

184
(2022)

Castillos de España



Enclaves y caminos del cinabrio en Almadén
Castillo y recinto amurallado de Santaella
Obras de emergencia en Vilhel de Mesa
Fortificaciones de campaña en el Nuevo Reino de Granada
Presidios y misiones en la Texas virreinal
Sistemas de baterías en Venezuela
Fortificación abaluartada en Japón: el castillo de Tatsuoka

Entrevista: Antonio Almagro Gorbea
Reseñas bibliográficas
Un castillo de portada: Puerta de Tierra (Cádiz)



Asociación Española de Amigos de los Castillos
Declarada de Utilidad Pública
(22 de diciembre de 1966)

Director
Ignacio Javier Gil Crespo

Director de números extraordinarios
Amador Ruibal

Secretaría técnica
Asociación Española de Amigos de los Castillos
Calle Prado 26, bajo derecha, Madrid (28014)
revistacastillos@gmail.com

Consejo de redacción
Miguel Ángel Bru Castro, AEAC
David Gallego Valle, UCLM
Estefanía Herrero García, SEdHC
Jorge Jiménez Esteban, AEAC
Rafael Moreno García, AEAC
José Miguel Muñoz Jiménez, AEAC
Sanaa Niar, ICOFORT
Amador Ruibal, AEAC
Pablo Schnell Quiertant, AEAC

Periodicidad
La revista publica, a partir de 2020, un número anual.

Selección de artículos y sistema de arbitraje
Los artículos deberán ser originales e inéditos. Se realizará una revisión por evaluadores externos mediante el sistema de doble ciego.

Indicios de calidad y datos estadísticos
Castillos de España es la revista decana de la fortificación y castelología en España. Sus 70 años de historia, el peso de los autores que han publicado sus investigaciones y el avance en el conocimiento que han supuesto los artículos ya avalan por sí solos la calidad de esta revista. Pero, además, los contenidos están indexados en las siguientes bases de datos:
Dialnet - Periodical Index Online - Index Islamicus
International Medieval Bibliography - ISOC - MIAR
Regesta Imperii

Las estadísticas de la revista y el listado de evaluadores externos se publican periódicamente en la página web de la revista:
castillosdeespana.es/es/revista

Las ideas y opiniones expresadas en los artículos son las del autor y no reflejan necesariamente el punto de vista de la AEAC.

Imágenes de portada y contraportada
Puerta de Tierra (Cádiz)
© Archivo AEAC

Maquetación e impresión
Gracel Asociados SLL

Depósito Legal
M-941-1958

Castillos de España

Revista de la Asociación Española de Amigos de los Castillos

184 (2022)

ISSN: 0008-7505

Presidentes de honor

Presidente honorario

SSMM los Reyes de España

Excmo. Sr. Guillermo Perinat y Escrivá de Romaní, Conde de Casal

Junta directiva nacional de la AEAC

Presidente
Vicepresidente primero
Vicepresidente segundo
Secretario General
Sección de Coordinación Nacional
Sección Técnica
Sección de Documentación
Sección de Actos Culturales
Sección de Viajes Culturales
Sección de Propietarios de Castillos
Sección de Investigación y Difusión
Castellológica Sección de publicaciones
Bibliotecario
Vocales

Manuel Valentín-Gamazo y de Cárdenas
Amador Ruibal Rodríguez
Gabriel Morate Martín
José María Torres Muñoz
Ramón Valentín-Gamazo de Cárdenas
Pedro Ponce de León Hernández
Áurea de la Morena Bartolomé
Jorge Jiménez Esteban
Miguel Ángel Bru Castro
Luis Vañó Martínez
Rafael Moreno García
Amador Ruibal Rodríguez
Pablo Schnell Quiertant
Anunciada Colón de Carvajal Gorosábel
José Miguel Muñoz Jiménez
Ramón Valentín-Gamazo y de Cárdenas
Inés Argüelles Salaverría
Benigno Pendás García
Bosco Valentín-Gamazo de Cárdenas
Ignacio Javier Gil Crespo
Emilio Sáenz-Francés San Baldomero
Ernesto Fernández-Xesta
José Manuel de Arnáiz Seco
M^a Victoria González-Choren de Portabález Jorge Jiménez Esteban
Áurea de la Morena Bartolomé
Pedro Ponce de León Hernández
Luis Vañó Martínez
Pablo Schnell Quiertant
Rafael Moreno García
Miguel Ángel Bru Castro
Clemencia Barreda Marina

Comité Científico

Antonio Almagro Gorbea
José Manuel Arnáiz Seco
Rafael Azuar Ruiz
María Josefa Balaguer Dezcallar
María Mercedes Bares
Rebeca Blanco Rotea
Tamara Blanes
Francisco Burillo Mozota
Alicia Cámara Muñoz
João Campos
Mónica Cejudo
Fernando Cobos Guerra
Milagros Flores
Paula Fuentes González
Francisco García Fitz
Agustín García de Madariaga
Sophie Gilotte
John Harris
Alberto León Muñoz
Antonio Malpica Cuello
Jesús Molero García
Julio Navarro Palazón
Santiago Palacios Ontalva
Magdalena de Pazzis Pi Corrales
Fernando Quesada Sanz
Manuel Retuerce Velasco
Belén Rodríguez Nuere
Manuel Rojas Gabriel
José Antonio Ruiz Hernando
Joaquim R. Santos
Germán Segura García
Arturo Zaragoza Catalán

Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid
Instituto de Historia y Cultura Militar, Madrid
Universidad de Alicante
Universidad Politécnica de Valencia
Università degli Studi di Palermo
Universidad de Santiago de Compostela
Oficina del Historiador de la ciudad, La Habana
Universidad de Zaragoza
Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid
Centro de Estudios de Arquitectura Militar de Almeida (Portugal)
Universidad Nacional Autónoma de México
ICOMOS-ICOFORT, Valladolid
ICOMOS-ICOFORT, San Juan de Puerto Rico
Universidad de Alcalá de Henares
Universidad de Extremadura
Instituto de Historia y Cultura Militar, Madrid
Centre National de la Recherche Scientifique, París
Fortress Study Group, Londres
Universidad de Córdoba
Universidad de Granada
Universidad de Castilla-La Mancha
Escuela de Estudios Árabes, Granada
Universidad Autónoma de Madrid
Universidad Complutense de Madrid
Universidad Autónoma de Madrid
Universidad Complutense de Madrid
Instituto de Patrimonio Cultural de España, Ministerio de Cultura, Madrid
Universidad de Extremadura
Universidad Politécnica de Madrid
Universidade de Lisboa
Ministerio de Defensa, Madrid
Real Academia de Bellas Artes de San Carlos, Valencia

Índice

2

Editorial

Artículos

3

El cinabrio, su explotación antigua y medieval: la protección de los enclaves mineros almadenienses y sus caminos

AMADOR RUIBAL

37

El castillo y recinto amurallado de Santaella (Córdoba): evolución histórica y arqueológica de un enclave milenario

JOSÉ MIGUEL BASCÓN MATEOS, M^a PILAR RUIZ BORREGA

57

Obras de emergencia en el castillo de los Funes, Villel de Mesa (Guadalajara)

EVA NIÑO MENDIZÁBAL, ELIA SAN ROMÁN VÁZQUEZ

77

Diseño y construcción de fortificaciones pasajeras o de campaña y algunos ejemplos destacados en el Nuevo Reino de Granada

JORGE GALINDO DÍAZ

95

Algunas consideraciones sobre las fortificaciones en la Texas virreinal: presidios y misiones

JOSÉ MARÍA RODRÍGUEZ JIMÉNEZ

113

Los sistemas de baterías en los núcleos fortificados de Venezuela (1700-1830)

FRANCISCO ALFONSO PÉREZ GALLEGO

159

Introducción de la técnica europea de la fortificación abaluartada en Japón: breve historia del castillo de Tatsuoka y análisis comparado con fortalezas españolas

SHINICHI TAKAYANAGI

187

Entrevista

Antonio Almagro Gorbea

por IGNACIO JAVIER GIL CRESPO

199

Reseñas bibliográficas

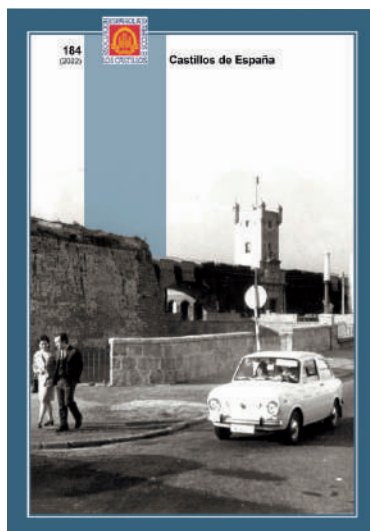
por MIGUEL ÁNGEL BRU CASTRO E IGNACIO JAVIER GIL CRESPO

207

Un castillo de portada

Puerta de Tierra (Cádiz)

por IGNACIO JAVIER GIL CRESPO



Directrices editoriales e instrucciones para los autores

La revista *Castillos de España* acepta artículos de investigación originales e inéditos. Las instrucciones para los autores estarán siempre disponibles y actualizadas en la página web de la revista:

castillosdeespaña.es/es/revista

El período de aceptación de artículos está abierto de continuo. En el momento de comenzar a editar el número del año correspondiente, se cerrará la admisión para ese número, reservándose los artículos que sigan llegando para el siguiente número. Se ha habilitado una dirección de correo electrónico específica para la revista:

revistacastillos@gmail.com

Los artículos serán sometidos a una revisión por el método de pares ciegos que garantiza el cumplimiento de los criterios de calidad exigibles actualmente en las publicaciones científicas. En la web de la revista también se puede encontrar el repositorio o hemeroteca digital donde se recogen los índices de todos los números del, primero, *Boletín de la Asociación Española de Amigos de los Castillos* y, luego, la revista *Castillos de España*. Aquí se alojarán los contenidos de la revista en formato *pdf* y en abierto para el uso y difusión por parte de los investigadores y del público general.

Editorial



Mostrar a los señores ingleses nuestras cuatro bombardas, la *Londres*, la *Brabant*, la *Bourg-en Bresse*, la *Saint-Omer*... La artillería es la causa de que ahora se haga la guerra más juiciosamente.

Victor Hugo, *Nuestra Señora de París* (Libro décimo, capítulo 5)

En los retratos pictóricos históricos, tan importante es la figura retratada como las escenas que parecen colarse inocentemente en el fondo; aunque de inocencia en las intenciones del retratado y del retratista no hay nada: la elección de una escena está hablando de una acción, un hecho o un gusto del retratado. Además de su perfil fisionómico, su carácter psicológico (algunos retratistas son expertos en esto), sus ropajes, joyas, armas o instrumentos indican sus títulos, su profesión y su posición social y económica. Las escenas del fondo, por su parte, pueden representar reformas urbanísticas, batallas, escenas de caza y otros apuntes biográficos que completan la ficha que el retratado quiere dejar para la posteridad con su retrato. Es habitual que estas escenas sean batallas o hechos militares. Por ejemplo, en el retrato de Don Manuel de Amat y Junyent (1702-1782), virrey del Perú (1761-1776), pintado en 1773 por Pedro José Díaz (activo en Perú entre 1770 y 1810) y custodiado en el Museo Nacional de Arte de Cataluña (número de catálogo 122671-000), hay una escena de fondo que narra el asedio de una ciudad fortificada. Se trata de una ventana al pasado de su brillante carrera militar y, probablemente, esté narrando alguno de los asedios de ciudades en los que participó, ya sea en la Guerra de Sucesión, en la de la Cuádruple Alianza de 1719 o en el asedio de Capua de 1734 (siendo éste el más probable a juzgar por los uniformes de granaderos a caballo, compañía a la que pertenecía en esa época).

En este asedio se ve la acción de la artillería, concretamente de unos morteros de tiro parabólico, y sus efectos sobre la población. En la cita que encabeza este editorial se habla de que la artillería cambió el paradigma de la guerra, haciéndola, dice Hugo, más juiciosa. Esto es así en tanto que el desarrollo de la artillería trajo consigo la evolución, además de la fortificación, de la ciencia y la técnica en campos tan diversos como la química (composición de la pólvora), la física (movimiento de los proyectiles), la ciencia de las estructuras (empuje y resistencia de los arcos, bóvedas y muros de fábrica), la mecánica de suelos (cimentaciones) e incluso la botánica (el ingeniero y espía de Luis XIV Amédée François Frézier introdujo la fresa moderna en Europa, a la vez que su apellido le dio nombre).

El tema de esta revista es, en esencia, la fortificación y todo lo que la rodea. Ya sean murallas, castillos, fuertes, reductos, baterías o cualquier manifestación de arquitectura defensiva, el hecho de fortificar un emplazamiento nace de la necesidad de la defensa de una sociedad, y la defensa es la reacción a un ataque (posible o real) de otro grupo humano. La evolución tipológica y constructiva de las defensas de poblaciones, regiones, fronteras y caminos va pareja al avance de la tecnología poliorcética. Dicho de otra manera, la guerra ha sido uno de los motores de la historia, la cultura y la ciencia. Pero no se debe olvidar que estos avances derivados de la guerra se fundamentan precisamente en eso: en la guerra. En la vasta obra de Victor Hugo se encuentran otras reflexiones sobre la guerra. En *Los Miserables* (cuarta parte, libro decimosegundo, capítulo 3) discurre sobre la guerra civil y las guerras justas e injustas: «la guerra no se convierte vergüenza, y la espada no se toma en puñal hasta que asesina al derecho, el progreso, la razón, la civilización, la verdad. Entonces, tanto si es guerra civil o guerra extranjera, es inicua; se llama crimen». No debemos dejar en el olvido estas reflexiones cuando en este año 2022 ha comenzado una guerra en Europa (o, más propiamente, ha estallado la guerra latente que se vivía desde 2014).

En este número de *Castillos de España* se publican siete artículos, cuatro de los cuales tienen carácter internacional. Abre la revista un artículo de nuestro querido Amador Ruibal sobre la protección de los enclaves y caminos mineros en el entorno de Almadén (Ciudad Real). Sigue un estudio de la evolución histórica y arqueológica del castillo y murallas de Santaella (Córdoba). A continuación, se describen las obras de consolidación del castillo de los Funes en Ville de Mesa (Guadalajara). Los siguientes cuatro artículos cruzan océanos y continentes para tratar de las fortificaciones de campaña en el Nuevo Reino de Granada (Colombia), los presidios y misiones de Texas, los sistemas de baterías en Venezuela y la introducción de la fortificación abaluartada en Japón.

El entrevistado en esta ocasión es Antonio Almagro Gorbea, quien nos habla de la relación intrínseca entre arquitectura y arqueología, la intervención sobre los monumentos, los levantamientos planimétricos y la fotogrametría, la arquitectura andalusí y la conservación de los monumentos. Finalmente, antes de cerrar la revista, se ofrecen reseñas de los libros publicados últimamente sobre fortificación y el castillo de portada, que esta vez es la Puerta de Tierra de las murallas de Cádiz, con una selección de fotografías del archivo de la AEAC.

Ignacio Javier Gil Crespo

Los sistemas de baterías en los núcleos fortificados de Venezuela (1700-1830)

Battery systems in the fortified nuclei of Venezuela (1700-1830)

Francisco Alfonso Pérez Gallego

Doctorando Universidad Complutense de Madrid, franpergal@gmail.com

Palabras clave

Fortificaciones
Sistemas de baterías
Hornabeques
Capitanía General de
Venezuela

Resumen

Los sistemas de baterías como tipo edilicio fueron a juicio de Juan Manuel Zapatero, un rasgo consustancial de la fortificación hispanoamericana. Su reducida escala, diversidad tipológica y morfológica, le permitió adaptarse a los diferentes contextos geográficos como solución de refuerzo de las fortificaciones mayores, asegurando las plazas para contener la penetración de bandos enemigos. En el contexto venezolano fue una solución reiteradamente empleada, coadyuvando a estructurar y consolidar sistemas articulados en los diferentes paisajes fortificados que se estructuraron en su geografía, desde oriente hasta occidente. Los proyectos y obras de las baterías de Cumaná, Margarita, La Guaira, Maracaibo, Guayana, Puerto Cabello y Trinidad, para entonces esta última integrante de la Capitanía General de Venezuela, demuestran a través de sus soluciones formales y utilitarias, que la batería fue una de las soluciones más versátiles utilizadas por los integrantes del Real Cuerpo de Ingenieros. El objeto de este artículo es examinar a partir del análisis de documentos y la cartografía histórica, esta diversidad de soluciones en el caso venezolano, en el periodo comprendido entre 1700 y 1830, bajo la impronta borbónica y la actuación del Real Cuerpo de Ingenieros, en pro de valorar los escasos testimonios que de ellas se han conservado.

Key words

Fortifications
Battery Systems
Hornworks
Captaincy General of
Venezuela

Abstract

In Juan Manuel Zapatero's opinion, battery systems as a type of building were a consubstantial feature of Hispano-American fortification. Their reduced scale, typological and morphological diversity allowed them to adapt to the different geographical contexts as a solution to reinforce the major fortifications, securing the plazas to contain the penetration of enemy groups. In the Venezuelan context it was a solution repeatedly employed, helping to structure and consolidate articulated systems in the different fortified landscapes that were structured in its geography, from east to west. The projects and works of the batteries of Cumaná, Margarita, La Guaira, Maracaibo, Guayana, Puerto Cabello and Trinidad, by then part of the Captaincy General of Venezuela, demonstrate through their formal and utilitarian solutions, that the battery was one of the most versatile solutions used by the members of the Royal Corps of Engineers. The purpose of this article is to examine, based on the analysis of documents and historical cartography, this diversity of solutions in the Venezuelan case, in the period between 1700 and 1830, under the bourbon imprint and the performance of the Royal Corps of Engineers, in order to value the scarce testimonies that have been preserved.

Introducción y definiciones

Partiendo de la definición de batería establecida en el Diccionario de la Lengua Española, corresponden en materia militar, dentro del amplio uso que acompaña al término, al «conjunto de piezas de artillería dispuestas para hacer fuego» o también a «la unidad de tiro de artillería, mandada normalmente por un capitán, que se compone de un corto número de piezas y de los artilleros que las sirven» (Real Academia Española 2014). Por derivación, también corresponde a la «obra de fortificación destinada a contener algún número de piezas de artillería reunidas y a cubierto», que es el sentido que adquiere para nosotros como tipo defensivo.

Según el *Diccionario Militar* del Capitán Jorge D'Wartelet, corresponde al «conjunto de cierto número de bocas de fuego», es decir, al ensamblaje o agrupación de «las piezas que están servidas por una compañía de artilleros» en combinación «de cuatro piezas, y a veces de seis y ocho, incluso dos obuses distribuyéndose en dos, tres o cuatro secciones de a dos piezas» (D'Wartelet 1863, 26-28 y 86). Para este autor, el término tiene gran versatilidad, ya que se utiliza tanto para referirse en términos rigurosos a «la unión de fuerza en la artillería, así como lo es también de organización y parte administrativa», como para reseñar su manifestación física; es decir, «cada juego de piezas bien sea de a lomo o de montaña que forme parte de un ejército. La muralla, reducto, campo en que se reúnen en tren de batir. Las plataformas en que se sitúan los cañones en una plaza de guerra, campamento, etc.» (D'Wartelet 1863, 87).

Para nuestros fines nos referimos al tipo arquitectónico, por lo que el sentido que le daremos es este último, con todas las variantes que el mismo puede asumir. Conforme al mismo autor, las baterías suelen estar defendidas por parapetos permanentes o improvisados, sobre los cuales se abren aspilleras, troneras o cañoneras, en número suficiente para el servicio de cada boca de fuego. Otras veces quedan a barbata, y otras, totalmente descubiertas, de manera pragmática, lo que sucede particularmente en combate, en donde «la artillería tiene que acudir en apoyo de algún cuerpo de tropas o posición que es necesario defender a toda costa» (D'Wartelet 1863, 87). Producto de lo anterior, las baterías pueden asumir distintas configuraciones, expandiéndose en el siglo XVIII, en un espectro amplio de soluciones, derivadas de las diversas opciones geométricas, que el academicismo propulsó.

En el contexto venezolano, las baterías proliferaron, ya que eran el recurso defensivo más sencillo en términos dimensionales y constructivos, pudiendo resolverse mediante el acondicionamiento del terreno, su pavimentación y el levantamiento del parapeto defensivo, con almenas y aspilleras o sin ellas, según el caso. La altura y ubicación de este, respecto a la plataforma que le servía de base, dependía del lugar de ubicación; si era cercano a la costa, o, por el contrario, dominando una elevación, influía en la solución. De acuerdo con el caso, se practicaban vanos o hendiduras, con derrames en ángulo, tantas como fuesen convenientes para servir de troneras. Las baterías podían acompañarse de otras estructuras de servicio como espacios para la tropa, depósitos de pólvora y armas, de donde deriva la variedad de soluciones que se dieron. Debido a

la escala menor y vulnerabilidad de los componentes constructivos de este tipo de estructuras, en su mayor parte han desaparecido. Por ello, la información documental es esencial para su conocimiento y valoración, actuando como aliciente para emprender en los paisajes culturales donde existieron, proyectos de exploración arqueológica para su develado, rescate, conservación y puesta en valor como piezas del sistema defensivo al que pertenecieron.

La clasificación de los tipos de batería se fundamenta en varios criterios; unos asociados al asunto militar, otros a las configuraciones y maneras de utilización. Estos inciden sobre las soluciones, sus formas y sistemas constructivos. Partiendo del contexto donde se ubiquen, es decir, del enclave geográfico de su emplazamiento, se tienen baterías de costa, de montaña y de pantano. De acuerdo con el medio de locomoción del ejército al frente, conforme a los recursos utilizados hasta el siglo XIX, pueden ser baterías de a pie, a lomo y a caballo. Conforme con la temporalidad y estrategia defensiva dentro del proceso de combate, se tienen baterías de campaña, de campo, de brecha y de desmonte. Y combinado con lo anterior, dependiendo el tipo de armamento empleado, existieron baterías de morteros, de cañones, de obuses, de cohetes a la «congreve» y de fuegos artificiales.

Entrando en el ámbito arquitectónico, las variantes tipológicas derivan de la ubicación y disposición del parapeto, pudiendo ser a barbata, a rebote, blindada, acasamatada, cubierta y de gaviones. Ello se combina a la vez con las variantes asociadas a las trayectorias definidas por la artillería. De acuerdo con este criterio de clasificación, existen baterías corridas, cruzadas, de enfilada y de estrella (D'Wartelet 1863, 87-88), cuyas formas abrieron espacio a una gran riqueza de tipos edificados.

La combinación y permutación de unos tipos y otros, conforme a cada criterio de clasificación, nos da idea de la complejidad de soluciones derivadas disponibles, decisión que debía tomar el ingeniero militar al momento de plantearse cuáles eran idóneos según el caso, para articularse, además, dentro de un sistema de piezas donde cada una cumpliría una función asociada al tipo de paisaje a defender. Fuera este de costa, montaña o mixto, como sucediera en las dos plazas más importantes a defender en Venezuela, sus puertos de La Guaira y Puerto Cabello.

