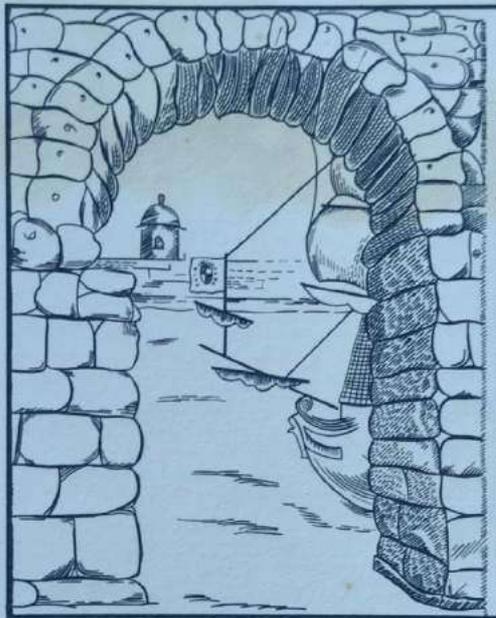


DR. JUAN MANUEL ZAPATERO

ESTUDIO ASESOR
PARA
CARTAGENA DE INDIAS

RESTAURACION Y
REHABILITACION
FORTIFICACIONES
DE
SIGLOS XVI - XVIII

Exlibris



Rodolfo Segovia

Dr. Juan Manuel Zapatero

ESTUDIO ASESOR
PARA
CARTAGENA DE INDIAS

1967

INTRODUCCION

I

LA PLAZA FORTIFICADA DE CARTAGENA DE INDIAS
(Noticia Histórica)

II

IDEA ANTEPROYECTO DE UN ESTUDIO PARA LA RESTAURACION Y REHABILITACION MUSEOGRAFICA DE LAS FORTIFICACIONES DE CARTAGENA DE INDIAS Y LOS FUERTES Y BATERIAS DE SU BAHIA

III

RECONOCIMIENTO TECNICO E HISTORICO (RESTAURACION Y REHABILITACION DE LAS FORTIFICACIONES DE CARTAGENA DE INDIAS)

Apéndices

Selección de voces técnicas empleadas en el ESTUDIO ASESOR

y

Algunos presupuestos de rehabilitación para orientar los trabajos que se pueden realizar en España.

. . .

INTRODUCCION

1. El ESTUDIO ASESOR, es un trabajo especialmente redactado para orientar y recomendar los trabajos de recuperación artística de las fortificaciones de Cartagena de Indias. Podrá servir de base al "Proyecto de Restauración" y deberá facilitar información preliminar para la rehabilitación museográfica, indispensable, en el "Plan de Atractivo Turístico" que buscan las más altas representaciones de gobierno, administrativas y docentes, dado que en ello radican altos intereses del país.

Se pretende devolver a la bella ciudad "Capitalidad Histórica del Caribe", de su pasada esplendorosa importancia, y convertirla en "Plaza" turística de primer orden. Resulta significativo valuar estas apreciaciones y emparejarlas con asertos, que en pasados siglos eran admitidos sin reserva: "Cartagena de Yndias, la Ciudad más bella y hermosa de América", y el que afirmaba que "su Puerto, uno de los Mejores del Mundo".

Sin duda, el convertir a Cartagena en "Plaza" o ciudad del turismo mundial, justifica su credencial y redundará en singular beneficio para Colombia.

2. El ESTUDIO ASESOR, ha podido ser redactado merced a la especial invitación cursada por el Banco Cafetero de Colombia y Junta del Banco de la República, a través del Excmo. Señor Embajador de España, don José Miguel Ruíz Morales, al

Excmo. Señor Ministro del Ejército español (Escrito 777, Bogotá, 13 de octubre de 1966). En virtud de dicha invitación efectuó, quien suscribe, el reconocimiento técnico e histórico de las fortificaciones de Cartagena de Indias, realizado entre el 28 de enero y 2 de marzo de 1967.

3. EL ESTUDIO ASESOR, se compone de tres partes esenciales y un breve cuerpo de apéndice. Las partes son:

- I. La Plaza Fortificada de Cartagena de Indias (Noticia Histórica).
- II. Idea Anteproyecto de un Estudio para la Restauración y rehabilitación museográfica de las Fortificaciones de Cartagena de Indias y los Fuertes y Baterías de su Bahía.
- III. Reconocimiento técnico e histórico (Restauración y Rehabilitación de las Fortificaciones de Cartagena de Indias).

