablaba en francés, utilizando sistemas de diseño y medidas francesas, como la toesa, que durante décadas sustituyó a la vara castellana en los proyectos militares. Es durante este nuevo periodo cuando Sala prepara el proyecto para la Fábrica de Tabacos de Sevilla, ideando un modelo de arquitectura industrial, de gran repercusión posterior. La obra sevillana sería encomendada luego a otro ingeniero militar, Diego Bordick, cuya biografía sería, como la de Sala, larga y brillante.

El más importante destino de Sala en esta primera fase de su trayectoria militar fue, sin duda, la ciudad de Cádiz. Transformando unas limitadas fortificaciones iniciadas en el siglo XVI, en un complejo defensivo espectacular, adaptado a los sistemas defensivos franceses de Vauban. También proyectó, en la misma localidad, edificios civiles tan interesantes como la Aduana de 1731, los edificios reales en el baluarte de San Antonio y los cuarteles de 1738. En arquitectura militar, el Ejército español inicia una nueva trayectoria de tipo logístico con la construcción de cuarteles, para liberar a las poblaciones de la onerosa obligación de albergar tropas en sus viviendas. Sala se encargó de proyectar cuarteles en otras localidades andaluzas entre 1731 y 1740.

Ignacio Sala destaca también por su faceta de hombre de letras. Traductor del tratado de fortificaciones del Mariscal Vauban, en 1743, se convierte en la primera referencia escrita en castellano del texto francés "*Tratado de la Defensa de las Plazas*". Esta obra que en Francia era considerada poco menos que secreto de estado, se empezó a estudiar en la Escuela de Ingenieros de Barcelona que dirigía en aquellas fechas Mateo Calabro. El manuscrito de Vauban no se editó en Francia, sino que fue publicado en 1737 en La Haya. Sala no será un mero traductor, ya que hace sus propias

consideraciones, que en numerosos casos son discrepantes con las del maestro francés de la ingeniería militar.

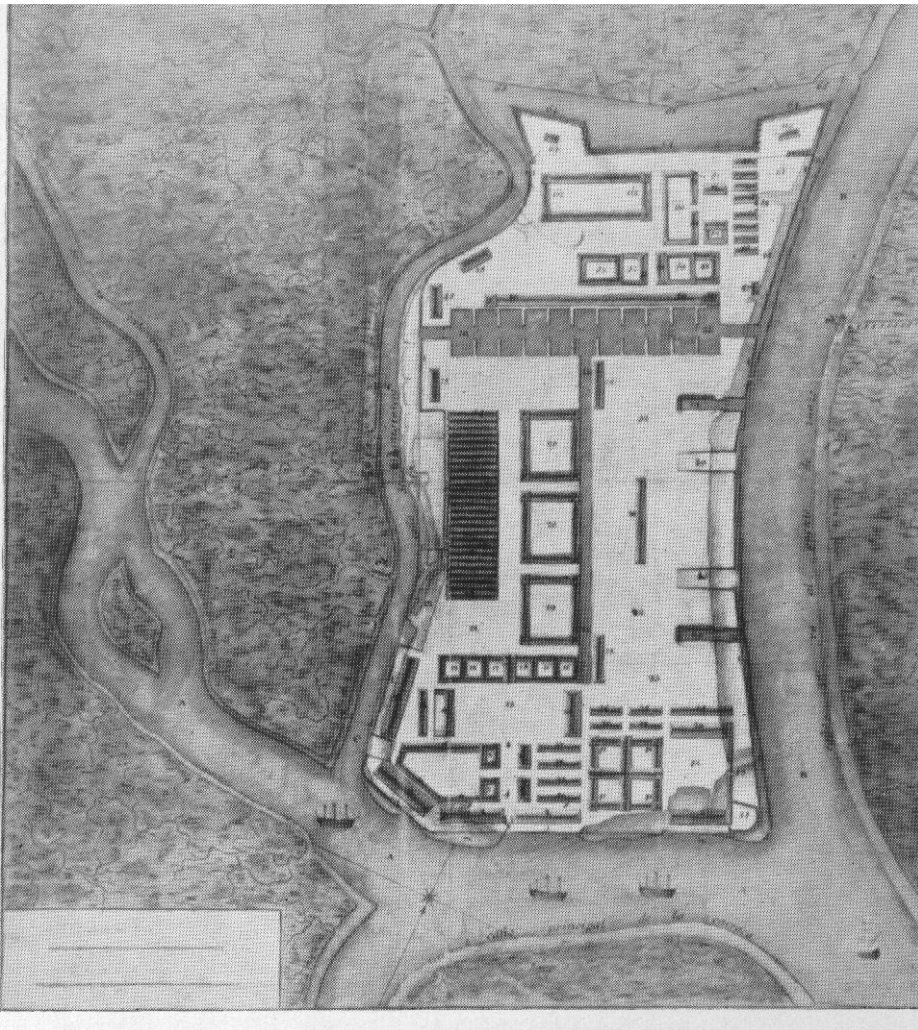


Tratado de Arquitectura Militar de Ignacio Sala.