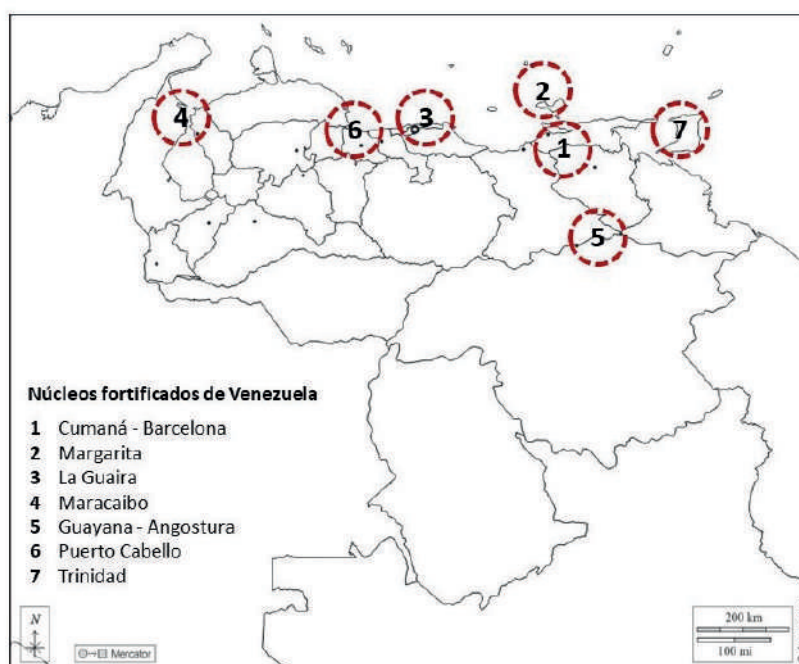
A pesar de que las baterías son soluciones de menor envergadura, en América devinieron en un instrumento capital durante el siglo XVIII. Para Juan Manuel Zapatero, los ingenieros militares hispanos hicieron gala de su implementación, al punto de llegar a constituirse en «obras consustanciales de la Escuela de Fortificación Hispanoamericana» (Zapatero 1988, 154), superando la valoración que le dieron las escuelas de fortificación europea y los tratadistas clásicos. Consideraba que las exigencias de dominar los alrededores de las fortificaciones de mayor envergadura hicieron que el sistema de baterías se afinara hasta alcanzar sofisticados niveles para el interés defensivo, particularmente aplicados en la custodia de ríos, canales y bocas de entrada a los puertos, condición que se cumple a cabalidad en el caso venezolano.

Los núcleos fortificados de Venezuela

El conjunto fortificado venezolano, integrante del sistema defensivo de América, se inició de manera circunstancial y localizada; durante el siglo XVI para resguardar a los núcleos poblados en gestación, del ataque de los aborígenes a someter, y luego, a partir del siglo XVII, de la arremetida de corsarios y colonos de otros imperios. Fue evolucionando y enriqueciéndose en número de componentes, hasta configurar en el siglo XVIII una red que articulaba distintos enclaves geográficos, en los cuales se habían ido asentando capitales de provincia y ciudades portuarias, entre otros lugares estratégicos.

De acuerdo con este criterio, para finales del siglo XVIII son fácilmente identificables siete núcleos fortificados, incluyendo además de los seis que persisten en el actual territorio venezolano, el de la isla de Trinidad, región insular que actualmente forma parte de la República de Trinidad y Tobago, pero que para la época integraba el conjunto de provincias que en 1777 se aglutinaron, para conformar la unidad geopolítica de la Capitanía General de Venezuela. Esta daría origen a la nación actual, a pesar de otros territorios perdidos que al presente se encuentran en reclamación (Méndez Salcedo 2002, 12). Los núcleos fortificados, siguiendo el orden cronológico de su conformación, a la par del proceso de reconocimiento territorial y conquista, partió del enclave de Cumaná, siguiendo por Margarita, luego La Guaira, Maracaibo, Guayana y Puerto Cabello, que se consolidó a lo largo del siglo XVIII, además de Trinidad, que para finales del siglo se intentó organizar ante las amenazas inglesas (Figura 1). Se perdió justamente, entre otras razones, por la vulnerabilidad de la incipiente estructura defensiva que presentaba en 1797 (Pérez Aparicio 1966, 99), pasando definitivamente a jurisdicción inglesa mediante la firma del tratado de Amiens en 1802, cuando España aceptó la cesión de Trinidad a Gran Bretaña, a cambio de recuperar la isla de Menorca (Pérez Aparicio 1966, 148).

Figura 1. Localización de los núcleos fortificados de Venezuela (Pérez Gallego, Francisco. 2023) sobre base cartográfica de la República Bolivariana de Venezuela (d-maps.com. 2007-2023. «Mapa República Bolivariana de Venezuela. Estados». D-maps.com. Gap, Francia: d-maps. Disponible en https://d-maps.com/carte.php?num_car=4081&lang=es)



Estos siete núcleos fortificados formaron parte del Plan de Defensa Continental propuesto entre 1777 y 1779, por el ingeniero Agustín Crame y Mañeras (1730-1780) como «Visitador General de las Fortificaciones de América» (Gutiérrez 2005, 41).

De los siete núcleos enunciados, seis coinciden con las provincias que formaron la Capitanía General de Venezuela, con la excepción de Barinas que por su ubicación tierra adentro satisfizo su seguridad mediante otros recursos. A cambio, la Provincia de Venezuela o Caracas, que no coincide territorialmente con el país actual, sino solamente comprendía el borde centro norte costero, aglutina dos paisajes fortificados, La Guaira y Puerto Cabello, que fueron además los más significativos en importancia, dimensiones y complejidad estructural, por servir de asiento a las dos sedes más estratégicas de la Real Compañía Guipuzcoana, enclaves vitales del eje portuario táctico que se estableció entre ellas (Vivas Pineda 1998, 236). En todos estos núcleos, en unos más en otros menos, se va a manifestar la incorporación de baterías, cuyo número y distribución va a depender precisamente del carácter estratégico del enclave. Por ello serán también La Guaira y Puerto Cabello los receptores del mayor número de baterías, proyectadas y construidas, frente al resto de los paisajes fortificados donde se van a manifestar, pero en una considerable inferior proporción, llegando en algunos casos a poseer solo una o dos baterías como veremos. Pasemos a revisar cada uno de los núcleos fortificados.

Baterías de Cumaná

El entorno de la provincia de Cumaná, establecida originalmente como Nueva Toledo en 1521, por Gonzalo de Ocampo, y reestablecida como Nueva Córdoba en 1562, por fray Francisco de Montesinos, a partir de los vestigios de la precedente (González Oropeza 1991), fue el primero de los siete núcleos fortificados en conformarse. Representa el asentamiento urbano hispánico pionero de América del Sur, emplazado sobre los meandros del río Manzanares a su llegada a la desembocadura del Golfo de Cariaco. Por razones estratégicas y económicas involucró a la vecina península de Araya.

Debido a que constituyó el foco primario de incursión en tierra firme, fue sede de la primera fortificación construida en Venezuela, el fuerte Santa Cruz de La Vista (1523). Consistía en «un castillo fuerte de cal y canto, con muy buen aposento y una torre» (Fernández de Oviedo y Valdés 1851), cuya traza es atribuida por ciertos autores al alarife Juan de Rabé, quien había sido el constructor de la Torre del Homenaje de Santo Domingo (Torres Merino 2018). No obstante, en los trabajos se involucró primero a Bernaldo Dinarte, y más tarde al conquistador de formación ingeniero, Giacomo de Castiglione, castellanizado como Jácome Castejón (c. 1485 – c. 1540), quien la supervisa y concluye. El proyecto se inspiró en las torres tipo atalaya de traza circular de origen árabe, formada en este caso por dos cuerpos cilíndricos superpuestos en forma escalonada, con remates almenados. Su súbito colapso a raíz de un terremoto acae-

cido en 1530 auguraba el devenir de esta ciudad, que consecutivamente ha debido hacer frente a los movimientos telúricos producto de la falla de El Pilar donde se asentó.

La vulnerabilidad de las penínsulas de Araya y Paria, emplazadas respectivamente al noroeste y noreste de Cumaná, que se internaban en el mar Caribe, y el asedio a que estaba sometido la primera por grupos neerlandeses, dadas las abundantes fuentes de sal de sus costas determinó el levantamiento de la Real Fuerza de Santiago de Arroyo (1622-1630), una segunda estructura de magnas dimensiones, de traza trapezoidal irregular abaluartada, que ya se adentraba en la implementación de los recursos defensivos de origen renacentista. Su concepción proyectual recayó en el ingeniero Bautista Antonelli (1547-1616), en tanto los trabajos fueron dirigidos por Cristóbal de Roda Antonelli (1560-1631) y Juan Bautista Antonelli (1527-1588) (Gutiérrez 2005, 225). Sin embargo, con el transcurso de los años esta perdió relevancia para las autoridades, al grado de aprobarse su voladura, perpetrada en 1762 (Gasparini 1985, 253), debido a los costos de mantenimiento que causaba, aunados a los daños que había percibido la salina, a raíz de su inundación por un huracán en 1725.

Durante el siglo XVII, el interés se volcó de nuevo a la zona urbana de Cumaná, obligando a levantar dos fortificaciones principales en su propia jurisdicción, a las que las baterías agregadas en la periferia inmediata terminarían por reforzar. Primero se erigió en el cerro Pan de Azúcar, también conocido como la colina de San Antonio de la Eminencia al noreste del núcleo fundacional, una primera solución defensiva (1659) que partió de la traza cuadrangular abaluartada. No obstante, los problemas conservativos que presentaba indujeron a levantar otra abajo, a nivel de la ciudad, a escasa distancia de la iglesia parroquial, el castillo Santa María de la Cabeza (1669-1673), a partir de una traza semi cuadrangular abaluartada, por iniciativa del gobernador de la provincia, el sargento mayor Sancho Fernández de Angulo (Gasparini 1985, 203) a quien también se le atribuye su trazado (Gómez 1981). La debilidad que este presentaba para dominar visualmente las incursiones de navíos que se acercaban al golfo, obligó a reconstruir y perfeccionar la fortificación de la colina, siendo reemplazada por otra, formulada por Bernardo Prenelete, de forma estelar de cuatro puntas que dio forma definitiva al castillo San Antonio de la Eminencia (1682-1688), el cual ha sobrevivido hasta el presente, para lograr dominio visual del vecindario y su borde costero.

Sin embargo, ambas estructuras no lograban satisfacer el control defensivo absoluto del enclave, cuyas visuales se extendían en todas las direcciones, con las dificultades que añadía el cauce del Manzanares. Por ello, la adición de baterías y reductos coadyuvaron a reforzar el control de puntos distantes, como un primer frente de defensa y contraataque, o como nodos, desde los cuales establecer fuego cruzado con las fortificaciones principales. Fue así como se levantaron en el siglo XVII el fuerte San Carlos o de Santa Catalina (1666), en la ribera del Golfo de Cariaco, al norte de la Boca del río Manzanares, integrado por una batería de planta cuadrangular y una casa fuerte adjunta, y en el siglo XVIII, el reducto de Nuestra Señora de la Candelaria, San José o San Fernando (1733), cuya solución tipológica derivaba de la yuxtaposición de un

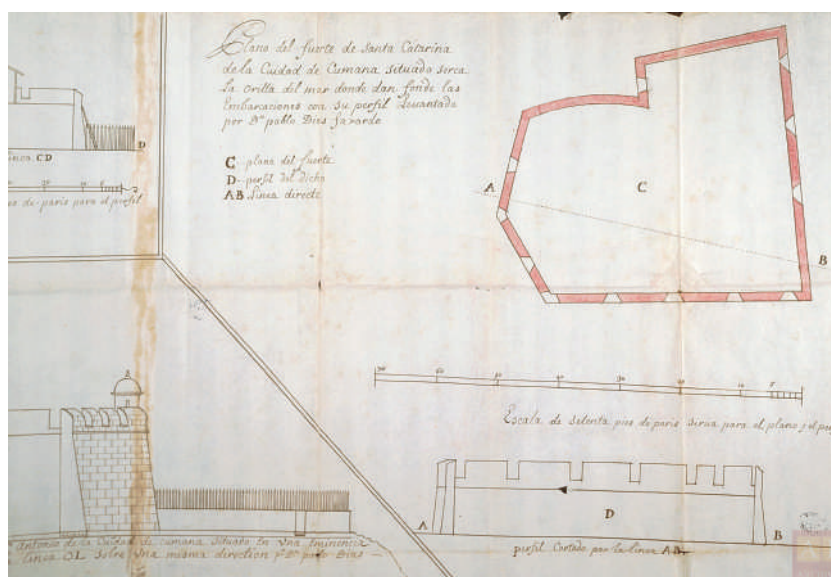
cuartel sobre una batería de traza cuadrada. A estos se sumaban en puntos más distantes las baterías de Aguasanta, en la serranía de Caigüire y la del Cerro Colorado, cerca de Los Bordones, todas desaparecidas (Gómez 1981).

El fuerte Santa Catalina, a la par llamado San Carlos, fue proyectado por Bartolomé Prenelete, en 1666, por solicitud del gobernador Juan Bravo de Acuña, con el fin de defender el golfo de Cariaco y la ciudad de Cumaná, después de las reiteradas incidencias causadas por los piratas ingleses. Estos habían fomentado reiterados saqueos a la ciudad y el desalojo de los holandeses de la isla del Tabaco, teniendo además el propósito de atacar a la vecina isla de Trinidad, para lograr el control oriental de la provincia (AGI, Santo Domingo, 620). La solución de Prenelete se emplazó en el lado norte del ángulo costero, que forma la orografía entre la desembocadura del Manzanares y el Golfo de Cariaco. Consistía en un recinto rectangular amurallado que cumplía las funciones de batería y patio de armas. Los muros envolventes quedaban perforados por tres troneras en tres de sus lados; una en el lado mayor, expuesto hacia la costa del golfo y las otras en los laterales menores, que se enfrentaban uno hacia el río y otro hacia el arenal. Al muro del cuarto lado restante, se adosaba otro cuerpo amurallado sobresaliente respecto a los lados menores de la plaza de armas, que albergaba las dependencias de la casa fuerte. Estaba formado por dos medios baluartes, uno a cada lado, empalmados mediante un muro quebrado en forma de tijera o doble tenaza, que permitía formar una punta de diamante o «espuntón», según la terminología empleada por Escrivá (Cobos Guerra 2004, 456) sobre el eje principal del conjunto.

El cuerpo edificado formaba un frente en zigzag, en cuyo interior albergaba las dependencias de habitación y depósitos. En los mediobaluartes se alojaban, de un lado la casa de pólvora, y del otro, el almacén de bastimentos. Ambos quedaban delimitados y separados mediante muros internos tipo tabiques del área de las habitaciones, que ocupaban el núcleo interior, reservando el lado izquierdo para la casa del teniente, y el derecho para las habitaciones del cuerpo de infantería. El saliente triangular era destinado equitativamente para el cuerpo de guardia y el almacén de artillería, divididos mediante un tabique, que partiendo de forma perpendicular al muro del recinto de la plaza de armas, remataba en el vértice de la punta de diamante. Los tres muros restantes de la plaza de armas estaban oradados mediante tres troneras con derrame cada uno. Todo el volumen quedaba rodeado por un camino de guardia, circunvalado por una estacada perimetral.

Esta estructura debió ser reconstruida en reiteradas oportunidades, debido a las constantes mareas, dando lugar en el primer tercio del siglo XVIII, a una de las soluciones fortificadas de menor escala levantadas en Cumaná por Pablo Díaz Fajardo (16¿?-1737), denominada fuerte de Santa Catalina, el cual yacía «situado cerca (sic) del mar donde dan fonde las embarcaciones» (Figura 2). Consistía en una batería de traza poligonal irregular asimétrica, que se aproximaba a una «L», formada por muros almenados de altura homogénea. La planta podía descomponerse en dos secciones unidas, una trapezoidal y otra semi pentagonal, fusionadas a través de dos muros almenados de 44 pies de largo, que representaban los lados de mayor longitud del recinto, formando un ángulo de alrededor de

Figura 2. Planta Batería Santa Catalina (Días Faxardo, Pablo. 1734. Detalle del «Plano del castillo de San Antonio de la ciudad de Cumaná, situado en una eminencia que domina dicha, y demás fortificaciones, levantado por don Pablo Días Faxardo, con su perfil». Cumaná, 31 de enero de 1734. En Archivo General de Indias [AGI en lo sucesivo], sign. MP-Venezuela, 90)



85°. Uno servía de base mayor al espacio trapezoidal, en tanto el otro, compartido entre las dos zonas, servía de lateral al mismo trapecio y a una de las caras menores del recinto pentagonal. El lado opuesto a este formaba el flanco menor de una de las alas de la «L», mediante una cortina ciega, levemente deformada en curva hacia el exterior en forma convexa, la cual se enlazaba formando también un ángulo agudo a un pequeño muro horadado por vano con derrame, que constituía el lado menor de la otra ala de la «L». Según se puede derivar, la configuración debió ser producto de las sucesivas reconstrucciones a que fue sometida esta estructura defensiva, si la comparamos con el proyecto primigenio de Prenelete.

El deterioro que presentaba en 1777, a raíz de la inspección efectuada por el ingeniero Agustín Crame, para delinear el Plan Continental de Defensa del Caribe, fundamentó entre sus propuestas, la construcción de una nueva batería para la boca del río Manzanares. Según su relación, «a estas pequeñas obras que costarán 7000 pesos conviene añadir una batería de seis cañones en la boca del río como manifiesta el plano N.º 3 con el fin de defender el Puerto, y oponerse a el primer acceso de los enemigos por aquella parte: Esta batería costará 4000 pesos» (Crame 1777b). Esta debía permitir la labor de seis cañones, para lo cual asumía una traza mixta, conformada por un recinto amurallado de traza trapezoidal simétrica, con aspilleras distribuidas a razón de cuatro en la base mayor del trapecio y otras dos en el lado tangente izquierdo, permitiendo que el lado tangente derecho, sirviera de empalme ciego hacia un cuerpo de planta rectangular amurallada, que en forma de península se extendía hacia el norte. En el interior de este cuerpo saliente, se disponía un pabellón que reiteraba la traza rectangular para el alojamiento de la tropa, rodeado por corredores con pie derechos en tres de sus lados. La base mayor del trapecio se continuaba con la base mayor del rectángulo carente de corredores, disponiéndose según manifiesta el plano, como un muro recto encastrado en la topografía que descendía desde la serranía de tierra adentro hacia el borde costero (Figura 3).

Otra fortificación de menor escala, el reducto de San José, más tarde refundado como batería de Nuestra Señora de La Can-

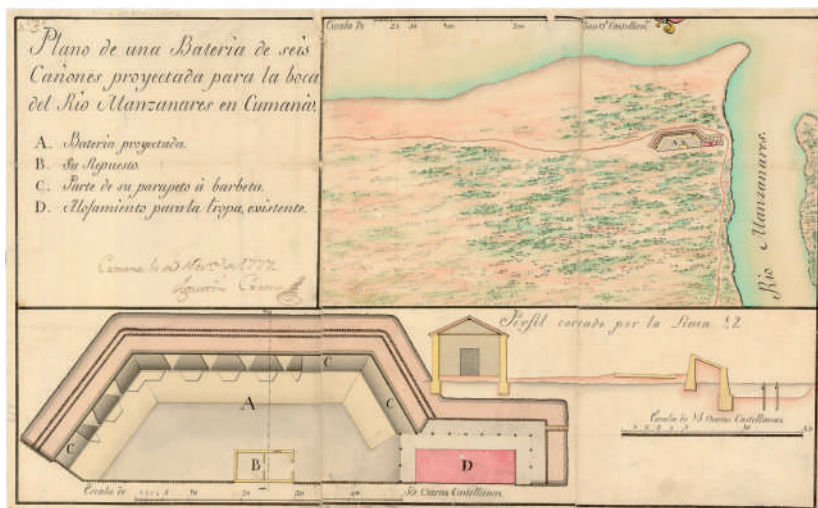


Figura 3. Planta de una batería en la boca del río Manzanares (Crame, Agustín. 1777. «Plano de una Batería de seis Cañones proyectada para la boca del Río Manzanares en Cumaná. Cumaná, 10 de Noviembre de 1777». En Archivo Cartográfico de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército de Madrid [ACEGCGEM en lo sucesivo], sign. Ar. J-T.8-C.2_78)

delaria por su parte, se emplazó en una suave loma localizada al norte de la eminencia de San Antonio, con el fin de establecer fuego cruzado con esta y resguardar desde lo alto, el flanco septentrional de la ciudad, donde se estableció el barrio de Chiclana a finales del siglo XVIII. Siguió, según el diseño del ingeniero Pablo Díaz Fajardo, una traza cuadrangular de muros cortinas en pendiente, de forma que configuraba un volumen tronco piramidal, circunvalado por estacadas de traza irregular, sobre cuyo tope se erigía un volumen rectangular dedicado al cuartel de la tropa. Tres de los muros presentaban dos aspilleras cada uno, distribuidas de forma simétrica en cada lado, subdividiendo el muro en tres porciones equivalentes, en tanto el tercero contenía la puerta de entrada al recinto (Figura 4). Otra estructura de corta duración fue el reduto de Aguasanta, cuyo nombre oficial era Nuestra Señora de las Aguas Santas. Se emplazó en otra colina distante y ubicada aún más al norte del enclave, donde se había situado el reduto de La Candelaria.

Una de las últimas estructuras defensivas construidas siguiendo el patrón de las baterías, dentro de la provincia de Cumaná, si bien no en las cercanías de su capital sino en la ciudad de Barcelona, que también se situaba en la costa, pero más al occi-

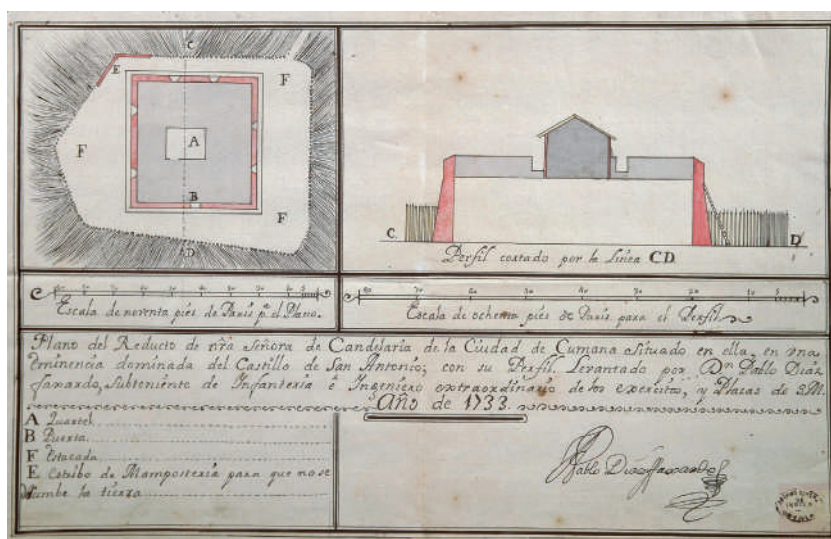


Figura 4. Planta del reduto de Nuestra Señora de Candelaria (Días Faxardo, Pablo. 1733. «Plano del reduto de Nuestra Señora de Candelaria, de la ciudad de Cumaná, situado en ella, en una eminencia dominada del castillo de San Antonio, con su perfil». Cumaná, 1733. En AGI, sign. MP-Venezuela, 86)

dente de la provincia, fue La Magdalena, proyectada por el ingeniero Casimiro Isava. La primera idea de levantar una batería en Barcelona procedió del Plan de Defensa de Agustín Crame para la provincia. No obstante, según sus recomendaciones debía erigirse en el cerro El Salado. Pero según refería Pedro Carbonell, en su condición de Capitán General de Venezuela, «como las circunstancias del día han variado mucho, se estimó qe. la citada batería no se situase en el cerro del Salado como la propuso Crame, sino en el morro del Pto. de Barcelona» (Carbonell 1797). El plan inicial descrito por Isava describía una batería de forma circular, «con 30 varas en toda su extensión y sus cimientos de mampostería, con una vara de ancho por una de profundidad... Incluía un cuerpo de guardia; almacén para utensilios de artillería, pólvora y una pieza para cuerpo de guerra y repuesto» (Duarte 1972, 94).