La I parte, constituye un resumen histórico y poliorcético de las obras fortificadas, ilustradas con 55 facsímiles de los planos y mapas originales que se conservan en el Servicio Histórico Militar, Madrid (del siglo XVIII), y copias de los que se guardan en el Archivo General de Indias, Sevilla (siglos XVI y XVII); así como de croquis y diales especialmente trazados; de fotografías del estado actual de algunas fortificaciones hechas por Mangini, de Cartagena y las facilitadas por el ilustre historiador y académico Dr. Roberto Arrázola. Esta parte, pretende satisfacer el asesoramiento técnico-histórico previo, indispensable en los trabajos de recuperación de las fortificaciones abaluartadas.

La II parte, solo significa el avance orientador, redactado en Madrid, en previsión del viaje-misión, para que sirviera -ya lo indicamos- de módulo y proporción. Fue leído y comentado en la primera reunión, celebrada en la Universidad de los Andes, Bogotá, bajo la presidencia del Señor Rector Dr. Ramón de Zubiría; y en Sesión celebrada en la Academia de la Historia de Cartagena de Indias, bajo la Presidencia del Dr. Donaldo Bossa Herazo. Sustancialmente esta II parte, abarcaba los siguientes aspectos:

- A) Restauración y Reconstrucción (comprensivo de los asesoramientos; de la coordinación con equipos de trabajo; cuestiones económicas; y el agrupamiento en sectores testigos.)
- B) Rehabilitación Museográfica (que comprende las rehabilitaciones de los Castillos)
- C) Atractivo Turístico (campo de divulgación histórica, formación de inventarios, obras científicas, redacción de guías, concursos, películas, maquetas; aspectos de comodidad turística, oficinas de turismo, creación de un Cuerpo especializado de señoritas Guías de las Fortificaciones; campo de luminotécnica y sonido; trabajos de reconstrucción de armas, composición de relatos históricos, etc).

La III parte, se ajusta al reconocimiento efectuado en las fortificaciones de Cartagena, extenso campo de trabajo que obligó a procedimiento metódico según se había previsto con antelación. De ello resultó el siguiente cuadro de "sectores testigo":

- 1) La Ciudad de Cartagena de Indias y el arrabal de Getsemaní.
- 2) Los Cerros de San Lázaro y de la Popa.
- 3) Los Castillos y Fuertes de la Bahía.
- 4) Las Fortificaciones de la Canal de Bocachica.

Cada "Sector testigo", agrupa a su vez los "Subsectores"

en los que están las obras fortificadas (recintos urbanos -la ciudad y el arrabal- con sus Baluartes y Cortinas; los Fuertes y Castillos; las Baterías Colaterales y de refuerzo, etc). En los reconocimientos a todas estas obras, se han aplicado las fundamentales normas que enseñan los tratados de la Historia del Arte de la Fortificación, y las experiencias de los recientes Congresos celebrados en Europa sobre Castillología (restauración, conservación y "explotación turística"). También se han tenido en cuenta las observaciones tenidas de similares trabajos realizados en otras fortificaciones históricas, tales como las de San Juan de Puerto Rico; el Castillo Santa Cruz del Monte Urgull, en San Sebastián (España); el Castillo Real Felipe del Callao, Lima (Perú); etc.

De tales conocimientos nacen las "normas" que han regulado los trabajos y han servido para componer esa III parte del ESTUDIO ASESOR, que en esquema son las siguientes:

- a) Noticia histórica y poliórcética.
- b) Sentido comparativo de las obras fuertes y estado actual de conservación
- c) Recomendaciones sobre restauración y conservación.
- d) Orientaciones para la rehabilitación museográfica.
- e) Valoración a los efectos de "atractivo turístico".
- f) Composición de planos-rectores, croquis trazados sobre los planos originales que faciliten prontamente las apreciaciones anteriores.

4. En el ESTUDIO ASESOR, no figuran todas las fotografías que se recomendaban para acompañar a los Planos-Rectores, se

gún el siguiente orden:

- Plano Rector 1,2 (perteneciente al Sector Testigo 1,1) sirviendo de base el "Plano" reproducido en Figura 24, las fotografías 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11. y 12.
- Plano Rector 2,2 (perteneciente al Sector Testigo 2,1) sirviendo de base los "Planos" reproducidos en Figuras 26 y 32, las fotografías 1.2.3.4.5.6.7.8. y 9; y las 10.11.12.13. y 14.
- Plano Rector 3,2 (perteneciente al Sector Testigo 3,1) sirviendo de base el "Plano" reproducido en Figura 26, las fotografías 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10 y 11.
- Plano Rector 4,2 (perteneciente al Sector Testigo 4,1) sirviendo de base los "Planos" reproducidos en Figuras 40 y 40 bis, las fotografías 1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12.13.14.15.16.17. y 18; en Figura 29, las fotografías 1.2.3.4. y 5; en Figura 29 bis, las fotografías 1.2.3.4.5. y 6; en Figura 36, las fotografías 1.2.3. y 4.