Las obras de fortificación de Cádiz, sirvieron de escuela de formación para numerosos ingenieros que estaban esperando destino en América. En 1748, una Real Cédula destinó a Sala a Cartagena de Indias, con nombramiento de Ingeniero Jefe y Gobernador de la Plaza. Esta decisión se fundamenta en la situación de indefensión en que quedó aquella ciudad americana después del ataque del pirata inglés Vernon en 1741. Su espectacular bahía, refugio tradicional de la Flota de la Plata era uno de los lugares más protegidos con

fortificaciones de América. Los seis años que pasó en la ciudad caribeña sirvieron para remodelar sus fuertes y muralla, no sin crearse tensiones y discrepancias técnicas con otros ingenieros, a los que se les impuso su autoridad. También se hizo cargo de las fortificaciones de Portobelo.

Cádiz y Sevilla pueden vanagloriarse de haber contado en el siglo XVIII, con la presencia y la obra de este insigne ingeniero militar barroco, ilustrado técnico y hombre de letras, entre cuyos manuscritos quedaron sin publicar escritos y tratados propios, al margen de las traducciones de otros textos extranjeros como el del francés Maigrét, o la citada publicación del Vauban.



Plano de La Carraca en el siglo XVIII

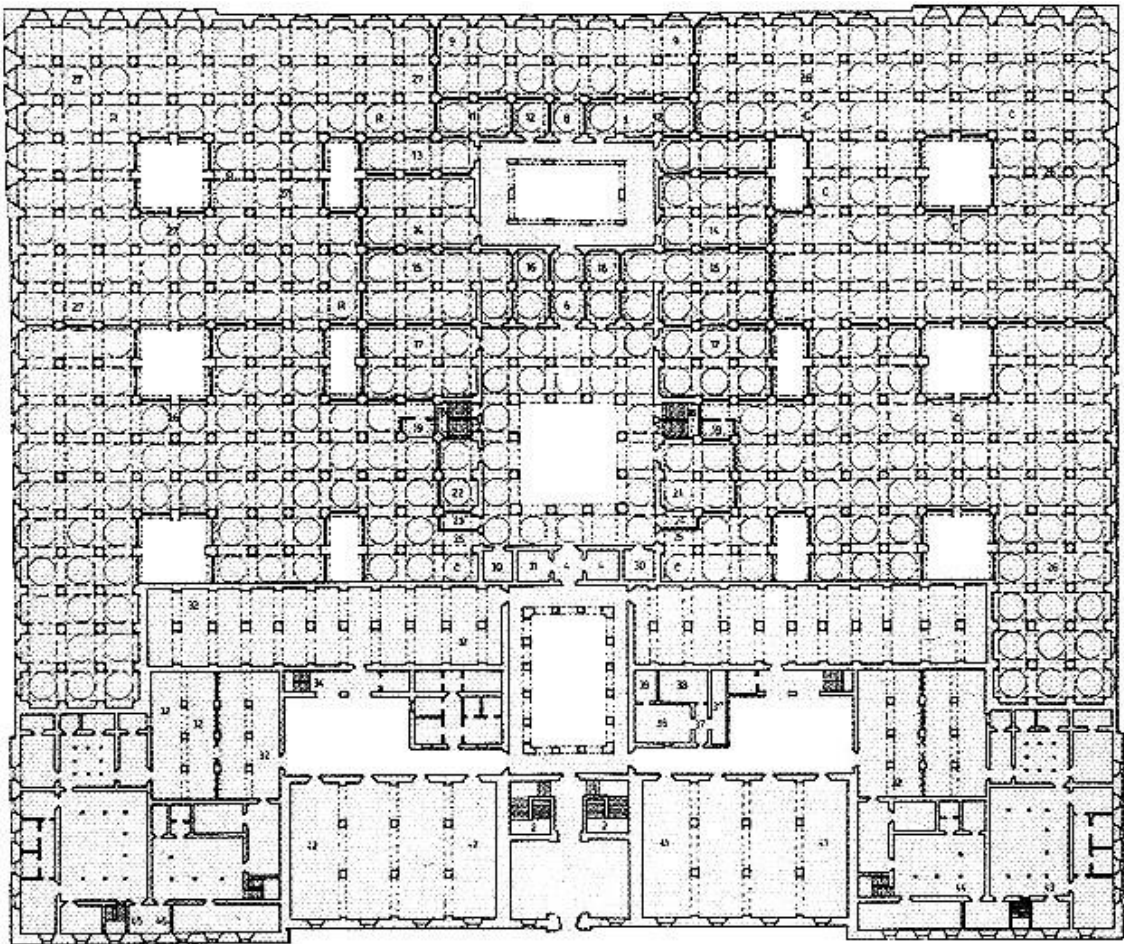
El plano general del Arsenal de La Carraca, en la bahía de Cádiz, fue realizado por Sala, poco después de ser destinado a Andalucía, pero el uso naval de aquel emplazamiento en el interior pantanoso y protegido de la rada se conoce desde 1655, cuando la Armada Española lo utilizaba, como la Ría de Ferrol, para resguardo de temporada. También como Ferrol, será