El resultado final consistió en una batería regular y simétrica en medialuna, circundada por un muro perimetral almenado y acoplada a una terraza de traza rectangular donde se dispusieron dos pabellones de planta rectangular, destinados al cuartel y a los depósitos de pólvora y pertrechos, separados por un pasillo dispuesto sobre el eje de simetría del conjunto. En la retaguardia se disponía otra terraza de planta poligonal irregular que se adecuaba a los desniveles del terreno, mediante varios muros y escaleras.

Baterías de Margarita

Siguiendo un orden cronológico, el segundo núcleo fortificado surgió en la isla de Margarita, a raíz de absorber la población y la vocación perifera de la vecina Nueva Cádiz de Cubagua, luego de su destrucción por un huracán. El núcleo fortificado se estableció en este caso más como un itinerario, que vinculó el puerto de Pampatar, al sureste de la isla, con el de Juan Griego al noreste, pasando por Santa Ana del Norte y al sur, por la capital, La Asunción, establecidas ambas tierras adentro, en la parte oriental de la isla.

Las fortificaciones de mayor envergadura de este núcleo son el fuerte San Carlos Borromeo (1662-1686) de Pampatar, y la fortaleza Santa Rosa de La Eminencia (1677-1686), de La Asunción. El primero siguió una traza abaluartada cuadriforme, inspirado en el modelo del fuerte Nettuno (1501), de Antonio da Sangallo, ubicado al sur de Roma, o la ulterior fortificación de traza cuadrada del fuerte Spagnolo de L'Aquila, en Abruzzo. El segundo adoptó una planta semi pentagonal, compuesta por dos baluartes frontales, dos semi-baluartes y un baluarte adelantado, emplazado sobre el eje principal, que recuerda al fuerte Santa Catalina (1598-1621) de Cádiz, proyectado por Cristóbal de Rojas (Pérez y Giusto 2019). Pero para el refuerzo de estos se levantaron otras estructuras de menor escala, estratégicamente ubicadas en otros enclaves, bajo la tipología de la batería. Estas fueron el fortín de La Caranta (1586) en Pampatar, el Fortín España (c. 1777) en Santa Ana del Norte, y el fortín de La Galera o de La Libertad (1811), en Juan Griego.

En 1775, el ingeniero Miguel González Dávila (1726-1792) advertía respecto al sistema defensivo de Margarita: «Todas sus

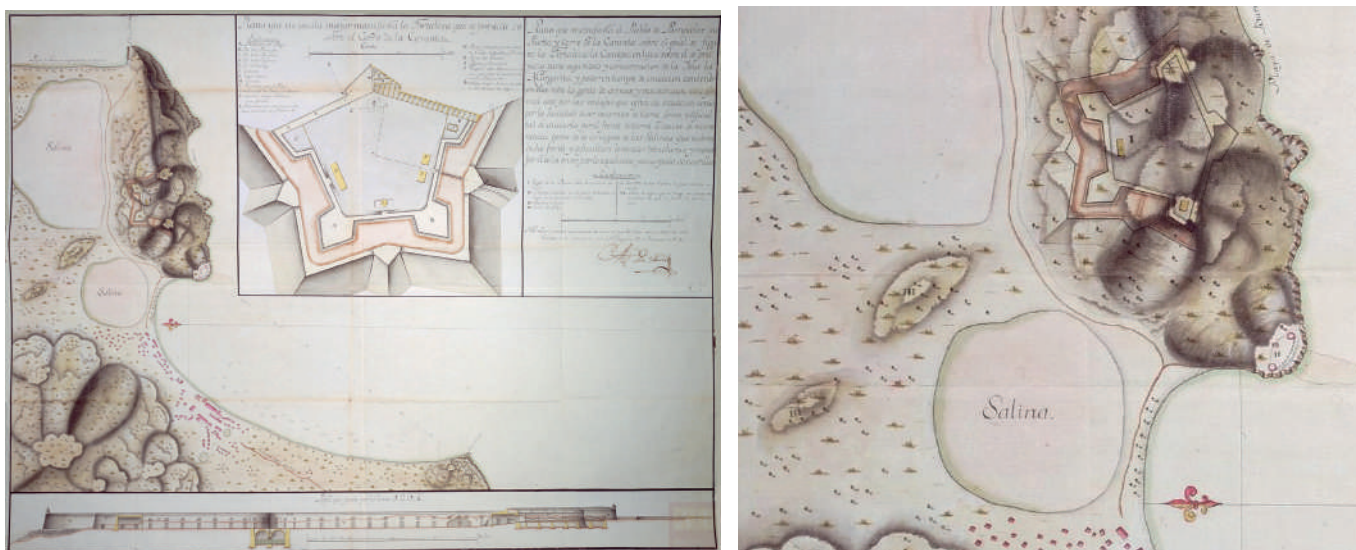
fortificaciones consisten en dos pequeños fuertes el uno situado en la Playa de su principal Puerto Pampatar y se reduce a un cuadrado de 50 varas de lado exterior fortificado sin arte, no tiene foso, algive ni almacenes ni alojamiento de consideración para la guarnición de que se deduce su inutilidad: el otro llamado Santa Rosa está situado en la Capital de la Isla sobre una pequeña altura en lo interior del país es otro cuadrado fortificado de 40 varas de lado exterior y en peor estado que el antecedente» (González Dávila 1775).

El núcleo fortificado se inició precisamente en la Bahía de Pampatar, a partir de la construcción en su parte occidental, donde se iniciaba la bahía, del fortín de Santiago de La Caranta (1586), con el fin de proteger las cercanas salinas emplazadas en Punta Ballena. Consistía en una batería con traza en forma de medialuna y plataforma terraceda en dos niveles, circundada por muros con almenas. Esta batería fue objeto de sucesivos ataques por corsarios y las inclemencias del clima, al grado de que, para inicios del último cuarto del siglo XVIII, se encontraba en ruinas.

Miguel González Dávila propuso su reconstrucción en 1774, como una «batería a barbata de 13 piezas de cañón en lugar de la que existe arruinada». De acuerdo con su trazado, la propuesta consistía en una cortina curva en forma de arco, horadada por 13 troneras, que se adaptaba aproximándose al borde rocoso curvilíneo que remataba la punta del acantilado, rematando en sus extremos en garitones de cuerpo cilíndrico. A partir de cada uno de estos, se extendían dos muros rectilíneos que, alejándose de la costa hacia la retaguardia, permitían terraplenar y confinar la plataforma del fortín, formando un ángulo obtuso entre sí, en cuyo punto de encuentro se ubicaba el volumen que contenía el depósito de pólvora, emplazado en línea sobre el eje de simetría del muro en arco que se acoplaba al perfil del acantilado (Figura 5).

El fortín España en Santa Ana del Norte por su lado, fue construido en el último tercio del siglo XVIII, considerándose que pudo ser a consecuencia de las recomendaciones defensivas del Plan Continental de Agustín Crame. De acuerdo con su configuración, también se sitúa tipológicamente en un intermedio entre el reducto y la batería. Responde a una traza doble trapezoidal alargada que

Figura 5. Bahía de Pampatar y planta de la batería de La Caranta (González Dávila, Miguel. 1774. «Plano que manifiesta el pueblo de Pampatar, su puerto y cerro de la Caranta, sobre el qual se figura la fortaleza (La Concepción) que sobre él se proyecta, para seguridad y conservación de la yslla la Margarita...». Pampatar, 31 de diciembre de 1774. En AGI, sign. MP-Venezuela,179)



en la actualidad se presenta deformada. Originalmente la debieron integrar cinco cortinas de forma análoga al fortín de La Galera, una central como frente principal de nueve varas, a partir de la cual se extendían, formando ángulo obtuso de aproximadamente 170°, otras dos, una de cada lado, de 9 varas cada una, a partir de las cuales emergían otras dos a cada lado, de 12 varas de extensión, formando virtualmente un ángulo de 90° con la primera. Este fortín mantenía contacto visual con el fortín de La Galera, mediante señales luminosas, con el fin de defender el enclave de Santa Ana, emplazado tierra adentro.

La tercera solución la representa el fortín de La Galera, que responde al patrón de una batería con traza en forma semi octogonal. Orientada hacia el suroeste, se encuentra integrada por un borde amurallado de piedra formado por cinco muros cortina rectos, con lienzo en pendiente, rematados por parapetos, que se enfrentan hacia la bahía, y un lado abierto que se vuelca hacia tierra adentro. De los cinco muros, los tres del centro de igual longitud presentan 12 varas castellanas, en tanto los dos restantes, que conforman los flancos laterales, alcanzan 8 varas castellanas, quedando estos separados entre sí 30 varas, que corresponde al lado abierto de la batería. A partir de este, a una distancia de 48 varas se emplazaba un pabellón destinado a la tropa, y al depósito de pólvora y pertrechos, dedicado en la actualidad a los servicios turísticos del fortín. De acuerdo con los datos, este fortín fue financiado por la Junta Provisional de gobierno de Margarita, después del estallido de la Independencia en 1810. Todos los muros presentan una cañonera emplazada en el centro de sus respectivos parapetos (Corporación de Turismo del Estado Nueva Esparta 2006).

Baterías de la Guaira

El tercer núcleo defensivo en orden de gestación fue La Guaira. Debido a su carácter estratégico como amparo del puerto de la capital de la Provincia de Venezuela, y más tarde de la Capitanía, alcanzó la mayor complejidad en lo cualitativo y el mayor número de recursos en lo cuantitativo. Sus inicios se remontan al trazado del itinerario que enlazaba Santiago de León de Caracas (1567) con el puerto de La Guaira (1589), por orden del Gobernador don Diego de Osorio y Villegas. No obstante, se va a consolidar a partir de la designación de Caracas como capital de la provincia (1636). La primera estructura de la que se tienen referencias, levantada en el siglo XVI fue el fortín El Salto del Indio o La Trinchera (1595), edificado cerca de Maiquetía. En el siglo XVII se añadieron sobre el cerro El Vigía, al norte del núcleo poblado, el torreón El Zamuro (1680-1685) y sobre el borde costero, al oeste, los fortines de la Fuerza Vieja y El Colorado o San Gerónimo (1680-1690), y al este, la batería El Gavilán o del Carmen, también conocida como San Diego, en honor a su constructor.

Durante el siglo XVIII el sistema se va a enriquecer notablemente, con la inserción de nuevas estructuras, algunas exentas, otras articuladas y amalgamadas como parte de un sistema de

murallas diseñado en 1739 de manera incipiente, solo en el frente centro-norte, por Gayangos Lascaris (17¿?-1762), según indica en el «Plano del Presidio de la Guaira en la Costa de la Provincia de Benenzuela» que suscribió en Puerto Cabello. Este fue ampliado y perfeccionado en 1774 por Miguel González Dávila, según refiere su «Plano de la Plaza de la Guaira con la Muralla, que se propone en lugar de la que existe, para su seguridad y libertadla de un golpe de mano, a que está expuesta ganando sobre la orilla quanto es posible y sin arruinar parte alguna de su vesindario» (sic). Fue vuelto a revisar y consolidar a partir de 1778, en atención a las recomendaciones del Plan de Defensa Continental formulado por Agustín Crame (1778), quien registrara en su «Plano de la Plaza de La Guaira en el que se manifiesta el estado de sus obras y un nuevo proyecto para concluir su recinto», ocho baterías: El Gavilán, San Bruno, San Antonio, San Juan de Dios, La Plataforma, San Fernando, San Josef y El Colorado. Un nuevo plano suscrito por Fermín de Rueda (1727- c. 1810) bajo el título «Plano que manifiesta la Plaza de la Guayra [sic] y Fuertes dependents. de la Montaña qe. se hallan cituados [sic] a su espalda» reflejaba los adelantos concretados después del Plan de Crame. Así hasta los inicios de la última década del siglo XVIII, cuando el mismo Rueda (1791), de acuerdo con el «Plano que manifiesta la plaza de la Guayra, los fuertes dependientes de la Montaña de su Espalda, como también parte de la muralla nueva del Proyecto aprobado por S. M. pa. todo el frente de la Mar» (Figura 6), dejaba registro del máximo desarrollo alcanzado por el sistema defensivo de la Guaira. Constaba de tres cadenas de dispositivos defensivos, uno en el borde costero, concebido como parte de la muralla y otros dos, uno en cada una de las dos filas de montañas que acompañaban el cauce del río Osorio. Según Luis Oscar Martínez llegó a tener diecisiete estructuras fortificadas (Martínez 1992).

Sobre la fila ubicada al occidente del río Osorio se disponían, iniciando desde la parte baja, cerca del poblado hacia arriba, las baterías El Colorado y Santa María de las Mercedes, al norte y al sur respectivamente del fuerte El Zamuro. Este ya se encontraba ampliado y reconfigurado como fuerte El Vigía, también llamado San Miguel, El Príncipe o El Zamuro (1766), consistente en un hornabeque de dos medios baluartes de alas paralelas y cuartel, centrado y acoplado en un nivel inferior respecto al del torreón preexistente. En una cota superior de la misma fila, se presentaba el fuerte tipo hornabeque de San Agustín (1773) y aún más arriba, el fuerte San Carlos (1768-1769), que terminó siendo la estructura de mayor relevancia, de traza cuadrangular abaluartada. Estos tres fuertes habían sido proyectados por el ingeniero conde Juan Miguel de Roncali y Estefanis (1729-1794). Desviándose un poco más hacia el oeste del camino que recorriendo la fila enlazaba los fuertes San Agustín y San Carlos, el mismo Fermín de Rueda había diseñado otra batería, Nuestra Señora de los Reyes, «cituada en el sentro de la Quebrada de Mapurite», por lo que se la reconoce también como batería Mapurite (Rueda 1791).

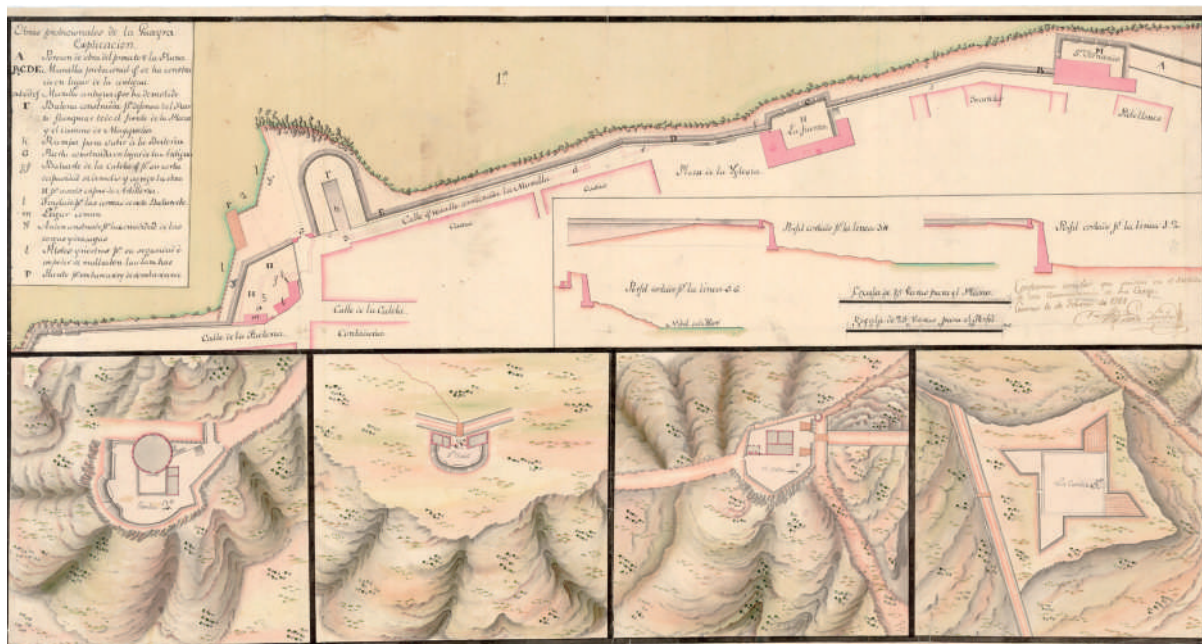
De manera análoga, sobre la fila situada al oriente del río Osorio, se emplazaban, muy cerca de la costa, el fuerte El Gavilán y mucho más arriba el fuerte El Palomo. El primero, que, habiendo surgido como batería El Carmen o San Diego, ahora se reconocía con ese nombre por encontrarse enclavado en el pequeño promon-

Figura 6. Fortificaciones de La Guaira (Rueda, Fermín de. 1791. «Plano que manifiesta la plaza de la Guayra, los Fuertes dependientes de la Montaña de su Espalda, como también parte de la muralla nueva del Proyecto aprobado por S. M. pa. todo el frente de la Mar». La Guaira, 25 de Julio de 1791. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.1_51).



torio de El Gavilán. Su núcleo inicial databa del siglo XVII, cuando el 28 de octubre de 1692, el gobernador Diego Melo de Maldonado ordenara su construcción, aprovechando que ya existía una torre atalaya defensiva en el mismo punto. Había sido reforzado y ampliado en 1784, después de los daños que había presentado, a raíz de la fuerte temporada de lluvias de octubre de 1780, siguiendo indicaciones de Miguel González Dávila (Figura 7) y más tarde de Fermín de Rueda. El segundo, también de génesis tipológica fundamentada en una batería, igualmente fue proyectado por Juan Miguel de Roncali, como punto de remate defensivo de esa fila, que a nivel de altura quedaba aproximadamente igual que la batería Mapurite de la fila occidental.

La tercera línea, integrada por la muralla, se había ido consolidando a partir del hilvanado de dispositivos que habían surgido inicialmente de manera exenta, ahora integrados como un conjunto murario. De allí su heterogénea morfología en la cual se sumaban otras baterías y plataformas. De este a oeste, en orden secuencial, se presentaban la batería de San Bruno, muy próxima al fuerte El Gavilán, la batería de San Antonio, la batería San Juan de Dios, el baluarte de La Trinchera, el baluarte de La Plataforma, el baluarte de San Fernando, la batería de La Fuerza, el baluarte de La Caleta,



que en el plano de González Dávila también figura como batería, y finalmente el baluarte de la Puerta de Caracas. Es decir, que, para finales del siglo XVIII, el borde amurallado de La Guaira reunía cuatro baterías y cuatro baluartes en su desarrollo. Con estas cuatro baterías sumadas a las precedentes, se llegaron a tener en total nueve baterías en todo el conjunto defensivo de La Guaira.

Para caracterizar este conjunto de dispositivos defensivos, iniciamos por la fila del lado occidental con la batería San Gerónimo o El Colorado, que databa del siglo XVII y se emplazaba precisamente en la colina El Colorado, que abrigaba de cerca al poblado. Consistía en una batería almenada, de traza rectangular alargada con 18 cañoneras, distribuidas 14 en el frente orientado hacia el norte, uno en cada uno de los muros laterales y dos a la derecha del muro de la retaguardia, por donde se presentaba el acceso de la batería, en cuyos lados se disponían dos pequeños pabellones, dedicados seguramente, uno a la pernocta de la tropa y otro para la pólvora y pertrechos. Se orientaba casi de manera franca en sentido norte sur, de forma que, actuando como centro, alcanzaba un control visual panorámico de la curva saliente de la costa en ese punto.

Emplazada sobre la misma fila, después de pasar el fuerte El Vigía, se presentaba la batería Santa María de Las Mercedes. Esta consistía en una batería a barbata de traza trapezoidal irregular, acoplada al frente norte de un pabellón de planta rectangular y un recinto de planta cuadrada, que se adosaba al muro del lado occidental. Estaba integrada por cinco muros, de los cuales uno de diez varas formaba la base menor del trapecio, comportándose como el mirador principal. Partiendo de este, se abrían hacia ambos lados los demás tramos. El lado occidental se resolvía con el tramo de mayor longitud, el cual se prolongaba 25 varas, hasta tocarse con el pabellón edificado. El flanco oriental por su parte se resolvía mediante los otros tres muros, que, teniendo menor longitud de 15, 10 y 10 varas, respectivamente se articulaban entre sí en forma cóncava para adaptarse al borde de la explanada.

Figura 7. Planta de las baterías El Gavilán y Santa Isabel (González Dávila, Miguel. 1784. «Obras probicionales de la Guayra / Conformen con los que quedan en el Archibo de esta Comandancia de mi Cargo». Caracas, 10 de Febrero de 1784. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.1_50)

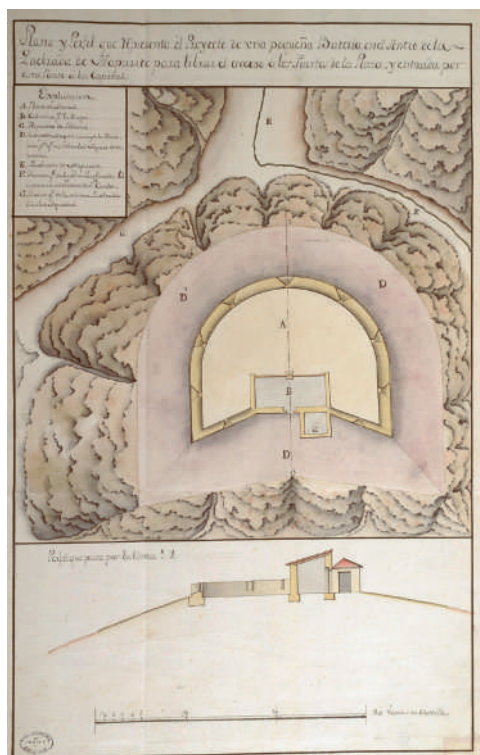


Figura 8. Planta de la batería Mapurite (s.a. [Atribuido a Fermín de Rueda]. 1788. «Plano y perfil que representa el proyecto de una pequeña batería en el centro de la quebrada de Mapurite, para librar el acceso a los fuertes de la plaza y entrada por esta parte a la capital». La Guaira, 14 de agosto 1788. En AGI, sign. MP-Venezuela, 209)

La tercera batería de la fila, está alejada un poco más hacia el oeste del camino; corresponde a Nuestra Señora de Los Reyes o Mapurite. Consistía en una batería almenada en forma de media luna simétrica, formada por una cortina curva de radio constante, dispuesta perpendicularmente sobre el eje de la fila y orientada al norte hacia el frente costero. La cortina curva se empalmaba con una tenaza en su retaguardia al sur, a través de la prolongación recta de sus extremos. Sobre el vértice de la última, se insertaba un cuerpo de planta rectangular, dirigido hacia el patio de armas, para albergar a la tropa, acoplado a un volumen preexistente en forma de cubo, con techo tipo pabellón a cuatro aguas, que, reutilizado como depósito de pólvora y pertrechos, se ajustó al diseño, quedando a la derecha del acceso del cuerpo de guardia. La cortina, de una vara de espesor se trepanó mediante siete almenas en derrame, hacia la cara exterior, en tanto, en las dos caras que formaban la tenaza, truncada por el cuerpo de guardia, se dispuso una adicional en cada una. Su radio arriba a 10 varas, medidas al punto medio de la fachada interna del pabellón de la tropa. El proyecto de Rueda proponía circundar el cuerpo de la batería, incluida la retaguardia de las tenazas, por un relleno empedrado y compactado en pendiente, «pa. qe. no roben las aguas el terreno». Su disposición hacia el norte respondía al dominio visual de la costa, que en este caso era determinante (Figura 8).

Con relación a las baterías de la fila oriental, la batería San Diego o El Gavilán se desarrolló a partir de un núcleo originario constituido por un torreón de planta circular de dos pisos, que servía de almacén de pólvora, al cual se había acoplado del lado norte un caballero de planta cuadrada, en línea con el diámetro del torreón, que al igual que este, también servía «de almacén de pólvora». El caballero contaba con 18 cañoneras, dispuestas, cuatro en el frente norte y siete en cada fachada lateral. A su vera occidental se adosó un cobertizo de planta rectangular, para alojamiento de la tropa en cuyo lado occidental, se encontraban al final de la rampa de acceso, la puerta del fuerte, «una portada, rematada por un frontón de estilo neoclásico, de fines del siglo XVIII, caracterizado por su sobriedad», el terraplén de su entrada, de traza trapezoidal y una terraza de planta triangular más arriba que este, que contenía las escaleras destinadas a la «subida para el torreón» (Figura 9).