Solamente acompañan al ESTUDIO ASESOR, las pertenecientes al Plano Rector 2,2 tomadas por generosa prestación de don Gastón Lemaitre, a quien expreso gratitud. Las restantes, por dificultades que no pudieron ser superadas dado el excesivo costo de las mismas que ascendía a veinte mil setenta y dos pesos (20.072,00 \$) colombianos, según tasación presentada por su realizador y que fueron desestimadas no obstante su importancia, por quien suscribe, dado que se encarecía desproporcionadamente la preliminar misión de este trabajo.

De otra parte, se han hecho dibujos a tinta y lavados que complementan los textos del ESTUDIO ASESOR y son promesa de los que podrían realizarse para cada particular proyecto de trabajo.

Lleva esta III parte un Apéndice, que contiene la "selección" de voces técnicas empleadas y que pudieran precisar de ampliación; y unos presupuestos orientadores de algunos trabajos de rehabilitación museográfica a realizar en España, para servir de confronte a los posibles de fabricar en Colombia.

5. Los reconocimientos y demás trabajos realizados en Colombia han sido favorecidos por las autoridades gubernativas y académicas de Cartagena de Indias, a los que debo expresar hondo reconocimiento, al Exmo. Señor Gobernador don Donaldo Badel; Ilmo. Señor Alcalde don Gustavo Lemaitre Román, Señor Secretario don José Vicente Mogollón Vélez. A las académicas Excmo. Señor Dr. don Donaldo Bossa Herazo y a la docta corporación de la Academia de la Historia. A la señorita Elvira Diez Granados que con ejemplar desvelo compartió el trabajo en los reconocimientos y en la eficaz ayuda de su prestación. En Bogotá, al Señor Rector de la Universidad de los Andes, Dr. don Ramón de Zubiría y su claustro de profesores; a la Academia Nacional de la Historia, su Presidente Dr. don Luis Duque Gómez, el académico Dr. Guillermo Hernández de Alba y docta corporación.

También debo expresar sincero reconocimiento de gratitud a la prensa de Colombia, que han recogido con benevolencia la actividad desplegada pero especialmente por cuanto ha significado para recordar al pueblo colombiano, las ventajas que

habrán de aportar a la nación, la recuperación de sus joyas arquitectónicas legado de su histórico pasado, como instrumento de fines culturales y económicos de tan alta valoración. Debo señalar especialmente a los cronistas don Hector Muñoz y don Hernando Giraldo de "El Espectador"; doña María Victoria Aramendia de "El Tiempo"; a don José Yabrudy P. del "Diario de la Costa"; a la dirección de "El Siglo" y "El Universal", etc.

Dejo por último, como cierre de esta INTRODUCCION, la inolvidable gratitud debida al Banco Cafetero de Colombia, representado por los señores don Rafael Montejo, y Dr. don Jorge Ospina en Bogotá, y don Hernando Jaramillo en Cartagena de Indias, que han colmado en atención y medios los alcances y necesidades implicados en el viaje-misión. Al Banco Cafetero, debe Colombia, con su prestación, el primer paso firme en los esfuerzos por la recuperación de las Fortificaciones de Cartagena, con fines tanto culturales como económicos. Para esos fines, ha sido redactado el presente ESTUDIO ASE + SOR con la mejor voluntad de servir (lo que puede salvar muchas de sus imprevisiones) a la bella causa de la restauración de las fortificaciones cartageneras.

Suplida queda la que debo a la alta representación de España en Colombia, Excmo. Señor Embajador D. José Miguel Ruíz Morales; Consejero D. José A. de Cuadra y demás personalidades acreditadas, por el calor y fe en el servicio al interés patrio de Colombia al pretender participar de sus mismos em-

peños, aunque en la corta medida de mis posibilidades.

Madrid, 25 de mayo de 1967

Juan Manuel Zapatero

Juan Manuel Zapatero
Dr. en Historia, Capitán Jefe de la Sección de
Ultramar del Servicio Histórico Militar del
Ejército Español; y Asesor en el "Proyecto de
Restauración de las Fortificaciones de Cartagen
a de Indias.

LA PLAZA FORTIFICADA DE CARTAGENA DE INDIAS

(Noticia histórica)

I PARTE

INDICE DE LA NOTICIA HISTORICA

1) LAS DEFENSAS EN EL SIGLO XVI.