el Ministro de Felipe V José Patiño quién proponga la construcción de un Arsenal, con la división del país en Departamentos Marítimos. La construcción y reparación de buques ya se hacía allí en 1724, aunque el recinto del Arsenal no se iniciaría hasta que el Marqués de la Ensenada decida su construcción en 1749, reinando Fernando VI. En la iniciativa del Arsenal encontramos a Jorge Juan, igual que ocurrió en Ferrol. Las obras, con los proyectos de Sala y demás reformas posteriores en su estructura y trazado duraron hasta 1788.

La Carraca, está situada en una isla pantanosa de estructura rectangular, rodeada por canales. Sala hizo el primer plano general del recinto en 1920, en cuyas obras participaría también su ingeniero ayudante José Bartola, que levantó los almacenes, los obradores y las residencias, así como el portalón clasicista del muelle de San Fernando, que miraba al canal. Los tres diques de carenar fueron construidos por Julián Sánchez Bort y Tomás Muñoz. Como en Ferrol, La Carraca es un complejo barroco clasicista de obras funcionales y logísticas, orgullo de la ingeniería y arquitectura militar española, uno de los pocos conservados, al desaparecer las construcciones similares de los arsenales europeos durante las pasadas Guerras Mundiales. Estas construcciones que tendrán continuidad cronológica en los edificios civiles, oficiales y militares de San Fernando, enlazarán con el periodo neoclásico, a finales del siglo XVIII.

Ninguna industria de las que florecieron en Andalucía en el siglo XVIII, puede compararse con la sevillana del tabaco, un producto que en aquella época no solo se fumaba en cigarros, sino que se consumía mascando o aspirando, lo que requería elaborar un producto de forma industrial para una amplia difusión y consumo. Existía otra fábrica de tabacos en Sevilla anterior a la que diseñó Ignacio Sala, pero en nada se parecía a la construcción pionera en la arquitectura industrial que se levantó en el siglo XVIII. Sala elaboró un primer proyecto con el que se iniciaron los trabajos en 1728. El mismo Sala había elegido el sitio de la ubicación, que requería canalizar el arroyo Tagarete como paso previo. Las novedades tecnológicas en la elaboración tabacalera, parece que condicionaron la revisión del proyecto de inicial, que sería reformado, cuando solamente se habían ejecutado los cimientos, con la incorporación a los trabajos del ingeniero Diego Bordick. La complejidad de espacios, dependencias y patios, dentro del recinto se puso en discusión, elaborándose una nueva distribución. Esta segunda fase se prolongó hasta 1738, en que se paralizaron las obras.

El reinicio de la construcción de la Fábrica de Tabacos de Sevilla se produjo en 1750, bajo la dirección de un nuevo ingeniero militar, poco conocido en España, Sebastián Van der Borch, que realizó un tercer



Fábrica de Tabacos de Sevilla. Planta original de José Barnola 1750.

proyecto, sobre la estructura incompleta de las campañas anteriores. Se le atribuyen a este nuevo director de las obras la imagen palaciega y barroca del conjunto, en la que intervendrían varios artistas sevillanos. La portada del edificio fue construida entre 1751 y 1754, siguiendo el diseño de Borcht, con la colaboración del escultor portugués Cayetano de Costa. Las obras, que terminaron en 1771, consistieron en la definición de un monumental edificio en que deberían trabajar miles de obreros, con un destacado protagonismo en obras de arte, literarias, musicales y pictóricas, como los lienzos realizados por el artista belga Constantín Meunier, que se conservan en su Casa Museo de Bruselas.

Bibliografía:

BONET CORREA, A, “La fábrica de Tabacos de Sevilla: primer edificio de la arquitectura industrial en España”, *Sevilla y el tabaco*, cat. Exp., Sevilla 1984.

CALDERÓN QUIJANO, J. A., *Las fortificaciones de Gibraltar en 1627*. Sevilla 1968.

CÁMARA MUÑOZ, A., *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*. Madrid 1998.

CAPEL SÁEZ, H. SÁNCHEZ, J. E. y MONCADA, J.O., *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los Ingenieros Militares en el siglo XVIII*. Barcelona 1988.

DE ROJAS, C., *Tres Tratados sobre Fortificación y milicia*, Madrid 1985.

FERNANDEZ CANO, V., *Las defensas de Cádiz en la Edad Moderna*. Sevilla 1973.

GUTIERREZ, R. y ESTERAS, C., *Territorio y Fortificación*, Madrid 1991.

ROJAS-MARCOS RODRÍGUEZ DE QUESADA, S., *San Fernando: Un proyecto de la Ilustración*. Sevilla 2003.