Este binomio de cuerpos edificados se implantaba sobre una plataforma de traza mixta, delimitada por una cortina curva al norte y seis muros rectos de diferentes longitudes y orientaciones, enlazados con ella. Estos se disponían, uno al este, dos al sur y tres al oeste. Además del oriental, que partía de la cortina curva, los dos del lado sur se ubicaban uno de cada lado del torreón, en tanto los del lado oeste se organizaban, los dos menores, formando una especie de baluarte en punta, conectado con la cortina curva, a los que se articulaba el tercero, oblicuo respecto al caballero, prolongándose hasta el acceso del fortín, y delimitando el terraplén de entrada. La explanada era producto de operaciones de corte y relleno de la topografía, lo cual explica los problemas consuetudinarios que presentaba en sus taludes, en particular el del norte, que, debido a la escasa extensión para el desarrollo de la terraza, superaba la pendiente de 45°.

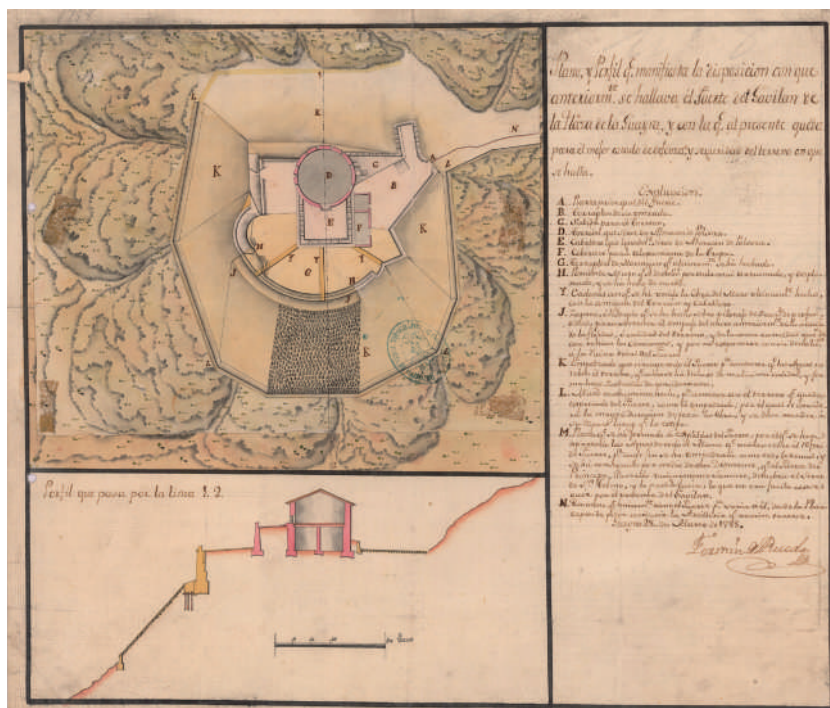


Figura 9. Planta del fuerte El Gavilán (Rueda, Fermín de. 1788. «Plano y perfil que manifiesta la disposición con que anteriormente se hallava el fuerte en la plaza de la Guayra, y con la qe. el presente queda para el mejor estado de defensa y seguridad del terreno en que se halla». La Guaira, 28 de marzo de 1788. En Archivo General Militar de Madrid [AGMM en lo sucesivo], sign. VEN-6/10).

La batería El Palomo, emplazada sobre la misma línea, pero en un punto mucho más elevado, debió ser proyectada por Juan Miguel de Roncali, ya que, a pesar de no estar suscrita por él, el grafismo y caligrafía empleados en el plano se asemejan a la serie cartográfica de las fortificaciones de La Guaira que se ejecutaron bajo su comandancia. En esta batería, de singular alongada traza en forma de polígono heptagonal irregular, en cuyo extremo sur se acoplaba una nave para la tropa, Rueda efectuó varias mejoras. Entre otras, la incorporación de una cisterna en 1792 (Figura 10).

Respecto a las baterías del borde amurallado presentaban menor dimensión y trazas diversas, adecuadas a las circunstan-

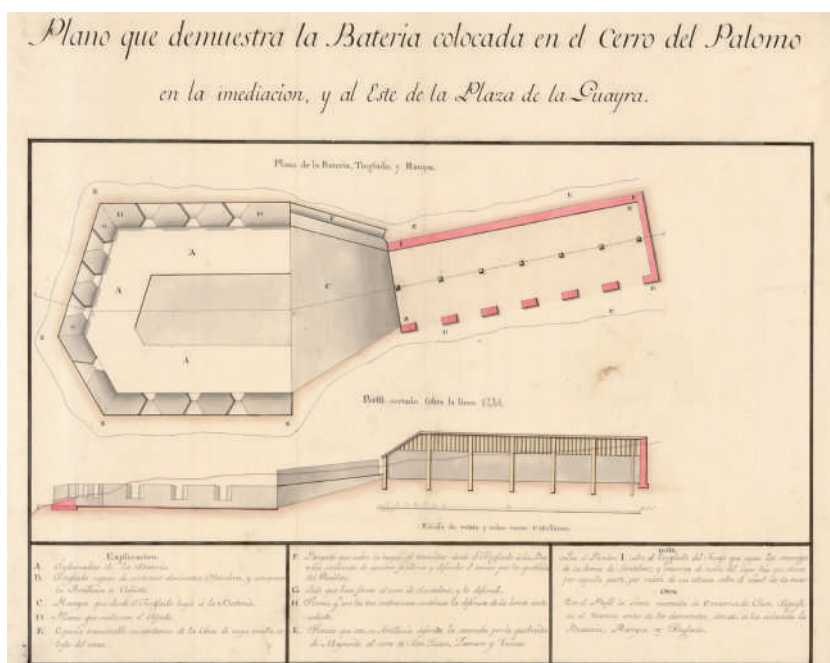


Figura 10. Planta de la batería El Palomo (s.a. [Atribuido a Juan Miguel Roncali]. 1792. «Plano que demuestra la batería colocada en el cerro del Palomo en la inmediación (sic) y al este de la Plaza de La Guaira». La Guaira, 1792. En ACEGCGEM, sign. Ar. j-T.8-C.1_56).

cias de sus respectivas implantaciones costeras. Del lado oriental, antes de alcanzar la terna de baluartes, se alineaban en serie de sureste a noreste, las baterías de San Bruno, San Antonio y San Juan de Dios, articuladas mediante el eje matriz de la muralla. La batería de San Bruno tenía una traza en forma trapezoidal dispuesta de manera tal que la base mayor se alineaba con la directriz de la muralla, disponiéndose en dos niveles, separados por un pabellón dispuesto transversalmente. Presentaba nueve cañoneras, distribuidas a razón de siete sobre el lado mayor, que alcanzaba 54 varas de largo y otras dos en el lado menor de 20 varas, que coincidía con la altura del trapecio. La batería de San Antonio por su parte, siguiente en la secuencia, asumía una traza irregular producto de la unión de una traza trapezoidal y una rectangular de menor superficie, aglutinadas mediante dos muros dispuestos en L, que eran los que portaban las cañoneras, a razón de tres en el muro mayor y uno en el menor. A continuación de este se acoplaba un pequeño pabellón desde el cual se extendía un tercer muro, de forma oblicua que configuraba la traza trapezoidal. La batería de San Juan de Dios también asumía una traza trapezoidal, en este caso simétrica, cuya base mayor alcanzaba 30 varas y la menor 25 varas, con separación entre ambas de 15 varas. Se disponía de forma tal que la base mayor del trapecio se acoplaba a la muralla. De los cuatro muros solo este estaba horadado mediante tres cañoneras dirigidas hacia la costa.

Del lado occidental, la batería de La Fuerza emergía inmediatamente después de los tres baluartes. Respondía a una traza rectangular encastrada en el recorrido de la muralla. Tenía 30 varas de largo por 10 de ancho, hasta el eje longitudinal de la muralla, al cual se sumaba el espacio exógeno que se producía hasta alcanzar un edificio en forma de «U» que la abrazaba. Solo el muro de mayor longitud y el lado menor occidental presentaban cañoneras, a razón de cinco en el primero y uno en el segundo.

Baterías de Maracaibo

El cuarto núcleo defensivo, en orden cronológico de gestación, fue el que se generó en torno a la barra del Lago de Maracaibo y las islas San Carlos, Gibraltar y Zapara, a raíz de las incursiones y saqueos efectuados por los corsarios en Maracaibo (1641). Luego de algunas propuestas fallidas para fortificar la isla de Gibraltar, remitidas por Martín de Saavedra y Guzmán, presidente de la Audiencia de Santa Fe, al gobernador de Mérida (Gasparini 1985, 176), el primer proyecto materializado fue el castillo San Carlos de La Barra (1679-1682). Fue formulado por el ingeniero Francisco Ficardo (c. 1640 -1693), quien planteó una fortificación abaluartada de cuatro lados, inscrita en un foso de planta estrellada de cinco vértices, con un revellín en el interior del telón frontal. No obstante, la vulnerabilidad de penetración hacia el lago de Maracaibo obligó a establecer otros puntos de control y refuerzo, dando lugar a la concepción de otras dos fortificaciones, una de tipo torre con batería cubierta o acasamatada en Paijana, y otra de tipo fuerte, de planta cuadrada

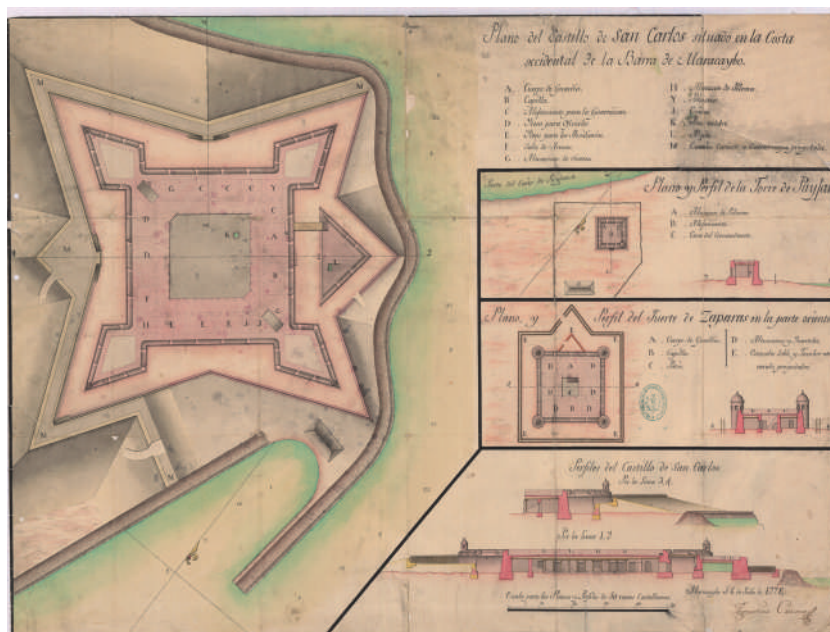


Figura 11. Planta de las fortificaciones de Paijana y Zaparas (Crame, Agustín. 1778. «Plano del Castillo de San Carlos situado en la costa occidental de la Barra de Maracaybo». Maracaibo, 6 de julio de 1778. En AGMM, sign. VEN-9-4)

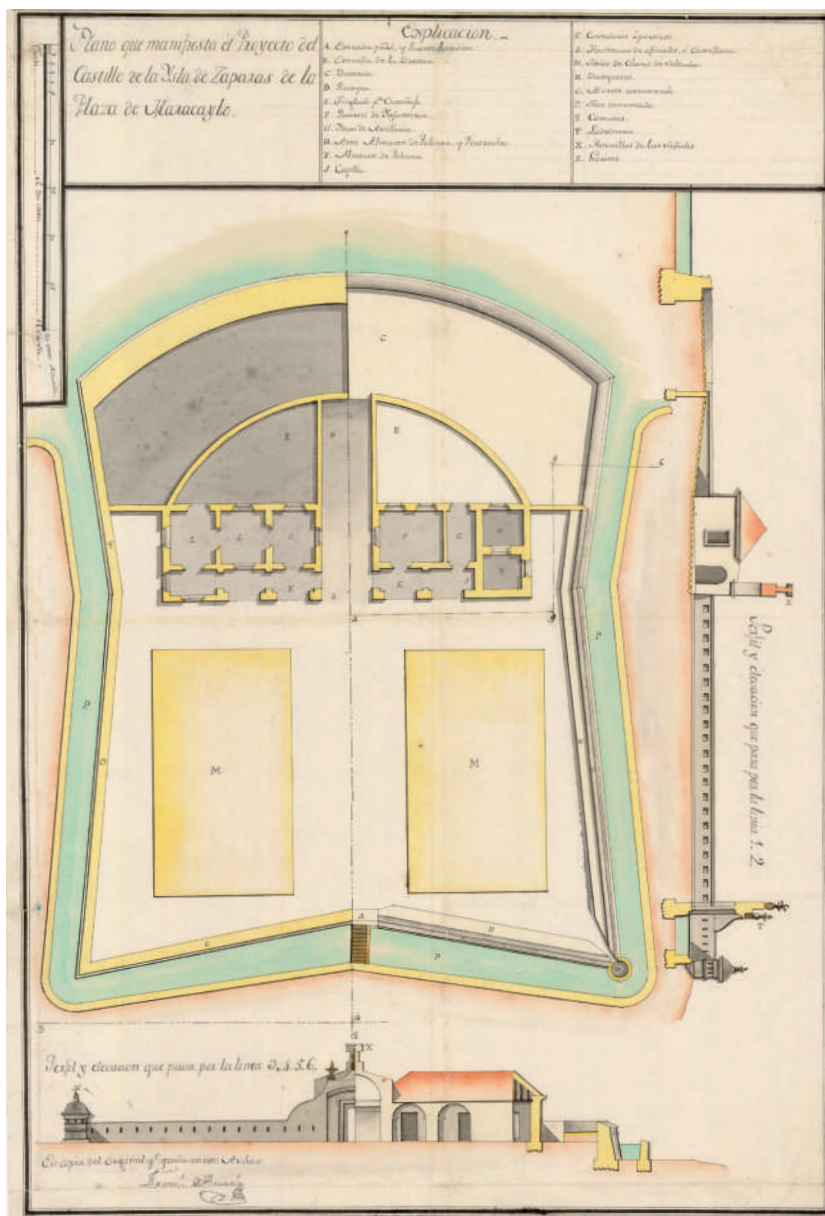
con torres de esquina en la isla de Zaparas. Todos fueron evaluados por Agustín Crame en el Plan de Defensa, proponiendo reparaciones para perfeccionar el cumplimiento de su misión (Crame 1778) (Figura 11).

La fortificación de Paijana fue una reducida estructura referida como torre, aunque sus proporciones obedecen más a la de una batería acasamatada de traza cuadrada, de 10 varas castellanas de lado, formada por muros con almenas, a razón de dos por cada lado y cubierta plana. En su interior se reservaba un ángulo tabicado para el almacén de la pólvora y en el ángulo opuesto en diagonal, una pequeña garita, a la cual se podía ascender mediante una escalera lineal que también permitía visitar la azotea.

La fortificación para la isla de Zaparas pasó por varias versiones. Se dio una primigenia (1680-1684) de patrón estelar de seis puntas, proyectada también por Francisco Ficardo, que sucumbió ante las constantes mareas del lugar. Esta fue reemplazada por la segunda (1701), de planta triangular irregular con un bloque rectangular interior, también de breve duración. La tercera (1712-1714), que logró persistir, fue construida por iniciativa del gobernador Francisco de la Rocha, siendo reconstruida por el ingeniero Casimiro Isava en 1784. Se basó en un cuadrilátero de cortinas, en cuyas esquinas se elevaron cuatro torres cilíndricas, de las cuales subsiste una. A raíz de los daños que presentaba a finales del siglo XVIII, el ingeniero Fermín de Rueda planteó un proyecto innovador no realizado, que reutilizaba la torre y la incorporaba en un nuevo conjunto donde incorporaba una sección en forma de batería.

El proyecto de Fermín de Rueda hacía gala de su destreza compositiva, al diseñar una singular fortificación de traza simétrica irregular fundamentada en el tipo defensivo de la batería. Estaba cercada por un muro cortina curvo orientado hacia la costa, y otras tres murallas formadas por cortinas rectas en tijera, dirigidas hacia tierra adentro. De estas, la opuesta a la curva, marcaba el acceso a través de un puente levadizo, definiendo con ello un eje de simetría relativa que dominaba toda la composición. Las cortinas laterales

Figura 12. Planta de la fortificación propuesta para la isla de Zaparas (Rueda, Fermín de. s.f. [c. 1790] «Plano que manifiesta el Proyecto del Castillo de la Ysla de Zaparas de la Plaza de Maracaybo / Es copia del original qe. queda en este Archivo». Maracaibo, s.f. [c. 1790]. En ACEGCGEM, sign. J-8a-2a-83)



en tijera, de mayor extensión, presentaban una constricción hacia el interior del recinto, creando una especie de garganta que definía un eje virtual secundario en sentido trasversal, enlazando sus vértices. La fortaleza alcanzaría entre el punto medio de la cortina curva y el portal de ingreso, 70 varas castellanas de largo, 58 varas de ancho en su frente y retaguardia, medidas entre los vértices de sus ángulos, y 48 varas de ancho en la garganta, medidas entre los vértices de las cortinas laterales en tijera (Figura 12).

En el interior del recinto amurallado se inscribía un volumen edificado en medialuna formando una «U», que contenía los usos del cuartel. Este organismo se componía de dos prismas de planta rectangular y cubiertas en forma de pabellón, separados por un pasillo transversal, cuyo eje coincidiría con el longitudinal del conjunto. Hacia el patio de ingreso, presentaba un pórtico abierto con columnas. El volumen de la izquierda albergaría las habitaciones de los oficiales y el castellano, dispuestas en línea, con acceso desde el corredor, menos la del extremo lateral que se adosaba a otro

pequeño recinto de servicios anexo. El de la derecha, alojaría un espacio para el cuartel de infantería, separado por un pequeño pasillo transversal, de un cuarto destinado al ayudante de la custodia de la pólvora y pertrechos, y al depósito de pólvora, que, aunque quedaba ciego, el muro servía de fondo al corredor en ese lado. Ello permitía generar una especie de nicho destinado a la «capilla», que, en la práctica, actuaría más bien como pequeño retablo. Hacia la retaguardia de estos volúmenes, se acoplaba a cada prisma un muro curvo ciego que, reverberando la curva de la cortina exterior, formaban un patio interno en cada cuerpo, en forma de cuarto de luna, que servirían como tinglados para el «cureñaje». El proyecto no se ejecutó y hasta el presente solo pervive la torre cilíndrica que lo hubiese integrado.

Baterías de Guayana

El quinto núcleo fortificado corresponde al de la vasta provincia de Guayana, uno de los territorios donde el proceso de colonización se dio de manera tardía y más accidentada, producto de los imperativos climáticos, la profusión de contrastantes accidentes geográficos, y los conflictos entre distintos bandos por la explotación de sus bienes minerales (Perera, 2006). La escasa ocupación de su territorio, que persiste hasta el presente, incidió en su vulnerabilidad y en la necesaria formulación de cuantiosos proyectos, que en su mayor parte quedaron fallidos.

La primigenia fortificación de este sistema fue el fuerte San Francisco de Asís (1675-1685), erigido en las proximidades de Santo Tomé de Guayana, emplazado en una colina adjunta a la ribera sur del cauce del río Orinoco, próximo al vasto delta de su desembocadura. Trazado por Fernando Domínguez Cortés, bajo la gestión del gobernador Tiburcio de Aspe y Zúñiga, consiste en un sistema de terrazas que se ajustaban a la topografía, alcanzando en consecuencia un patrón de traza estelar irregular y espontánea, inspirada en los modelos de fortificación acastillada del Medioevo. Según la describía Agustín Crame, respondía a «una especie de estrella irregular fabricada sobre diferentes peñascos» (Crame 1777a). No obstante, hasta su configuración definitiva se hicieron varios tanteos de traza estelar irregular de seis lados.

Las sucesivas incursiones de franceses, ingleses y holandeses a través del río, motivó la formulación de nuevas soluciones para reforzar con fuego cruzado este punto, así como fortalecer otros enclaves aguas arriba de su curso. Fue así como surgieron diversas propuestas tanto de fortines, como de reductos y baterías, triunfando estas últimas como recurso debido a su economía constructiva y versatilidad adaptativa. Si bien, con excepción del fuerte San Diego de Alcalá, que también nació como batería, en su gran mayoría no se han conservado, perviviendo apenas como yacimientos arqueológicos por reconocer.

Los primeros tanteos derivan de los estudios desarrollados por el ingeniero Pablo Díaz Fajardo, quien formuló varias alternativas para fortificar el cerro el Padraastro, emplazado en una cota

superior y al suroeste del fuerte San Francisco de Asís, cercano al borde del río, para establecer una línea de fuego cruzado entre ambos, que impidiera la penetración hacia Santo Tomé de Guayana. Díaz Fajardo planteó inicialmente en 1732 el proyecto de una fortificación intitulada «reducto», resuelta a dos niveles mediante un cuadrado perfecto cuya cubierta rodeada por parapetos servía de batería a barbata, a la cual se ascendía mediante una escalera lineal, acoplada perpendicularmente al centro del muro que cerraba uno de sus lados. El nivel inferior lo seccionaba en cuatro recintos a partir de sus cuadrantes. Dedicaba los dos emplazados a la derecha de la entrada, al alojamiento, y los dos restantes a la izquierda, al aljibe y a la escalera de ascenso a la terraza. En la parte superior, que fungía de plataforma de observación y defensa, disponía dos garitas de traza cilíndrica, rematadas con cúpulas de media naranja; una sobre el aljibe, en el vértice de la esquina izquierda de la entrada, y otra a la derecha, en diagonal con la anterior, donde también ubicó el almacén.

Al año siguiente, en 1733, reconsideró la propuesta para el mismo lugar, formulando otras dos variantes resueltas en un solo nivel. Una alternativa adoptaba la traza rectangular, manteniendo el patrón de una batería con aljibe, elevada sobre el nivel del terreno, sobre cuya plataforma se erguía en su retaguardia un volumen para el acantonamiento, reuniendo los usos de cuartel, alojamiento y almacén. Mediante esta disposición quedaba libre un área cuadrada en la sección restante, que era la que propiamente actuaba como batería. En su cuadrante superior izquierdo, cercano al cuartel se disponía el aljibe, de forma tal que los otros tres cuadrantes generaban un área de maniobras en L, cuyos muros exteriores eran tratados con almenas, quedando ciego el tercero, en donde solamente se disponía sobre el eje del rectángulo, el acceso a la fortificación, luego de ascender mediante una escalera lineal adosada al muro.

La tercera versaba aún sobre una traza cuadrada. En este caso consistía en un recinto amurallado formado por cuatro cortinas de sección vertical trapezoidal, con parapeto recto, forjando un volumen tronco piramidal. Una mitad del cuadrado de la plataforma era tratada como batería, horadando el parapeto de uno de los cuatro lados mediante 3 cañoneras. La mitad opuesta servía para insertar un cuerpo exento en forma de pabellón de traza rectangular destinado al cuartel, en torno al cual se generaba un camino de ronda de tres pies de ancho, hasta alcanzar los parapetos de los tres muros que lo rodeaban. En este caso reservaba una esquina interior del cuerpo del cuartel para el almacén, que en la otra versión quedaba afuera, y creaba un pórtico de entrada en uno de los lados que formaban ángulo recto con la cortina perforada (Figura 13).

A pesar de todas las alternativas, triunfó la de traza cuadrada, siendo el núcleo materializado al cual se le siguieron efectuando mejoras. Un proyecto ulterior suscrito por el ingeniero Gaspar de Lara en 1749, conserva el cuerpo tronco piramidal de planta cuadrada, sobre el cual se insertaba en el centro, otro volumen de planta cuadrada rotada en 45° respecto a las cortinas del fuerte, agregando un baluarte en cada una de las cuatro esquinas (Figura 14). El volumen central conserva el criterio de los niveles que

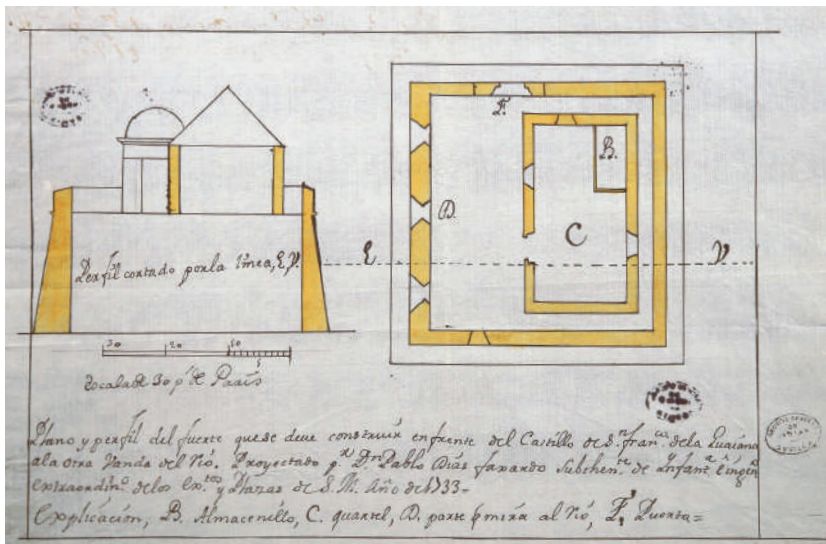


Figura 13. Planta de la fortificación para reforzar al castillo San Francisco de Asís (Días Faxardo, Pablo. 1733). «Plano y perfil del fuerte que se debe construir enfrente del castillo de San Francisco de la Guayana, a la otra vanda del río, proyectado por don Pablo Díaz Faxardo, subthteniente de ynfantería e ingeniero extraordinario de los exércitos y plazas de S.M. Año de 1733». Guayana, 1733. En AGI, sign. MP-Venezuela, 85)

utilizaba Pablo Díaz Fajardo, planteando en el nivel de la plataforma, el depósito de pólvora y sobre este, en un segundo piso, un recinto para el cuerpo de guardia, añadiendo la posibilidad de utilizar su techo como azotea «a la cual se sube desde el cuerpo de guardia mediante una pequeña escala». Según detallaba en el plano, «en los cuatro ángulos de dicha azotea sobre quatro trantes de firme madera están colocados quatro falconetes para tirar a metralla, los cuales con fuegos rasantes barren y descubren perfectamente toda la circunferencia del cerro, e irregularidades de su terreno» (Lara 1749).

En 1777, Agustín Crame evaluó la batería San Diego de Alcalá dentro del Plan Continental de Defensa, proponiendo un proyecto para la reparación de «las esplanadas, estacadas y parapetos para en caso de guerra» (Crame 1777a). Para ese momento la batería consistía en un volumen centrado en el recinto amurallado, pero paralelo y no rotado respecto a las cortinas de protección. Consta

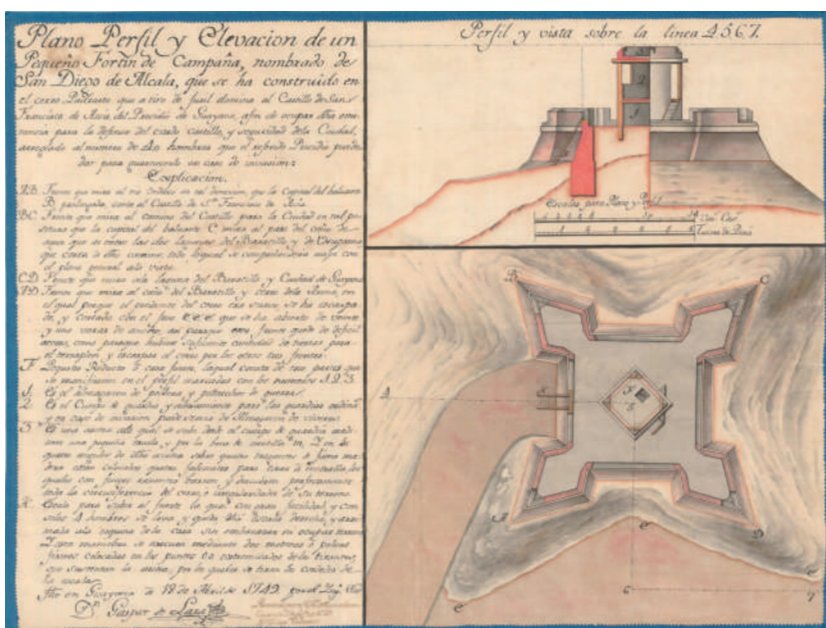
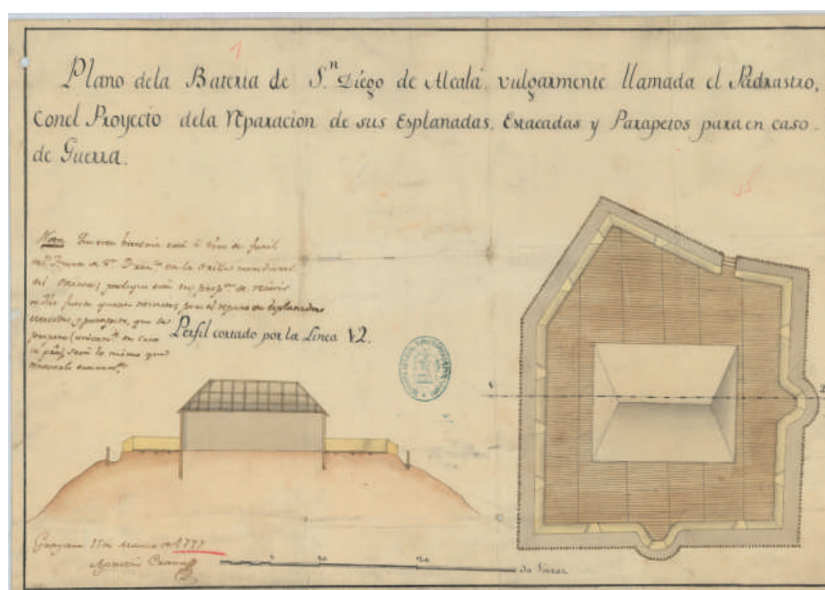


Figura 14. Planta del fuerte de San Diego de Alcalá (Lara, Gaspar de. 1749). «Plano Perfil y Elevación de un pequeño Fortín de Campaña, nombrado de San Diego de Alcalá: que se ha construido en el cerro Padrasto que a tiro de fusil domina al castillo de San Francisco de Assis del Presidio de Guayana afin de ocupar dha. eminencia para la defensa del citado castillo y seguridad de la Ciudad, arreglado al número de 40 hombres que el referido Presidio puede dar para guarnecerlo en caso de invasión». Guayana, 18 de abril de 1749. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.2-74)

Figura 15. Planta del fuerte de San Diego de Alcalá (Crame, Agustín. 1777. «Plano de la Batería de Sn. Diego de Alcalá, vulgarmente llamada el Padrastro con el proyecto de la reparación de sus esplanadas, estacadas y parapetos para en caso de Guerra». Guayana, 15 de marzo de 1777. En AGMM, sign. VEN2/11)



de un volumen de planta rectangular inscrito sobre una explanada irregular, lograda mediante un recinto cuadrangular truncado y deformado con un saliente triangular en uno de sus extremos, enriquecido por dos balcones a manera de cortinas curvas acopladas al centro de los dos lados del hemisferio opuesto (Figura 15). Crame acotaba en el informe: «A trescientas varas de San Francisco está un cerro muy dominante sobre él; y este es un gravísimo defecto. En dicho cerro que vulgarmente llaman el Padrastro, está construida la Batería de San Diego, que tiene 11 cañones con lo demás que expresa la relación número 2º; pero cuyas esplanadas están enteramente podridas y lo mismo la estacada, que sobre cimientos de mampostería circunda a dicha batería» (Crame 1777a).

Además de estas, en 1747 se proyectó y comenzó a construir otra batería, San Fernando, en la isla emplazada en la desembocadura del caño del río Limones, en la banda norte del río, frente a la antigua Santo Tomé de Guayana y, en consecuencia, a los fuertes de San Francisco de Asís y a la batería San Diego de Alcalá, con el fin de impedir mediante el fuego cruzado entre ambas riberas, el paso hacia aguas arriba del río. La idea de reforzar la isla del caño Limones, se consideraba desde 1741 por razones militares y económicas, como contrapropuesta frente a la opción de continuar aguas arriba, las obras del fuerte de cuatro baluartes en el sitio de Angostura, que había sido proyectado por Antonio de Jordán en 1738.

El ataque de Santo Tomé de Usupano y la toma del castillo San Francisco de Asís por los ingleses en diciembre de 1740, concatenado con los episodios bélicos de la Guerra de Asiento entre Inglaterra y España, puso en evidencia la vulnerabilidad del lugar, precipitando imperativamente la necesidad de concretar alguna solución que incrementara la seguridad del río Orinoco y la ciudad de Guayana. Para ello, el gobernador de Cumaná, Gregorio Espinosa de Los Monteros, que había asumido el cargo ese año y tenía entre otras asignaciones, concretar las obras del fuerte proyectado por Jordán, se había trasladado a Guayana con el fin de conocer de primera fuente la opinión de las autoridades, sobre la pertinencia de erigir el fuerte de Angostura o alguna de las otras alternativas. Ello, debido a

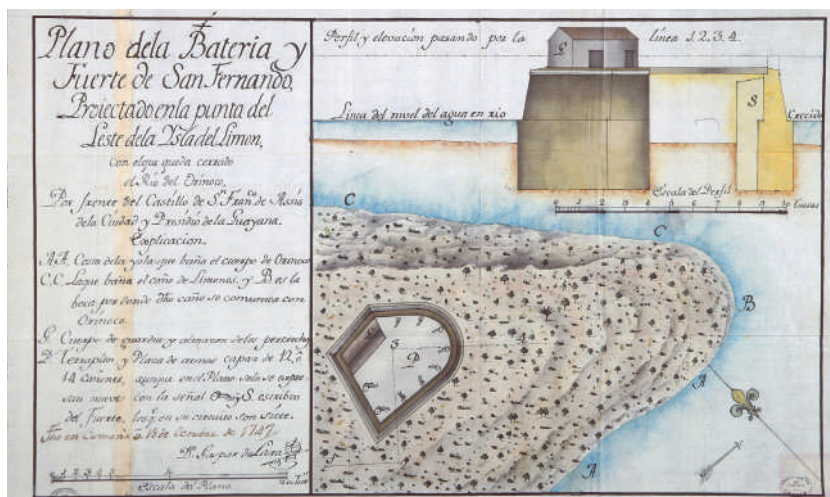


Figura 16. Planta de la primera propuesta para la batería de San Fernando (Lara, Gaspar de. 1747. «Plano de la batería y fuerte de San Fernando proyectado en la punta del leste (sic) de la ysla de Limón, con el que queda cerrado el río Orinoco por frente del castillo de San Francisco de Assis de la ciudad y presidio de la Guayana». Guayana, 18 de octubre de 1747. En AGI, sign. MP-Venezuela, 131)

que Santo Tomé de Guayana y sus territorios conexos aún no eran provincia; encontrándose adscritos a la provincia de Cumaná.

A tal efecto, se generaron igualmente proyectos alternativos que involucraron a distintos ingenieros, en pro de materializar la batería entre 1747 y 1754. El primero fue formulado por el ingeniero «de los Reales Ejércitos» Gaspar Bernardo de Lara (c. 1720 - c. 1780), bajo el título «Plano del fuerte de San Fernando que se proyecta construir en la punta del este de la ysla de Limones, situada enfrente del castillo de Guayana» (Lara 1747a). El 15 de octubre de ese mismo año, Gaspar de Lara suscribe otro plano con la misma traza (Figura 16), bajo el título «Plano de la batería y fuerte de San Fernando proyectado en la punta del este de la ysla de Limón, con el que queda cerrado el río Orinoco por frente del castillo de San Francisco de Assis de la ciudad y presidio de la Guayana» (Lara 1747b), que, acompañando un informe, fue remitido al rey por el gobernador de Cumaná, Diego Tabares (AGI Santo Domingo, 634).

La propuesta consistía en un recinto amurallado de traza irregular en forma de trapezoide, terminado en una esquina en punta curva, que servía de empalme y continuidad a los dos muros que formaban el ángulo de la planta trapezoidal. La traza reverberaba en pequeña escala, el perfil en forma de quilla del islote, emplazado en el nodo de la «Y», integrada por el caño Limones y el río Orinoco. En este caso, en vez de optarse por una traza geométrica pura, se adopta una solución híbrida, derivada de la configuración del territorio como criterio de racionalidad para adaptación al lugar, mediante la mimesis formal. El eje longitudinal de la planta se desarrollaba en sentido este-oeste, de manera que el lado mayor del trapecio se empalmaba con el menor, a través del muro curvo ubicado al este, formando el frente y ocupando el ángulo de la quilla. La traza deriva del acoplamiento de un arco de círculo de dos toesas de radio, medidas hasta la base de la escarpa, con el lado menor de un trapecio isósceles, truncado en una de sus esquinas. Este tendría seis toesas y media en el lado mayor, tres y media en el menor y cuatro toesas de altura entre ambos lados. La esquina truncada correspondería al ángulo noroeste, formado por la base del trapecio al oeste, y el lado recto oblicuo en el frente norte.

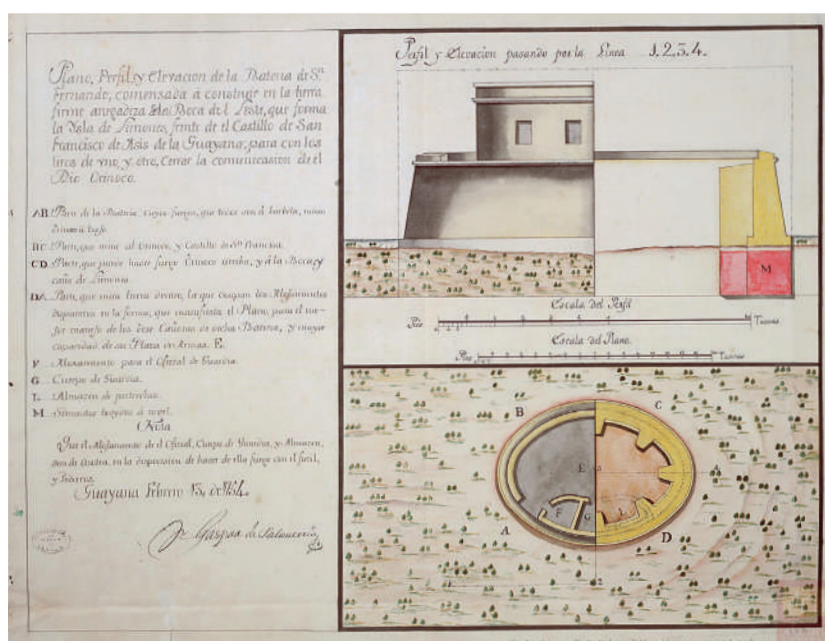
Desde el punto de vista funcional, la propuesta era bastante austera. Consistía en un terraplén y plaza de armas que se exten-

día a toda la planta, confinada por muros en todo el perímetro. Tres de los muros rectos y el cóncavo servirían de guía para la disposición de los cañones, en tanto el cuarto restante, que se orientaba al norte y a tierra firme, servía de fachada para un pequeño pabellón con cubierta a dos aguas, destinado al cuerpo de guardia y el almacén de pertrechos, emplazado en la esquina noroeste. De acuerdo con la información que arroja la leyenda, el terraplén y plaza de armas sería «capaz de 12 o 14 cañones, aunque en el plano solo se expresan nueve».

Un segundo proyecto como contrapropuesta al precedente fue suscrito por el ingeniero Gaspar de Salaverría (1714 – c. 1790) en febrero de 1754, bajo el descriptivo título de «Plano, perfil y elevación de la batería de San Fernando, comensada (sic) a construir en la tierra firme anegadiza de la boca del Leste que forma la ysla de Limones, frente de el castillo de San Francisco de Asís de la Guayana, para con los tiros de uno y otro cerrar la comunicacion de el río Orinoco» (Salaverría 1754). Esta segunda propuesta consistiría en una batería a barbata de planta oval, cuya traza tendría doce toesas en su eje mayor y ocho toesas en el menor. La formarían dos cuerpos superpuestos, de dos con 2/3 de toesas de altura cada uno. El inferior, no habitable y de mayor superficie, serviría de base estructural al segundo, que acogería a los espacios de alojamiento, acoplándose hacia el frente orientado a tierra firme y retranqueándose respecto a los otros tres lados, para generar el espacio de maniobras: «Parte que mira tierra dentro, la que ocupa los alojamientos dispuestos en la forma, que manifiesta el Plano, para el mejor manejo de los doce cañones de dicha batería y mayor capacidad de su plaza de armas E» (Salaverría 1754) (Figura 17).

La base estaría formada por un muro continuo de sección trapezoidal, que seguiría la traza oval, reforzado internamente mediante ocho contrafuertes, que perpendiculares a su desarrollo, se dispondrían en forma de dientes hacia el interior del muro, de manera que quedaban ocultos en la tierra. Se dispondrían en los puntos medios de los lados mayores y menores del óvalo, inter-

Figura 17. Planta de la segunda propuesta para la batería de San Fernando (Salaverría, Gaspar de. 1754. «Plano, perfil y elevación de la batería de San Fernando, comensada a construir en la tierra firme anegadiza de la boca del Leste que forma la ysla de Limones, frente de el castillo de San Francisco de Asís de la Guayana, para con los tiros de uno y otro cerrar la comunicacion [sic] de el río Orinoco». Guayana, 13 de febrero de 1754. En AGI, sign. MP-Venezuela, 139)



calando uno adicional en los intervalos entre estos. La solución se justificaba para anclar la estructura al suelo, que, de acuerdo con la información adjunta, era de naturaleza anegadiza, dada su ubicación sobre el lecho del río. La cara inclinada del muro perimetral formaría automáticamente las escarpas del cuerpo bajo, hasta llegar al nivel de la plataforma que serviría de suelo para el segundo cuerpo, en donde se colocaría un cordón perimetral formado por un bocel, delimitando el arranque del parapeto.

El cuerpo superior sería un volumen de fachadas curvas, cóncavoconvexas, acoplado sobre el lado mayor del recinto oval que se orientaría hacia tierra firme, con el fin de generar una pequeña plaza de armas en su derredor, y tener control visual en los otros tres lados libres para la disposición de los cañones. Su forma adoptaría hacia el exterior la misma traza curva de la sección central del cuerpo inferior, hasta alcanzar dos cuartas partes de su desarrollo, pero mediante muros de caras a plomo. A partir de sus extremos, se incluía de cada lado un pequeño muro describiendo en planta una traza en forma de cuarto de luna, empalmados entre sí, hasta cerrar el contorno, por otro muro cóncavo paralelo al de la fachada exterior. Este cuerpo contendría el «alojamiento para el oficial de guardia, cuerpo de guardia y almacén de pertrechos», preservando el espacio central de mayor superficie para el cuerpo de guardia. Su cubierta sería plana, con el fin de ser aprovechada para la defensa, lo que Salaverría enfatizaba al especificar «el alojamiento del oficial, cuerpo de guardia y almacén son de asotea, en la disposición de haber de ella fuego con el fusil y pedreros» (Salaverría 1754).

La razón estratégica del ingeniero se impone nuevamente en este caso, al decidir tanto la forma como la implantación del volumen edificado. Aunque la decisión de la forma oval pudiese parecer caprichosa, obedece a que las tensiones del contorno son diferentes en todo el perímetro, por lo que disponer de un eje mayor que acompañara la dirección del río y uno menor enfrentado a sus costas, era en este caso más racional que un cuerpo cilíndrico, más válido para atender a situaciones homogéneas en todas las direcciones o radios. No obstante, aunque se comenzó a construir la solución de Salaverría, el proyecto colapsó debido a las condiciones anegadizas del terreno, propias del estuario del Orinoco. De haberse concretado, habría logrado una perfecta triangulación entre ella en la ribera norte y los castillos de San Francisco de Asís y de San Diego de Alcalá en la ribera sur.

Además de las obras defensivas en torno al núcleo de Santo Tomé de Guayana, las incursiones a través del Orinoco también obligaron a fortalecer el curso del río aguas arriba. Fue uno de los motivos que fomentó la traslación de la ciudad al punto más estrecho de su cauce, en el enclave que por ello comenzó a ser llamado Angostura del Orinoco, la actual Ciudad Bolívar. Para la fundación de la ciudad, a diferencia del protocolo tradicional donde lo primero en establecerse era la plaza mayor y la iglesia, en este caso fueron las fortificaciones, con el fin de garantizar su pervivencia, después de los sucesivos traslados y refundaciones de Santo Tomé. En este caso se establecieron dos nuevas baterías; una en la ribera sur del río, en Angostura, la batería de San Gabriel, y otra en la ribera opuesta al norte, la batería de San Rafael, en la actual localidad de Soledad, con el fin de entablar fuego cruzado entre ambas. Aunque

Aunque el plano no aparece suscrito por ningún ingeniero, fue remitido por el gobernador de la provincia en 1764, que para ese momento era el coronel de infantería Joaquín Moreno Sabas de Mendoza (c. 1714 – 17¿?), recién designado gobernador de la provincia de Guayana, de quien se sabe, al igual que ocurrió con su sucesor Manuel Centurión, desarrolló labores como urbanizador, ingeniero y arquitecto, por lo que se le atribuyen a él la proyección y construcción de ambas baterías. De estas apenas se tienen testigos de sus bases, por lo que el desarrollo de campañas arqueológicas podría contribuir a un mayor conocimiento de ambas.

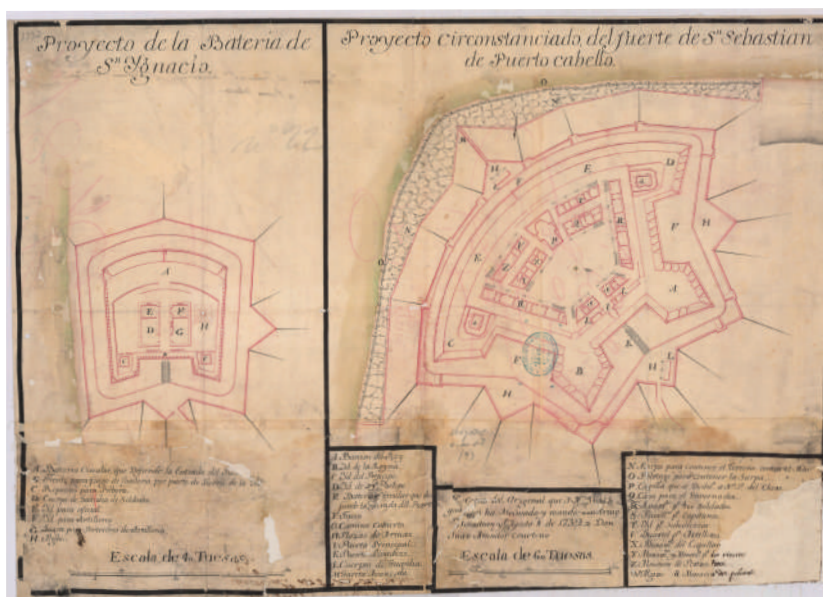
Baterías de Puerto Cabello

Uno de los últimos núcleos fortificados del periodo hispánico en desarrollarse en Venezuela fue Puerto Cabello, fomentado particularmente por la instalación de la Real Compañía Guipuzcoana en ese enclave, debido a las bondades que la ensenada ofrecía para la consolidación de las instalaciones portuarias. De hecho, Puerto Cabello llegó a ser el principal centro portuario de distribución de la Provincia de Venezuela y «piedra angular» de su defensa (Olavarría [1721] 1965). De este núcleo, se conservan bastante íntegras las fortalezas principales representadas por el fuerte, llamado castillo San Felipe (1732-1743) y el fuerte Mirador Solano (1778-1785). No obstante, el conjunto de baterías y obras de avanzada complementarias proyectadas para su refuerzo fue considerable, lo cual denota la relevancia que el punto llegó a adquirir durante el siglo XVIII. Se fueron formulando en diferentes momentos, a lo largo de este y hasta inicios del siglo XIX; algunos fueron materializados, otros quedaron en papel.

Un proyecto temprano, que quedó fallido fue la batería San Ignacio (1732), cuya traza se le atribuye al ingeniero Juan Amador Courten (1696-1745), debido a que se presenta en un plano junto con la traza de cortina curva del castillo San Felipe, de su autoría. El mismo documento refiere que es copia del original trazado por Courten. Presentaba una traza simétrica en forma de batería a barbata enfrentada hacia el mar, compuesta por una cortina en forma de arco curvo, empalmada a partir de sus extremos, mediante dos muros almenados dispuestos en ángulo, con otro sistema de muros organizados en forma de hornabeque, emplazado hacia tierra firme. Desde el punto medio de la cortina del hornabeque se ingresaba al recinto interior de la batería, formado por una pequeña explanada que contendría en la sección media, próxima al hornabeque, dos pabellones de planta rectangular, separados por un pasillo. El de la derecha albergaría al cuerpo de artilleros y un cuarto para los pertrechos de artillería. El de la izquierda contendría al cuerpo de guardia de soldados y un cuarto para el oficial a cargo de la batería.

El conjunto estaría rodeado por un foso y un glacis de acuerdo con lo dibujado en el plano (Figura 19). Aunque este no es explícito en cuanto a su localización, refiere que «defiende la entrada del puerto», por lo que debió emplazarse cerca del castillo San Felipe,

Figura 19. Planta de la batería de san Ignacio (s.a. [Copia del original de Courten, Juan Amador]. 1732. «Proyecto de la Batería de Sn Ignacio» y «Proyecto circunstanciado del fuerte de Sn Sebastian de Puerto Cabello». Puerto Cabello, 1732. En AGMM, sign. VEN10/10)



en la ribera opuesta del estrecho o garganta que daba acceso a la albufera, para entablar fuego cruzado. Dados los conflictos que surgieron sobre la marcha de los trabajos del castillo San Felipe, que condujeron a la dimisión del ingeniero Juan Amador Courten, se explica que la batería no se concretara y que por tanto se plantearan otras soluciones en el tiempo.

Un segundo momento de propuestas, que se pueden datar aproximadamente entre 1766 y 1772, corresponde a las baterías propuestas, aunque no fueran trazadas directamente, por el conde Juan Miguel de Roncali, quien propuso, que después de mejorar el castillo San Felipe reconstruyendo y perfeccionando sus parapetos, se levantara en orden de prioridades, una batería en el cerro El Vigía, que sería el germen del ulterior fuerte del Mirador Solano. Esta se consolidaría con otras obras como la edificación de la Estacada o Trincheira, especie de hornabeque irregular en la costa sur, la excavación de un foso en la batería del Manglar, bautizada como San Sebastián, y la erección de otras dos nuevas baterías; La Puntilla, de seis troneras y la de la Punta del Carnero, de tres (Zapatero 1988, 145).

Todas estas acciones quedaron señaladas en las instrucciones que súbitamente debió redactar desde La Guaira, para el maestro mayor Aramburu, encargado de las labores in situ, antes de regresar a la península para atender otras misiones que le habían encargado por Real Orden. Dentro de las instrucciones proponía practicar una cortadura sobre la fila del cerro, «de seis toezas de ancho y dos de profundo», disponiendo al noroeste una «batería para cuatro cañones en la cresta de dicho cerro», desde donde se tenía dominio visual de Pueblo Nuevo, Goagoaza, el río San Esteban y las alturas vecinas. Aunque Roncali no trazó el plano, sus indicaciones establecían que se hiciera «en semicírculo, y a barbata, con un parapeto de dos pies de alto y cuatro de grueso, con declivio de un pie hacia la Campaña, para cuyo efecto se allanará el terreno en un diámetro de seis Toesas y se macizará de hormigón para que sirva de explanada» (Roncali 1767).

No obstante, el núcleo germinal no obedeció fielmente en cuanto a forma a la recomendación de Roncali, adecuándose más

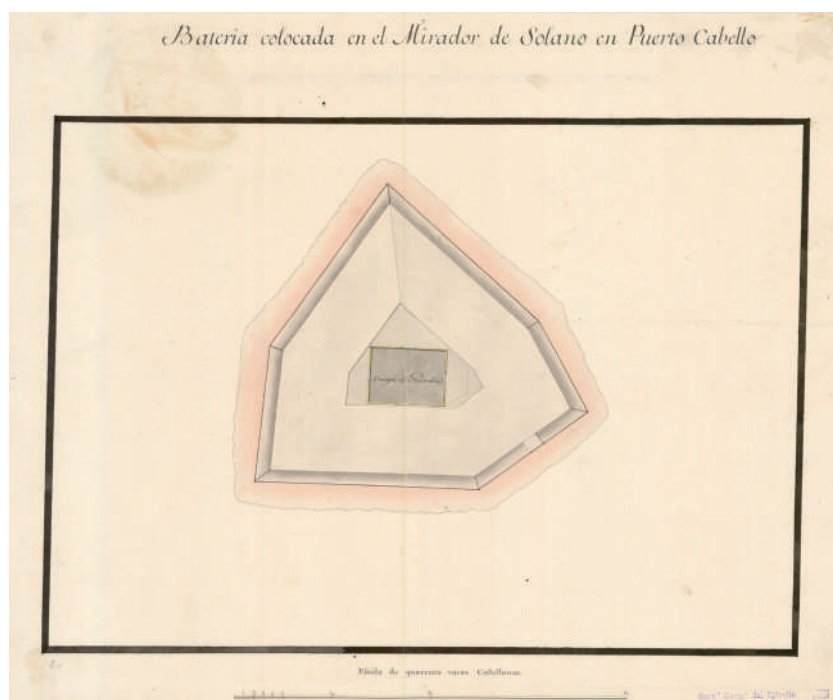


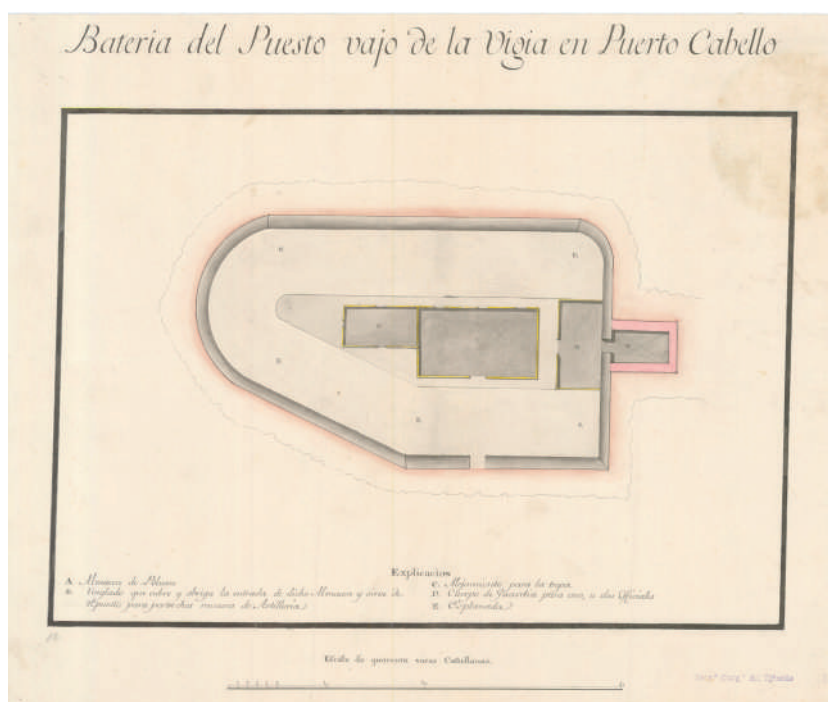
Figura 20. Planta de la batería del Mirador Solano (Real Cuerpo del Ejército. s.f. [c. 1766]. «Batería colocada en el Mirador de Solano en Puerto Cabello». Puerto Cabello, s.f. [c. 1766]. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.1-27).

bien a lo que determinaba la orografía del lugar. Esto se desprende de la traza que figura en el plano suscrito como «Batería colocada en el Mirador Solano», que reposa en el Archivo Cartográfico del Centro Geográfico del Ejército de Madrid (Figura 20), junto con otras dos propuestas análogas. Aunque oficialmente estas tres soluciones figuran suscritas por el Real Cuerpo de Ingenieros, compartiendo un mismo estilo de grafismo y caligrafía, las directrices de diseño habían sido dadas por el mismo conde Roncali, de allí que este, en su condición de coordinador, sería el autor intelectual de las propuestas. Zapatero los atribuye a Miguel Marmión (1736-1802) o a Bartolomé Amphoux (1734-1819), ya que ambos fueron «los ejecutores del pensamiento de Roncali» (Zapatero 1988, 151). Sin embargo, un examen detallado de los recursos gráficos y caligráficos empleados nos lleva a inclinarnos más por Amphoux, en tanto se asemejan a los que utilizara en otros proyectos.

Era una solución bastante primitiva y alejada de las sofisticaciones geométricas y defensivas, características de la época, resuelta como un punto de control visual y vigilancia, cuyo diseño derivaba de la morfología topográfica del promontorio. Estaba formada por un perímetro amurallado de traza poligonal irregular de seis lados, que envolvían una terraza dispuesta sobre la cima del cerro, mediante su corte y nivelación. De pequeña dimensión, su planta originaria consistió en «una figura irregular de seis lados de diversa magnitud, con parapeto 'a barbeta', explanada corrida, y en el centro, en la reducidísima plazuela de armas un corto cuerpo de guardia» (Zapatero 1988, 157).

La planta se aproximaba al perfil de un diamante irregular formado por seis cortinas rectas de dimensiones desiguales. Siguiendo el sentido de las agujas del reloj, la poligonal se iniciaba a partir del extremo noreste, mediante dos cortinas de 21 varas castellanas cada una, que formaban un ángulo agudo mayor. Del lado derecho se empalmaba la cortina menor, de 11 varas, seguida de otra de 13

Figura 21. Planta de la batería del puesto Bajo de la Vigía de Puerto Cabello (Real Cuerpo del Ejército. s.f. [c. 1766]. «Batería del Puesto vajo de la vigia en Puerto Cabello». Puerto Cabello, s.f. [c. 1766]. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.1-26)



varas y media, y a continuación la mayor, de 23 varas, que formando un ángulo cercano a los 90° con la sexta cortina, de 14 varas, cerraban el polígono. Por funcionar a barbata, carecía de troneras. El conjunto lo completaba un pabellón destinado al cuerpo de guardia, emplazado en el centro del patio y dispuesto de noroeste a sureste. Su planta rectangular, de seis varas castellanas de ancho y ocho de largo, se cubrirían con una techumbre a dos aguas en forma de bohío. La batería se articularía estratégicamente con otras dos estructuras defensivas en forma de red, la batería del Puesto Bajo de la Vigía y la Batería de la Estacada.

Por su parte, la batería del Puesto Bajo de la Vigía, respondía también a un esquema irregular que se aproximaba a un trapecio rectángulo, en cuyo ángulo agudo, el vértice era sustituido por un sector radial, formando una cortina curva que empalmaba las dos cortinas rectas que lo integraban. Al igual que la batería del Mirador Solano, sería a barbata, careciendo tanto de almenas como de aspilleras (Figura 21). «La Estacada», por su parte, presentaba un carácter híbrido y mayor complejidad, con frente al mar. También seguía una traza irregular, que, mediante una cadena secuencial de muros almenados, producto de la concatenación de un baluarte, una cortina, un medio baluarte, una cortina recta y un remate final en forma de batería en medialuna, se ajustaría geométricamente a la heterogénea morfología de la costa donde se implantó. Entre el medio baluarte y la cortina, se insertaba, además un pabellón de planta rectangular destinado al cuartel para la tropa (Figura 22).

Luego de esta terna de proyectos, una tercera serie corresponde a las propuestas del Real Cuerpo de Ingenieros Militares, que reposa en el Archivo del Museo Naval de Madrid, carentes igualmente de fecha y firma, pero vinculadas entre sí a través del mapa de conjunto intitulado «Plano de la Poblacion e inmediaciones de Puerto Cavello, que manifiesta la Posición de las Fortifica-

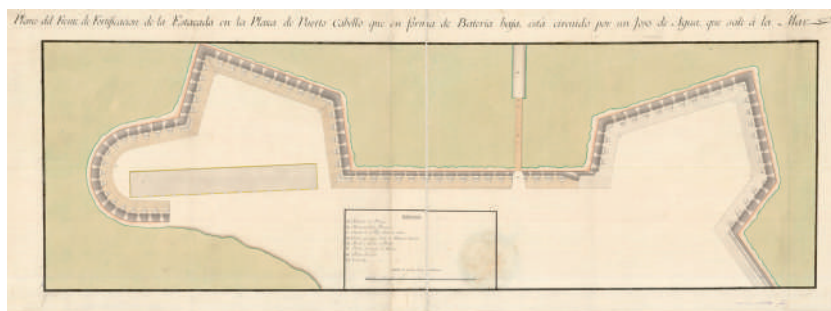


Figura 22. Planta de la fortificación de La Estacada de Puerto Cabello (Real Cuerpo del Ejército. s.f. [c. 1766]. «Plano del Frente de Fortificación de la Estacada en la Plaza de Puerto Cabello: que en forma de Batería baja, está circuido por un foso de Agua, que sale a la Mar». Puerto Cabello, s.f. [c. 1766]. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.1-28)

ciones que tiene y que se necesita agregar para ponerlo en Estado de defenderse de cualquier ataque así por Mar como por Tierra...» (Figura 23). A pesar de que este plano de conjunto y los de las baterías, cuatro en total, no aparecen suscritos a título personal, por el estado de avance reflejado en las obras del castillo San Felipe, también se pueden ubicar cronológicamente entre 1766 cuando Roncali llega a Venezuela y asume la dirección de las obras defensivas de la provincia, y 1778 cuando Agustín Crame realiza su visita para trazar el Plan de Defensa.

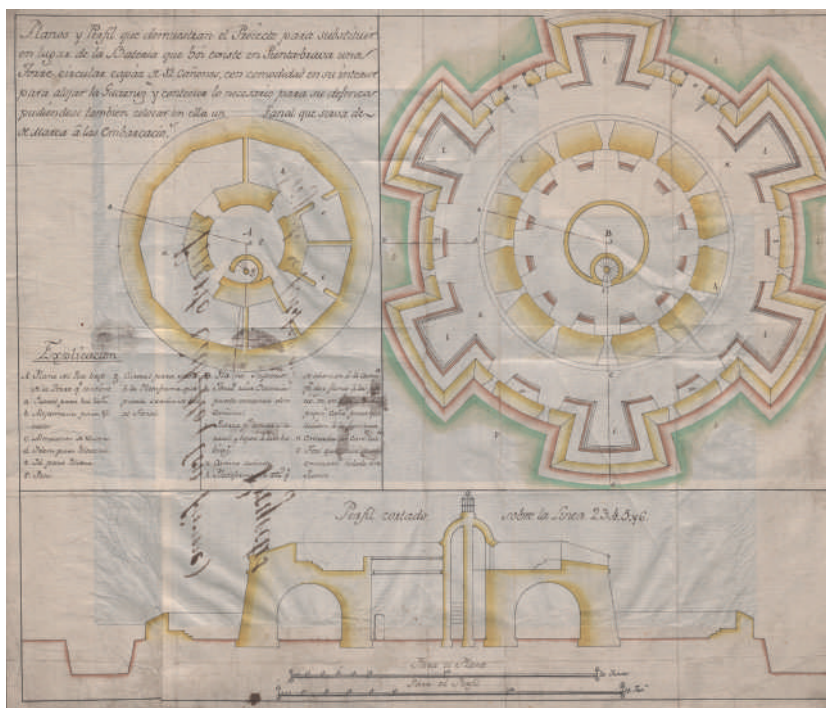
Aunque todas las baterías de esta serie asumen diversos tipos y formas, todas comparten un carácter panóptico, total o parcial, en las que el espacio del cuartel o «caney» para la tropa, deviene en nodo central a partir del cual se abre en su entorno el parapeto almenado, de manera solemne y teatral. Este carácter individual y su concatenación entre todas las baterías como componentes de una red, es otro argumento que nos permite considerar que corresponden a los proyectos trazados por Bartolomé Amphoux, como responsable de la puesta en práctica del «Theatro Bélico», que había dejado esbozado el Conde Juan Miguel Roncali, a pesar de las críticas interpuestas por Cermeño, desde la Junta de Fortificaciones.

De norte a sur, la primera batería propuesta dentro del conjunto de esta serie es la del litoral, a emplazar en el sitio de Punta Brava, más al norte del castillo San Felipe. El proyecto se estructuró con el fin de reemplazar a la preexistente, utilizando el tipo edificado de torre de planta circular para doce cañones, con foso perimetral.

Figura 23. Planta de las fortificaciones de Puerto Cabello (s.a. s.f. [c. 1770]. «Plano de la Poblacion e inmediaciones de Puerto Cavello, que manifiesta la Posición de las Fortificaciones que tiene y que se necesita agregar para ponerlo en Estado de defenderse de cualquier ataque así por Mar como por Tierra, y asimismo indica el modo de aumentar casas a medida que crezca el Vecindario, sin perjudicar la defensa como ahora lo hacen muchas de las que existen, y todas las que se construyen de nuevo, Lo lavado de encarnado demuestra Obra hecha, lo amarillo las que se proyectan, y los Puntos las que se proponen variar». Puerto Cabello, s.f. [c. 1770]. En Archivo Museo Naval de Madrid [AMNM en lo sucesivo), sign. MN-P-15-C-7]



Figura 24. Planta de la batería para Punta Brava (s.a. s.f. [c. 1770]. «Planos y Perfil que demuestran el Proyecto para subsistir en lugar de la Batería que hoi existe en Punta-Brava una Torre circular capáz de 12 cañones, con comodidad en su interior para alojar la Guarnizn. y contener lo necesario para su defensa: pudiéndose también colocar en ella un fanal que sirva de marca a las embarcaciones». Puerto Cabello, s.f. [c. 1770]. En AMNM, sign. MN-P-15-C-3)



Se compondría de dos cuerpos concéntricos escalonados. El de mayor diámetro, que serviría de base, estaría compuesto por un camino de ronda con planta en forma de anillo, segmentado en seis sectores por medio de seis plataformas de observación de traza radial, acopladas rítmicamente a la circunferencia exterior, en cuyos intervalos se dispondrían troneras a razón de dos por cada segmento de parapeto entre plataformas: «Seis plataformas de ataque que se abanzan a la campa. pa dar flanco a las posiciones m. en que se colocan pequeños cañones para que ayuden a la fusilería». Sobre esta se levantaba la torre, concebida como un cuerpo tronco cónico, formado por dos espacios; uno central vacío y de planta circular que ejercería como patio interior, y un anillo perimetral que contendría las dependencias del cuartel. Adosado tangencialmente al perímetro interior del patio, se insertaba un cuerpo cilíndrico, que encerraba una escalera de caracol para el ascenso a la cubierta. El anillo, por su parte, se subdividía en seis ambientes derivados de su disección radial en doce módulos. La de mayor área, destinada al cuartel con capacidad para cien soldados, ocuparía la mitad del anillo, es decir, seis doceavos de su superficie. Le seguía el espacio para oficiales, al que se reservaba una superficie equivalente a dos doceavos del anillo. Los cuatro espacios restantes que ocupaban un doceavo cada uno, estaban destinados a dos almacenes de víveres, un almacén de pertrechos y el almacén de pólvora (Figura 24). La cubierta visitable presentaba doce troneras distribuidas regularmente en torno a la circunferencia.

La segunda batería se proponía para reforzar la base del cerro El Vigía, que domina las visuales de Puerto Cabello, en cuya cima se había propuesto el modelo revisado previamente y donde se levantaría más tarde el mirador Solano. Se planteaba colocar en la parte baja, sobre el primer morro de su fila, ya que, «hace el mismo intento y se defiende recíprocamente con la antezte», de manera de cerrar una triangulación, entre la de Punta Brava al norte, y

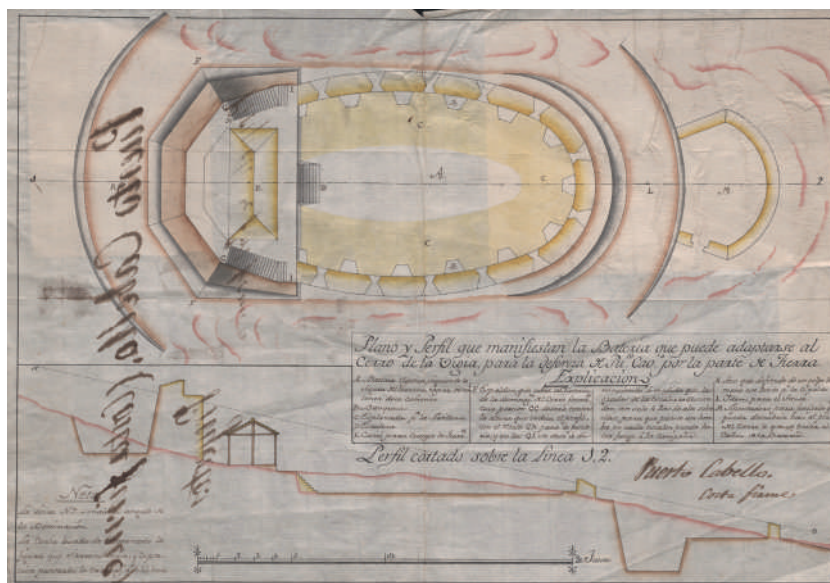


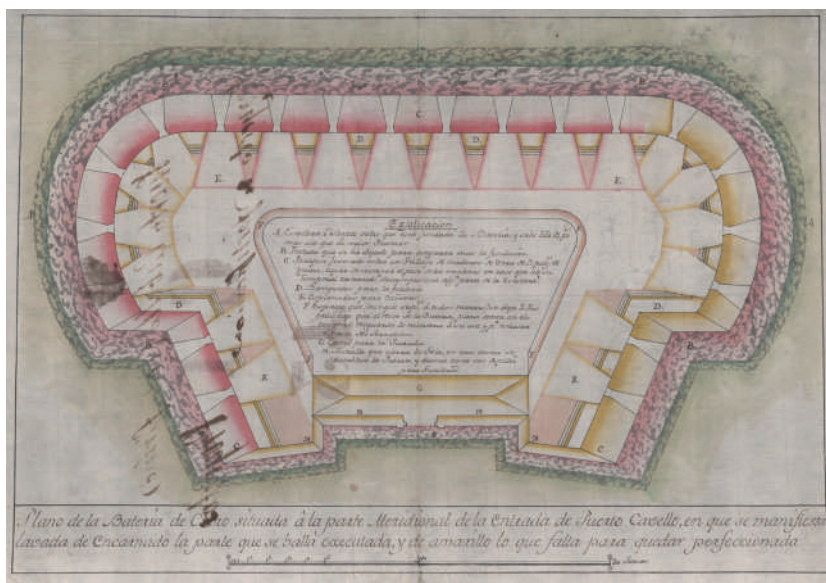
Figura 25. Planta de la batería para el cerro El Vigía (s.a. s.f. [c. 1770]. «Plano y Perfil que manifiestan la Bateria que puede adaptarse al Cerro de la Vigia, para la defensa de Puto Cavo. por la parte de Tierra». Puerto Cabello, s.f. [c. 1770]. En AMNM, sign. MN-P-15-C-2)

las dos estructuras ubicadas en el foco del sistema, en los bordes de la ciudad. Consistía en una «batería elíptica, siguiendo la figura del terreno, capaz de contener doce cañones», rodeada por un foso que acompañaría el desnivel de la topografía desde el frente, ascendiendo hacia la retaguardia, en forma tal «que defiende de un golpe de mano este puerto por la espalda» (Figura 25).

Aprovechando la morfología del emplazamiento, se configuró a partir de una traza en forma de elipse, cuyo eje mayor se extendía de norte a sur, siguiendo la dirección de la fila del altozano. Consistía en tres cuerpos concatenados emplazados de manera escalonada, que a pesar de seguir una configuración disímil a la de Punta Brava, seguía un programa parecido al de la batería del Choro, descrita a continuación. Estaba horadada por doce cañoneras con derrame doble, entre cuyos intervalos se disponían banquetas para la fusilería, al igual que en ella. Quedaba rodeada por un foso en forma de anillo que reiteraba la traza elíptica con un ancho de tres toesas, más o menos constantes. Al centro de la explanada, se destacaba un área para maniobras también de patrón oval. En el extremo sur del óvalo, pero en un nivel superior, ubicado a una toesa y un sexto por encima del recinto elíptico, se encajaba una terraza de traza semi octogonal, a la cual se ascendía mediante una escalera recta emplazada sobre el eje central. Al centro de la terraza se situaba un caney dedicado al cuerpo de guardia, abrazado por una estructura amurallada de sección trapezoidal y remate escalonado, que, acompasando los lados de la poligonal, ofrecía protección a la retaguardia de la batería, desde lo alto de la colina.

La tercera batería de este grupo sería la de Nuestra Señora del Coro, o «El Choro». Consistiría en un volumen de traza poligonal simétrica, compuesta por la conjunción de un rectángulo, un trapecio isósceles, cuya base mayor coincide con el lado mayor del rectángulo, y dos secciones curvas, acopladas en cada uno de los lados del rectángulo, y recortadas en línea recta por la prolongación imaginaria de la base mayor del trapecio. La configuración final se aproxima a la fusión de una batería oblonga, del lado del rectángulo y los remates semi ovals, y un hornabeque del lado del trapecio. Según indica el plano, unas tres cuartas partes, incluida la esquina

Figura 26. Planta de la batería El Choro (s.a. s.f. [c. 1770]. «Plano de la Batería de Choro: situada á la parte Meridional de la entrada de Puerto Cavello, en que se manifiesta lavada de encarnado la parte que se halla executada y de amarillo lo que falta para quedar perfeccionada». Puerto Cabello, s.f. [c. 1770]. En AMNM, sign. MN-P-15-C-1)

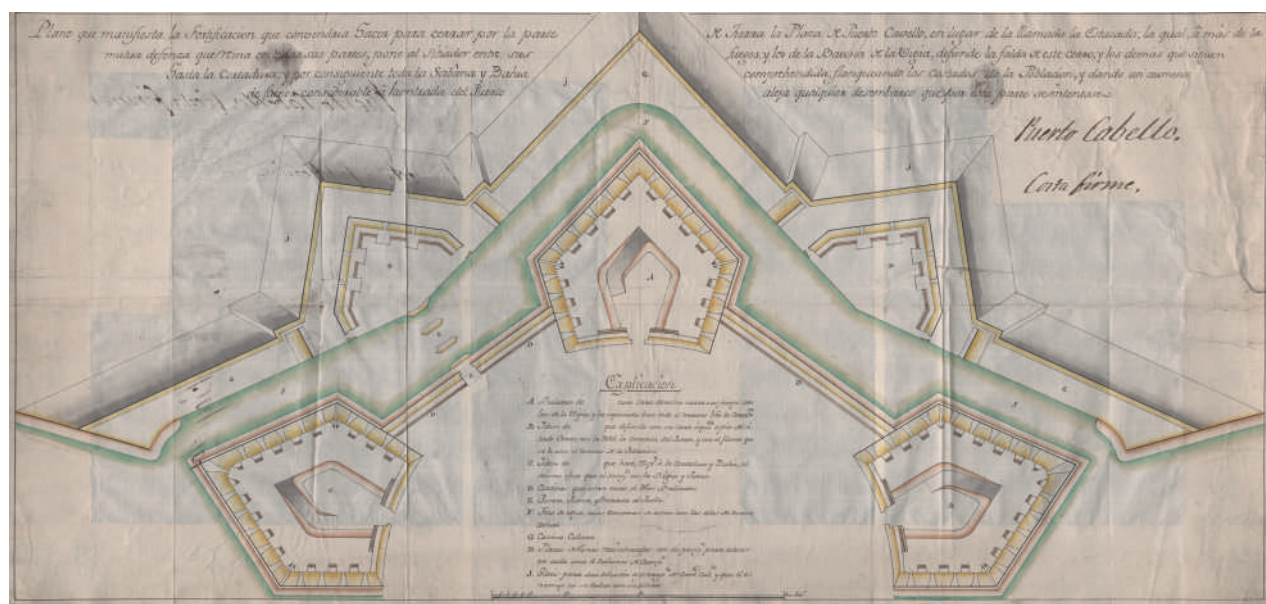


curva izquierda ya existía como una traza irregular, por lo que el proyecto, dando muestras del espíritu racionalizador de la época, planteaba aprovechar lo existente, y replicarlo de forma rebatida respecto a un eje, en pro de perfeccionar la traza para hacerla simétrica (Figura 26).

Cerca de la batería anterior, se planteaba una cuarta solución defensiva, para reemplazar a la estacada preexistente, levantada a la par de la primigenia batería del mirador de Solano. En este caso, sería una propuesta mixta, ya que, funcionando como batería de forma semiestelar, incorpora también elementos típicos del hornabeque. Es la cuarta estructura fortificada de la serie; ésta concebida para sellar la seguridad del extremo suroeste del islote, hacia donde se había ido extendiendo de manera espontánea el Pueblo Nuevo de Puerto Cabello, hermanada con la terna de baterías precedentes. Siguiendo el academicismo, la solución para este flanco planteaba una solución híbrida, en forma de punta amurallada abierta, con tres baluartes y dos revellines. Puede ser interpretada como el resultado de la duplicación o fusión de dos hornabeques, que se acoplan a partir de un eje de simetría originado en el vértice de dos medios baluartes adosados, replicados para generar un baluarte central, abriéndose en abanico, como una gran batería radial.

La propuesta se detalla en el «Plano que manifiesta la Fortificación que convendría hacer para cerrar por la parte de Tierra la Plaza de Puerto Cavello, en lugar de la llamada la Estacada...», aclarando que «a más de la mutua defenza que reina en todas sus partes, pone al sitiador entre sus fuegos», labor que complementa a la que satisface la Batería de la Vigia, que «defiende la falda de este cerro, y los demás que siguen hasta la Cortadura, y por consiguiente toda la Sabana y Bahía comprehendida flanqueando los Costados de la Población y dando un aumento de fuegos considerable a la entrada del Puerto». Sus autores consideraban que la singular solución alejaría «qualquier desembarco que por esta parte se intentase» (Figura 27).

Los tres baluartes resultantes seguirían ortodoxamente el diseño pentagonal en forma de punta de lanza, con dos caras, dos flancos y una gola semicurva entre estos. Sus parapetos tendrían

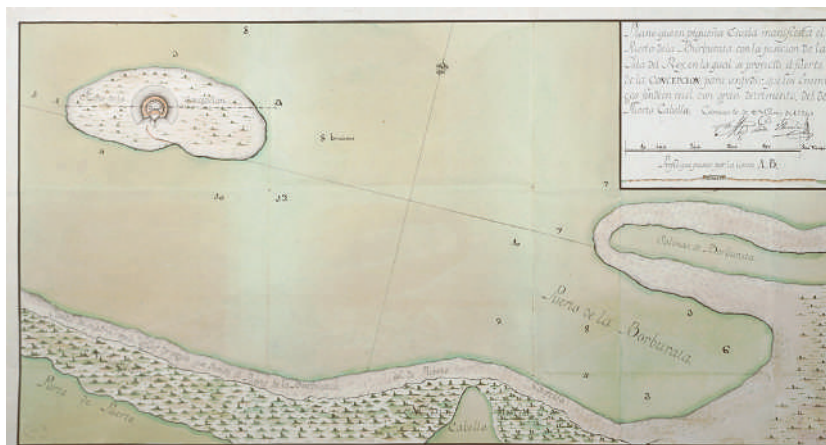


dieciocho almenas cada uno, repartidas a razón de cinco en cada cara, y cuatro en cada flanco, presentando adicionalmente cada uno de los baluartes laterales, una en su vértice. Adoptando formas iguales, el baluarte central marcaría el énfasis de la composición, al resaltar el eje de simetría del conjunto. Entre los tres baluartes se dispondrían dos cortinas que, siendo iguales, la del lado izquierdo alcanzaría una jerarquía operativa mayor, al ser horadada para crear la puerta de entrada a la ciudad. Debía recibir el tránsito de personas desde el exterior a través de un puente sobre el foso de agua, «cuyos extremos se unen con las alas del terreno actual», formando una traza en forma de doble tijera, cuyos ángulos internos se alineaban con los centros de las cortinas. Del otro lado del foso, se desarrollaría el «camino cubierto», acompasando la traza, pero incluyendo dos «plazas de armas retrincheradas con disposición para colocar en cada una, 4 cañones de campaña» a manera de revellines. Se situaría una de cada lado, alineadas con el centro de las cortinas, hasta integrar una traza semiestelar simétrica junto con el camino cubierto. A partir de este se extendería el glacis, como proyección de las éntasis de los muros circundantes, «para dar robustez al parapeto del camino cubto. y que el enemigo no se cubra con su altura».

Otro proyecto realizado para reforzar el sistema de Puerto Cabello, fue el fuerte de La Concepción, suscrito por el ingeniero Miguel González Dávila, para la Isla del Rey, ubicada frente al puerto de Borburata. La propuesta, bajo la tipología de las baterías, por su escala y configuración fue suscrita el 1 de marzo de 1774. Perseguía reforzar el puerto menor de Borburata, ubicada al oriente de Puerto Cabello, lugar obligado de paso para los galeones en su ruta hacia este. La traza, centralizada, rodeada de foso y glacis, consistía en una estructura de planta circular, de 75 varas de diámetro, bordeada por una cortina perimetral hasta completar 2/3 de la circunferencia, a partir de cuyos extremos se practicaba una incisión radial sobre la traza, a manera de tijera, a la cual se acoplaba hacia el exterior, una plataforma de forma pentagonal a manera de revellín, enmarcado por dos cortinas simétricas que acompañaban al ángulo de la inci-

Figura 27. Planta de La Estacada (s.a. s.f. [c. 1770]. «Plano que manifiesta la Fortificacion que convendria hacer para cerrar por la parte de Tierra la Plaza de Puerto Cavello, en lugar de la llamada la Estacada, la qual a más de la mutua defenza que reina en todas sus partes, pone al sitiador entre sus fuegos, y los de la Bateria de la Vigia, defiende la falda de este cerro, y los demás que siguen hasta la Cortadura, y por consiguiente todala Sabàna y Bahia comprehendida, flanqueando los Costados de la Poblacion, y dando un aumento de fuegos considerable a la entrada del Puerto, aleja qualquier desembarco que por esta parte se intentase». Puerto Cabello, s.f. [c. 1770]. En AMNM, sign. MN-P-15-C-6)

Figura 28. Planta de la batería de La Concepción (González Dávila, Miguel. 1774. «Plano que en pequeña escala manifiesta el puerto de la Burburata, con la posición de la ysla del Rey, en la qual se proyecta el fuerte de la Concepción para impedir que los enemigos fondeen en él con gran detrimento del de Puerto Cabello». Caracas, 10 de marzo de 1774. En AGI, sign. MP-Venezuela, 176).



sión. En el interior se insertaba concéntricamente un volumen formado por otra cortina semicircular, conectada con dos medios baluartes en sus extremos, unidos a través de una cortina recta, a manera de hornabeque amalgamado a la batería (Figura 28).

Este cuerpo contendría en su interior una edificación de planta en forma de hemicírculo de techo plano, destinada al cuerpo de guardia, cuyo centro se alineaba con el vértice del ángulo de la tijera, y con el del baluarte en forma de plataforma del anillo exterior, sugiriendo un eje virtual de simetría. A la cortina circular interna se acoplarían doce compartimientos en serie, que acogerían las cañoneras. El glacis acompañaba el contorno de las cortinas extendiéndose en declive, describiendo una figura troncocónica de suave pendiente interceptada por cuatro taludes quebrados, en forma de doble tijera del lado del revellín.

Baterías de Trinidad

Un último núcleo fortificado, aunque en la actualidad no forma parte del territorio de Venezuela, es la isla de Trinidad, que hasta 1797 constituyó otra provincia de la Capitanía General de Venezuela. Se perdió en el ataque por manos británicas acaecido el 17 de febrero de ese año. Hasta la fecha, la isla constituía una colonia floreciente a causa de la producción de caña de azúcar. La población había llegado a 16.000 vecinos en 1796. No obstante, el sitio se encontraba amenazado al haber devenido en refugio de extranjeros, en particular de colonos procedentes de las Antillas Francesas, que ante los ataques británicos a las otras islas habían encontrado en Trinidad un lugar idóneo para residir, favorecido por la jurisdicción borbónica de fomento a la libertad de comercio (Pérez Aparicio 1966). Esto obligó a las autoridades, a considerar la construcción de estructuras defensivas, que, dada la situación de ocupación tardía y urbanización incipiente de la isla, no alcanzaron la escala de las grandes fortalezas de otros enclaves. Por ello, el sistema defensivo de Trinidad prácticamente se sustentó en una serie de reductos y baterías, diseminados en los puntos vulnerables y en su mayoría quedaron como proyectos fallidos.

Una primera estructura defensiva fue proyectada por el ingeniero Pablo Díaz Fajardo en 1733, a la par de las otras obras

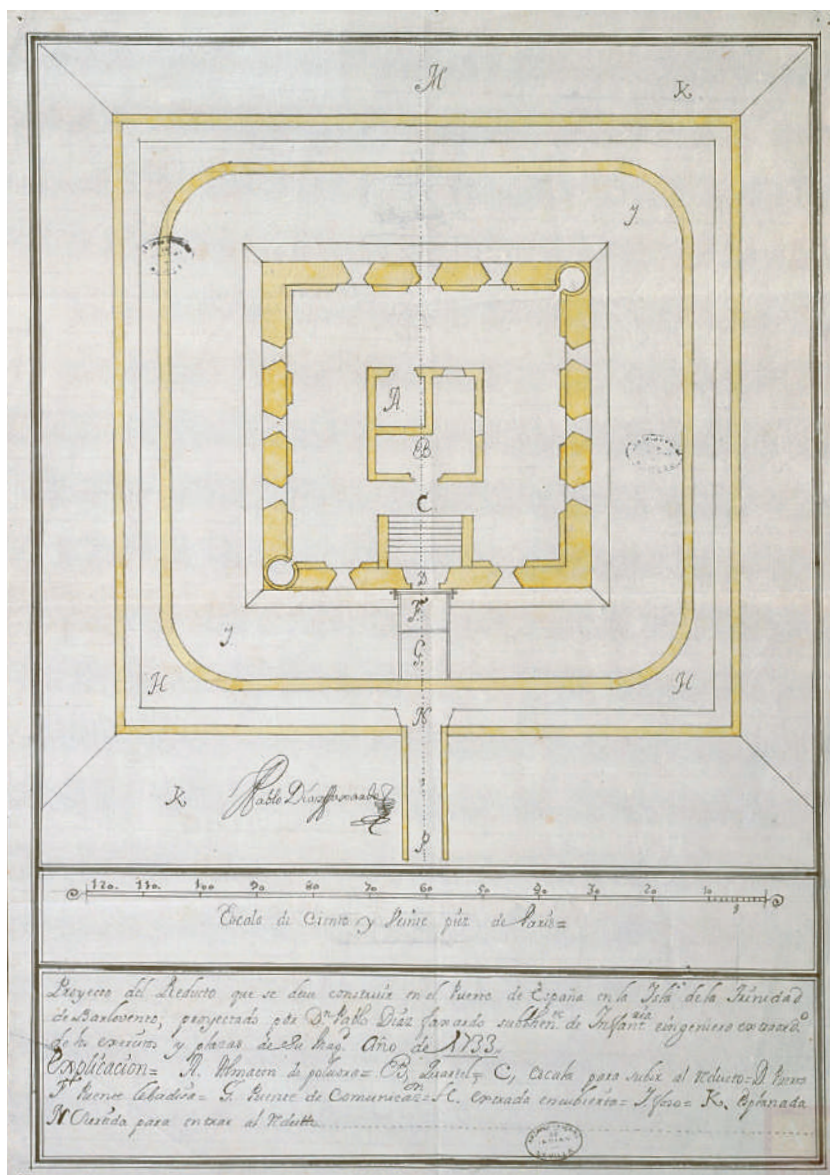


Figura 29. Planta del reduto para Puerto España (Díaz Faxardo, Pablo. 1733. «Proyecto del reduto que se deue construir en el Puerto de España, en la ysla de la Trinidad de Barlovento, proyectado por don Pablo Díaz Faxardo, subtheniente de Ynfantería e ingeniero extraordinario de los exércitos y plazas de su magestad». Puerto de España, 1733. En AGI, sign. MP-Venezuela, 81)

análogas, que proyectara para la vecina provincia de Cumaná. En este caso formuló un reduto de planta cuadrada, elevado sobre explanadas en pendiente, que configuraban un volumen tronco piramidal, sobre cuya plataforma cuadrada se desarrollaba el recinto amurallado. Este se planteaba bordeado por una explanada encubierta perimetral, a manera de camino de ronda, en forma de anillo de traza cuadrada enmarcada por muros dobles, de los cuales, los internos, que se empalmaban mediante esquinas romas, servían de contenedor al foso, que, reiterando la disposición en forma de anillo, enmarcaba el volumen elevado del reduto circunvalado por cortinas de sección trapezoidal (Figura 29).

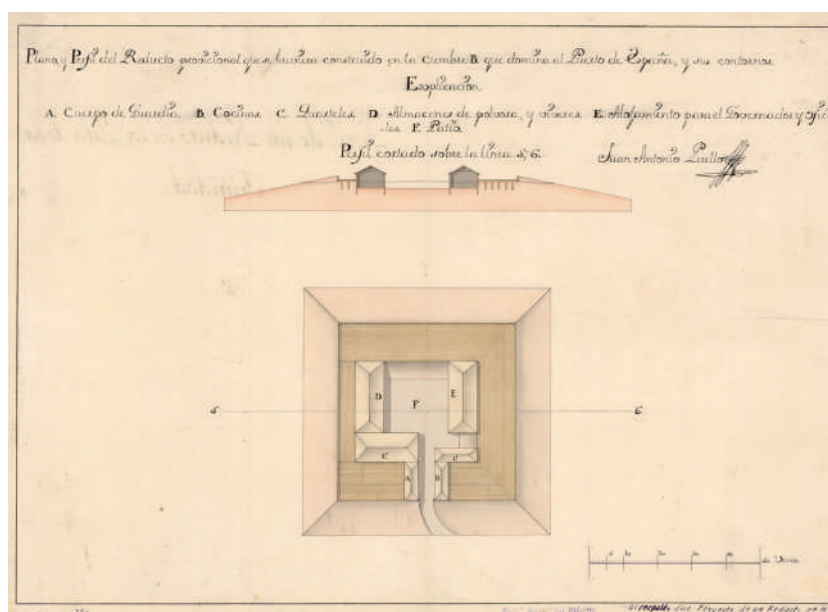
El foso alcanzaba diez pies de profundidad respecto al camino de ronda, y veinte pies con relación al tope de los parapetos del nivel superior del reduto, los cuales se elevaban por encima del nivel de la plataforma hasta cinco pies. En tres de los parapetos, se abrían tres cañoneras sobre sus lienzos, repartidas equitativamente a lo largo del trayecto de cada lado. En el cuarto, alineado con el acceso del reduto, se sustituía la cañonera central por un

vano de mayor altura en sentido descendente, hasta aproximarse al nivel de llegada de un puente levadizo que se tendía sobre el foso, con el fin de generar la puerta de entrada al reduto. A partir de ese nivel, se desarrollaba una escalera recta ascendente hasta el nivel de la plataforma. En el centro de esta, conservando todo el anillo perimetral como patio de maniobras, se elevaba un volumen que reiteraba la traza cuadrada del reduto. Este se destinaría para el cuartel, segregando el cuadrante posterior izquierdo de su traza, respecto a la puerta de ingreso, para el almacén de pólvora, separados del área de tropa mediante muros de dos pies de espesor.

Luego de esta propuesta, ya avanzado el siglo, entre 1771 y 1772 fue comisionado temporalmente a Trinidad el ingeniero Juan Antonio Perelló (1734-1792), para contribuir en el rediseño del sistema defensivo de la isla. Allí ha de proyectar otra serie de dispositivos fortificados, que se debían ubicar estratégicamente en las costas de su punta noroeste. Fueron básicamente tres proyectos, cuya conclusión se vio truncada por el ataque acaecido en 1797.

El primero correspondía al rediseño del reduto, que manteniendo la traza cuadrangular tronco piramidal propuesta por Díaz Fajardo, modificaba la distribución interior para incorporar más dependencias, rodeadas por un anillo de empalizadas perimetrales soterradas enmarcadas por un glacis en forma de talud, disponiéndose en un nivel inferior al tope de este. A las dependencias del reduto se llegaba a partir de un pasillo de ingreso en forma de garganta, en cuyos lados se emplazaban el cuerpo de guardia a la izquierda, y las cocinas a la derecha. Este se abría hacia el patio que asumía una traza cuadrangular, acoplado a las empalizadas próximas al ingreso, los cuarteles y a los lados, a la izquierda, los almacenes de pólvora y víveres, y a la derecha, el alojamiento para el Gobernador y el de los Oficiales; todos con vista hacia el patio. El extremo restante de este, opuesto al pasillo de ingreso, quedaba libre, orientado hacia la visual (Figura 30).

Figura 30. Planta del reduto provisional para Puerto España (Perelló, Juan Antonio. s.f. [1780 ca.]. «Plano y Perfil del Reduto provicional que se hubiera construido en la cumbre B que dominá al Puerto de España y sus entornos». Puerto de España, s.f. [1780 c.]. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.2_98).



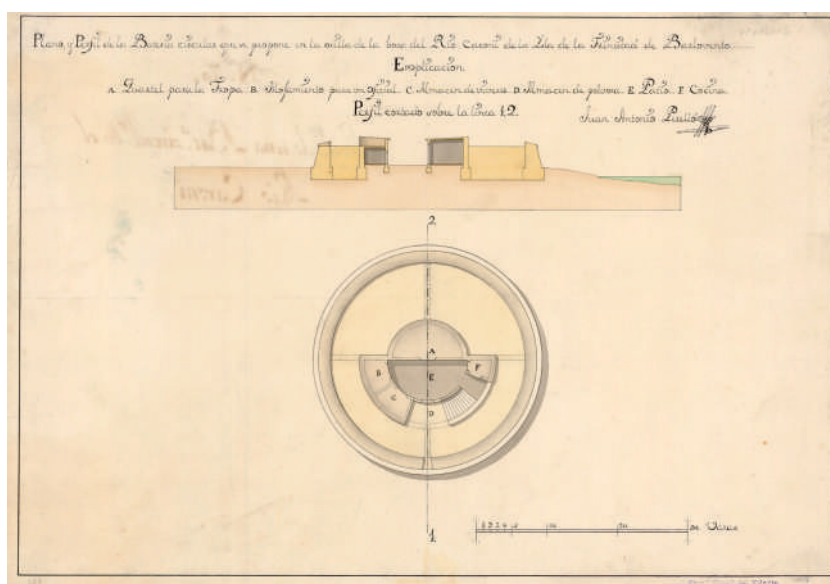
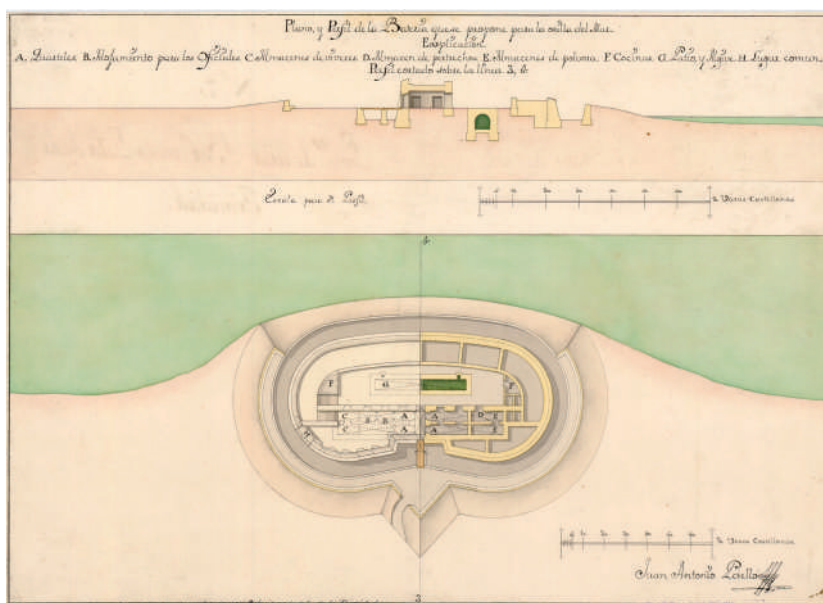


Figura 31. Planta para una batería circular en Trinidad (Perelló, Juan Antonio. s.f. [1780 ca.]. «Plano, y perfil de la Batería circular que se propone en la orilla de la boca del Río Caroní de la Ysla de la Trinidad de Barlovento». Puerto de España, s.f. [1780 c.]. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.2_100)

El segundo, ya adoptaba propiamente la definición de batería. Se debió emplazar en la orilla de la boca del río Caroní de la isla de Trinidad. Consistía en un recinto cilíndrico tronco cónico, de treinta varas de diámetro, constituido por una cortina curva continua, de sección trapezoidal con escarpa. Esta permitía confinar en su interior la tierra, formando un volumen cilíndrico a manera de anillo, en cuyo centro se insertaba un cuerpo edificado que albergaba las dependencias castrenses, organizadas de forma radial. Dicho cuerpo se componía de un núcleo circular central, seccionado por un muro transversal diametral en dos hemisferios, dedicados, el del lado norte, al cuartel de la tropa, y el del lado sur, al patio de armas. A este se acoplaba en su derredor, un volumen en forma de hemiciclo que contenía cinco recintos equivalentes en área, producto de la subdivisión radial. Del lado izquierdo se disponía el cuarto del oficial y a continuación, el depósito de víveres. Al centro se emplazaba el depósito de pólvora. Del lado derecho se disponían la escalera y la cocina. Del núcleo central se sugería debían partir cuatro estrechos pasillos rectos, siguiendo los ejes de los cuatro cuadrantes. Se estima que tres actuarían como pasadizos y potenciales vías de escape alternas, además del principal que conducía al acceso general (Figura 31).

El tercer dispositivo correspondía a otra batería, que debía construirse en la orilla del mar. Esta seguía una curiosa traza en forma de «habichuela» alongada y simétrica en sentido transversal, similar a una de las propuestas para Puerto Cabello. En este caso, conformada del lado hacia la costa por una cortina curva continua, que sin obstáculo y variando el centro de la curva, se continuaba de cada lado en otras dos de traza semicircular de menor radio. En cada uno de sus respectivos términos se acoplaba una cortina recta de 20 varas, convergentes entre sí, seguidas respectivamente, por un reducido flanco de 5 varas cada una, igualmente convergentes, que se acoplaban a los extremos de una tercera cortina recta retranqueada, perpendicular al eje de simetría de la batería, en cuyo centro se disponía el acceso. Al igual que en las demás soluciones,

Figura 32. Planta para una batería en la orilla del mar de Trinidad (Perelló, Juan Antonio. s.f. [1780 ca.]. «Plano y Perfil de la batería que se propone para la orilla del mar». Puerto de España, s.f. [1780 c.]. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.2_99).



el recinto contenía las dependencias de cuartel y servicios en su interior (Figura 32).

En este caso se conformaba un volumen lineal adosado a la cortina de ingreso, dividido en dos secciones mediante un pasillo o zaguan que comunicaba el puente levadizo con la plataforma. Las dos secciones quedaban compartimentadas internamente por varios recintos, destinando los dos inmediatos de cada lado del pasillo a los cuarteles, quedando dos adosados a la cortina y los otros dos hacia el patio, con ingreso desde el pasillo. A los lados de los cuarteles se ubicaban, en la sección derecha de la batería, otros dos recintos rectangulares análogos, dedicados al almacén de pertrechos y los almacenes de pólvora, y en la sección izquierda, al alojamiento para los oficiales y los almacenes de víveres. Se planteaban dos cocinas, una en cada ángulo externo del recinto del patio, cuya traza reverberaba la de la cortina exterior, generando entre ambas, un anillo reforzado mediante muros y confinado con tierra, cuyo tope quedaba por debajo del techo de los ambientes del cuartel y los servicios. Del lado del patio que se orientaba hacia la costa, se disponía un aljibe y en el extremo izquierdo, del lado hacia tierra firme, se contemplaba un pequeño recinto para el lugar común. La armonía alcanzada entre la organización del programa de usos, y su disposición en la singular morfología propuesta, devela las habilidades geométricas que los ingenieros del Real Cuerpo dominaban, gracias a la formación erudita recibida en las Academias de Matemáticas y Fortificación.

Para agosto de 1791, el gobernador Chacón daba cuenta de los avances logrados en la construcción del sistema defensivo de la isla, el cual se había concentrado en especial en la península de Chaguaramas y el puerto de Trinidad. Se habían invertido 50000 pesos en la construcción de una batería de tierra y fágina, en la parte occidental de Puerto España, para entonces capital de la isla, otra en sus cercanías y un almacén de pólvora con cuerpo de guardia y garita, obras todas que parecen vincularse a los proyectos trazados por Juan Antonio Perelló (Duarte 1972, 58).

Conclusiones

La revisión de conjunto efectuada en los sistemas de baterías del contexto venezolano, concentrándonos en sus soluciones desde el punto de vista tipológico, morfológico y funcional, nos permite reiterar que la batería como dispositivo arquitectónico constituyó sin lugar a duda, una herramienta fundamental para consolidar el sistema defensivo del periodo hispánico en el Caribe, tomando como ejemplo el caso venezolano. La aparición de la batería en este contexto es temprana, manifestándose en proyectos desde el siglo XVII, pero es en el siglo XVIII donde se incrementa cuantitativamente y se diversifica cualitativamente, para perfeccionar los sistemas defensivos existentes en torno a los núcleos de Cumaná, Margarita, La Guaira, Maracaibo y Guayana, o para coadyuvar en el diseño y consolidación de los núcleos de Puerto Cabello y Trinidad, que por razones estratégicas, de índole geopolítica y económica, nacieron y se consolidaron en el siglo XVIII.

La variedad de formas adoptadas, desde las más elementales trazas de naturaleza casual, formada por polígonos irregulares, pasando por las regulares y simétricas de planta cuadrada y circular, siguiendo por las elípticas u oblongas, hasta otras de traza mixta, que incorporan y se fusionan a componentes abaluartados afines al hornabeque, emergentes precisamente en las décadas finales del siglo XVIII, demuestran que también en las baterías, se dio una gradual evolución, en la cual debemos reconocer, el ingenio aplicado por los Ingenieros Militares del Real Cuerpo, para responder a los programas de uso defensivos, poniendo en práctica los conocimientos de Matemáticas, Geometría, Fortificación y Artillería que recibían en las academias. En la mayor parte de los proyectos, además de satisfacer el objetivo programático focal de la batería, que correspondía a configurar un frente defensivo desde donde dominar, defender y contraatacar puntos específicos, entablando redes de refuerzo y comunicación, incorporaron en reducida dimensión, funciones presentes en otras fortificaciones de mayor dimensión afines al reducto y al fuerte, tales como recintos para albergar al cuartel de la tropa, habitaciones para los oficiales, y depósitos de pólvora, pertrechos y víveres, para garantizar la posibilidad de resistir en un eventual episodio de estado de sitio.

De igual forma, debemos reconocer que la diversidad tipológica adoptada no resulta de un capricho compositivo de diseño, sino que en la mayoría de los casos revisados, es consecuencia directa de la morfología de los lugares de implantación y de las condicionantes impuestas por estos, tales como las visuales, la topografía, la geología y la hidrografía del lugar, aspectos que formaban parte de los contenidos programáticos de la erudita formación, que los ingenieros militares y los artilleros recibían en las Academias de Matemáticas y Fortificación. Naturalmente conciliados y armonizados con los aspectos de índole estética y la racionalidad, que no eran ajenos al complejo e ilustrado Arte de Fortificar, que durante el siglo XVIII y hasta inicios del XIX, se enriqueció de las manos de los ingenieros militares hispanos, a raíz de las experiencias que debieron poner en práctica, adaptar y desarrollar, tanto en la península y las posesiones mediterráneas, como en toda la vastedad de los territorios de Ultramar.

Lista de referencias

- Carbonell, Pedro (24 de enero de 1797). «Cumaná. Construcción de una batería». En Archivo General de Simancas (AGS), sign. SGU, LEG, 7245, 6.
- Cobos Guerra, Fernando. 2004. «La formulación de los principios de la fortificación abaluartada en el siglo XVI: De la 'Apología' de Escrivá (1538) al 'Tratado' de Rojas (1598)». En Silva Suárez, Manuel. *El Renacimiento*, 449-486. Zaragoza: Prensa Universitaria.
- Corporación de Turismo del Estado Nueva Esparta. 2006. «Castillos y fortines». *Margarita en tus manos* [Página web]. Porlamar: Corporación de Turismo del Estado Nueva Esparta. Disponible en <http://margaritaentusmanos.com/info0007.htm>
- Crame, Agustín. 1777a. «Plan de defensa para la provincia de Guayana, hecho de orden del rey por el Brigadier de Infantería D.n Agustín Crame, de acuerdo con el Teniente coronel D.n José Linares, comandante int. ° de dha prov.a». Guayana, 15 de marzo de 1777. En Archivo General Militar de Madrid [AGMM en lo sucesivo], sign. 5-3-10-6.
- Crame, Agustín. 1777b. «Plan de defensa para la provincia de Cumaná, hecho de orden del rey por el Brigadier de Infantería (sic) Don Agustín Crame, de acuerdo con el coronel Don Máximo Du-Bouchet, Gobernador y Comandante General de dicha provincia». Cumaná, 10 de noviembre de 1777. En AGMM, sign. 5-3-10-12.
- Crame, Agustín. 1778. «Plano del Castillo de San Carlos situado en la costa occidental de la Barra de Maracaibo». Maracaibo, 6 de julio de 1778. En AGMM, sign. VEN-9-4.
- Crame, Agustín. 1779. «Plan de defensa para la Provincia de Caracas hecho de orden del Rey por el Brigadier Agustín Crame de acuerdo con el Brigadier Luis Unzaga, gobernador y capitán General de dicha provincia». Caracas, 7 de mayo de 1779. En AGMM, sign: 5-3-11-3.
- Duarte, Carlos. 1972. *El Ingeniero militar Casimiro Isava Olivier 1736-1802*. Caracas: Carlos Duarte – Graficas Edición de Arte C.A.
- D'Wartelet, Capitán Jorge. 1863. *Diccionario militar: contiene las voces técnicas, términos, locuciones y modismos antiguos y modernos de los ejércitos de mar y tierra*. Madrid: Imprenta de D. Luis Palacios.
- Fernández de Oviedo y Valdés, Gonzalo. 1851. *Historia General Natural de las Indias Islas y tierra-firme del mar Océano. Libro XIX, Cap. IV*. Madrid: Imprenta de la Real Academia de La Historia.
- Gayangos Lascaris, Juan de. 1739. «Plano del Presidio de la Guaira En la Costa de la Provincia de Benenzuela». Puerto Cabello, 15 de octubre de 1739. En Archivo Cartográfico de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército de Madrid [ACEGCGEM en lo sucesivo], sign. Ar. J-T.8-C.1-46.
- Gasparini, Graziano. 1985. *Las fortificaciones del periodo hispánico en Venezuela*. Caracas: Ernesto Armintano Editor.
- Gómez, José Mercedes. 1981. *Historia del estado Sucre*. Caracas: Ediciones de la Presidencia de la República.
- González Dávila, Miguel. 1774. «Plano que en pequeña escala manifiesta el puerto de la Burburata, con la posición de la ysla del Rey, en la qual se proyecta el fuerte de la Concepción para impedir que los enemigos fondeen en él con gran detrimento del de Puerto Cabello». Caracas, 10 de marzo de 1774. En AGI, sign. MP-Venezuela,176.
- González Dávila, Miguel. 1775. «Reflexiones para la defensa de la ciudad de la Asumpcion de la expresada Isla de la Margarita». Isla de la Margarita, 20 de enero de 1775. En AGMM 5-3-10-5.
- González Dávila, Miguel. 1784. «Obras probicionales de la Guayra / Conforman con los que quedan en el Archivo de esta Comandancia de mi Cargo». Caracas, 10 de Febrero de 1784. En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.1_50.
- González Oropeza, Hermann. 1991. «La Iglesia en la Venezuela Hispánica». En Grases, Pedro. *Los tres primeros siglos de Venezuela, 1498-1810*. Caracas: Fundación Eugenio Mendoza, pp. 169-278.
- Gutiérrez, Ramón. 2005. *Fortificaciones en Iberoamérica*. Madrid: Fundación Iberdrola y Ediciones El Viso.
- Lara, Gaspar de. 1747a. «Plano del fuerte de San Fernando que se proyecta construir en la punta del este de la ysla de Limones, situada enfrente del castillo de Guayana». Guayana, 24 de marzo de 1747. En AGI, sign. MP-Venezuela,129.
- Lara, Gaspar de. 1747b. «Plano de la batería y fuerte de San Fernando proyectado en la punta del este de la ysla de Limón, con el que queda cerrado el río Orinoco por frente del castillo de San Francisco de Assis de la ciudad y presidio de la Guayana». Guayana, 18 de octubre de 1747. En AGI, sign. MP-Venezuela,131.

- Lara, Gaspar de. 1749. «Plano Perfil y Elevación de un pequeño Fortín de Campaña, nombrado de San Diego de Alcalá: que se ha construido en el cerro Padrasto que a tiro de fusil domina al castillo de San Francisco de Assis del Presidio de Guayana afin de ocupar dha. eminencia para la defensa del citado castillo y seguridad de la Ciudad, arreglado al número de 40 hombres que el referido Presidio puede dar para guarnecerlo en caso de invasion / por el Ingo. Exto. Dn. Gaspar de Lara, Guayana, 17 de abril de 1749». En ACEGCGEM, sign. Ar. J-T.8-C.2-74.
- Martínez, Luis Oscar. 1992. *La ciudad amurallada y sus diez y siete fortalezas (documentos para estudio)*. Caracas: Gobernación del Distrito Federal.
- Méndez Salcedo, Ildefonso. 2002. *La Capitanía General de Venezuela, 1777-1821: una revisión historiográfica, legislativa y documental sobre el carácter y la significación de su establecimiento*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Olavarriga, Pedro José de. [1721] 1965. *Instrucción general y particular del estado presente de la Provincia de Venezuela en los años de 1720 y 1721*. Caracas: Academia Nacional de Historia.
- Perera, M. 2006. *El Orinoco domeñado: frontera y límite: Guayana siglo XVIII: ecología cultural y antropología histórica de una colonización breve e inconclusa, 1704-1817*. Caracas: Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, Universidad Central de Venezuela.
- Pérez Aparicio, Josefina. 1966. *Pérdida de la isla de Trinidad*. Sevilla: Escuela de Estudios Hispanoamericanos.
- Pérez Gallego, Francisco; Giusto Rosa María. 2019. «Paisajes fortificados del periodo hispánico en el Caribe. El caso de Venezuela (1498-1821)». En Fumo, Marina; Ausiello, Gigliola. *Riconoscere e far conoscere I paesaggi fortificati, 255-262*. Nápoles: Luciano Editore. .
- Roncali, Juan Miguel de. 1767. «Ynstrucciones que servirán de gobierno a las obras de Fortificación que deben ejecutarse en Puerto Cavello». Caracas, 4 de marzo de 1767. En AGI, leg. Caracas, 81.
- Real Academia Española. 2014. *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid: Real Academia Española.
- Salaverría, Gaspar de. 1754. «Plano, perfil y elevación de la batería de San Fernando, comensada a construir en la tierra firme anegadiza de la boca del Leste que forma la ysla de Limones, frente de el castillo de San Francisco de Asís de la Guayana, para con los tiros de uno y otro cerrar la comunicasion de el río Orinoco». Guayana, 13 de febrero de 1754. En AGI, sign. MP-Venezuela,139.
- Torres Merino, José Luis. 2018. *Cubagua y su riqueza perlífera. Génesis del poblamiento de Suramérica*. Caracas: Punto Rojo Libros.
- Vivas Pineda, Gerardo. 1998. *La aventura naval de la Compañía Guipuzcoana de Caracas*. Caracas: Fundación Polar.
- Zapatero, Juan Manuel. 1988. *Las fortalezas de Puerto Cabello*. Madrid: Ministerio de Defensa. Servicio Histórico Militar.

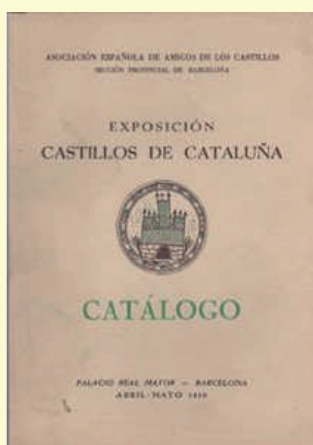
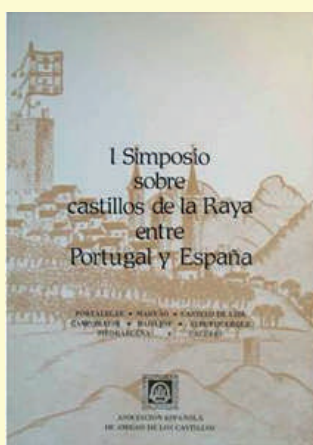
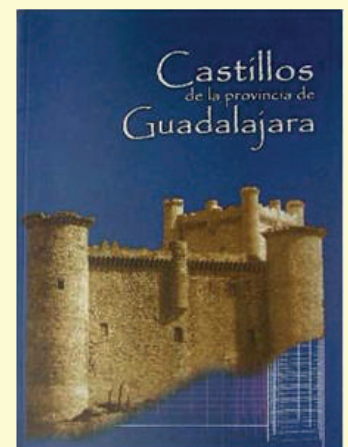
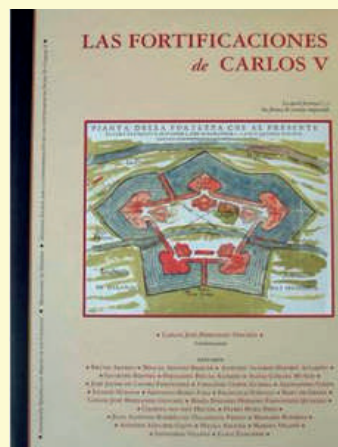
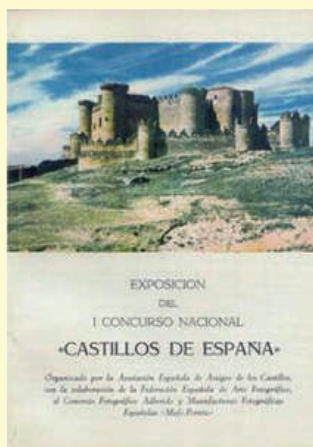
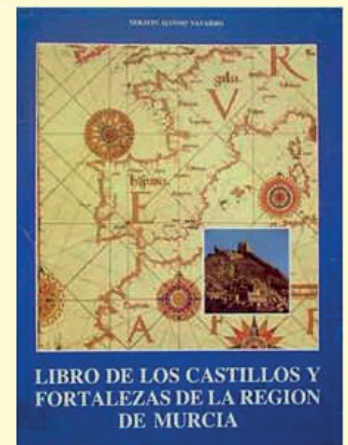
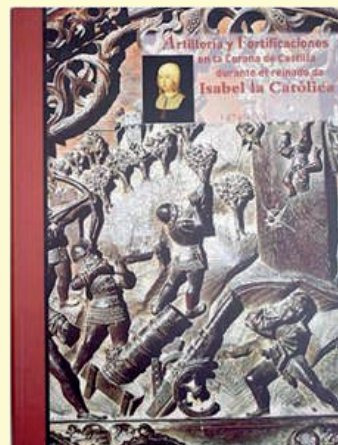
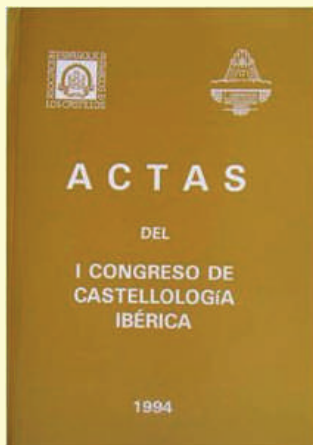
Publicaciones de la Asociación Española de Amigos de los Castillos

La AEAC siempre ha tenido como una de sus prioridades la edición de publicaciones para difundir el conocimiento de la arquitectura defensiva.

De hecho, la asociación lleva más de medio siglo editando libros, revistas, actas de congresos, catálogos de exposiciones, etc. Se cumple así con uno de los fines fundacionales y ofrecemos a la sociedad el acceso a esta parte del patrimonio histórico español.

Prácticamente desde su fundación, la Asociación ha publicado libros sobre nuestros castillos, ha organizado exposiciones, congresos y seminarios cuyos catálogos y actas se han publicado. Mención aparte merecen la revista *Castillos de España* y el *Nuevo Boletín de la Asociación Española de Amigos de los Castillos*.

Ya sea como editora directa, como coordinadora o como colaboradora, la AEAC ha participado en la edición de varios libros. Muchos de ellos pueden adquirirse en la asociación; otros pueden consultarse en nuestra biblioteca.



Castillos de España

184 (2022)

Asociación Española de Amigos de los Castillos