1,1.- Origen de las obras de defensa

2) LAS FORTIFICACIONES EN EL SIGLO XVII

2,1.- Primer período:

- a) El Baluarte "San Felipe" -después Santo Domingo-.
- b) Las Cortinas de Cartagena de Indias.
- c) Baluarte "El Reducto" en Getsemaní.
- d) La Puerta de Tierra "La Media Luna", defendida con fosos y baluartes artillados.
- e) La Plataforma "Santangel", frente al Fuerte de San Matías, en el reborde septentrional de la Isla Cárex (hoy Tierra Bomba).
- f) El Fuerte o Castillo "Grande", en la Punta del Judío, reborde interior, Este, de la antigua Tierra Bomba (hoy Boca Grande).
- g) Los Fuertes de la Isla de Manga y del Manzanillo.

Segundo Período:

- h) El Fuerte o Castillo San Felipe de Barajas en el Cerro de San Lázaro.
- i) El Castillo San Luis de Bocachica.
- j) Proyectos de "Plataformas" en la Isla de Barú, en el reborde meridional de la Canal de Bocachica.

3) LAS FORTIFICACIONES EN EL SIGLO XVIII

3,1.- Las Fortificaciones de Cartagena de Indias, antes del ataque del almirante Vernon (1713 a 1741)

- a) El Castillo San Felipe de Barajas.
- b) El Castillo San Luis de Bocachica.
- c) La Batería Nueva de San José, en Barú.
- d) Las Baterías "San Felipe", "Santiago" y "Chamba" en Cárex (Tierra Bomba).
- e) Baterías del "Varadero" y "Punta Abanicos".
- f) El Fuerte de Santa Cruz o Castillo Grande en Tierra Bomba (hoy Boca Grande).
- g) El Fuerte del Manzanillo.

3,2.- Las Fortificaciones y proyectos de nuevas obras, después de los ataques de Vernon (1741 a 1800).

- a) Con los ingenieros Carlos Desnaux y Juan Bautista Mac-Evan (1741-1744): el Fuerte San Sebastián del Pastelillo.

- b) Con los ingenieros Juan Bautista Mac-Evan e Ignacio Sala (1748-1754); las defensas de la Canal de Bocachica:
- 1ª) El Fuerte de San Fernando, en la banda meridional de la Isla Cárex (Tierra Bomba).
 - 2ª) La Batería Santa Bárbara, en la misma Isla.
 - 3ª) La Batería San José, en la banda septentrional de la Isla Barú.
- c) Con el ingeniero Lorenzo de Solís (1753-1759); el "Proyecto General para la Plaza de Cartagena de Indias y la Canal de Bocachica".
- d) Con el ingeniero Antonio de Arévalo (1742-1800); apogeo de las obras de fortificación:
- 1ª) Las Baterías Colaterales del Castillo San Felipe de Barajas (1762-1769).
 - 2ª) La "Escollera" de la Marina (1762-1771).
 - 3ª) La Batería del Angel San Rafael, en el Cerro del Horno, Isla de Cárex (Tierra Bomba).
 - 4ª) Las Baterías San Juan Francisco de Regis y Santiago, en el Fuerte de San Fernando de Bocachica (1762-1779).
 - 5ª) El "Espigón", en el Baluarte Santa Catalina, subsector norte y noreste de la Plaza (1779-1800 y 1789-1808).
 - 6ª) El Hornaveque de Palo Alto (1782-1783 y 1796-1797).
 - 7ª) Edificios Militares "Las Bóvedas" (1792-1798).
- e) Con el ingeniero Juan Ximénez Donoso (1774); los proyectos de obras no realizados.
- f) Con el ingeniero Agustín Crame (1778); "nuevos proyectos de reformas" en las fortificaciones de Cartagena de Indias.

INDICE DE GRABADOS

- Figura 1 .- Primeras defensas de Cartagena de Indias (1566-1567)
- Figura 2 .- "Cartagena" ¿1570?
- Figura 3 .- Las defensas de Cartagena de Indias ante Drake, año 1586.
- Figura 4 .- Ataque de la escuadra de Drake a Cartagena de Indias en 1586.
- Figura 5 .- El proyecto general de defensa, de Bautista Antonelli (siglo XVI).
- Figura 6 .- "Planta de la Ciudad de Cartagena de las Yndias Batista Antonelli, 1595"
- Figura 7 .- "Planta de Cartagena de las Yndias y del Puerto interior.. Por el Gobernador D. Pedro de Acuña. Año 1597"
- Figura 8 .- "Plano de la Ciudad de Cartagena de las Yndias, con un Proyecto de Murallas. Año 1599"
- Figura 9 .- Las fortificaciones de Cartagena de Indias, en el siglo XVII.
- Figura 10.- "Ichnographia y Escenographia" del Baluarte San Felipe -después Santo Domingo-, proyectado por el ingeniero Cristóbal de Roda en 1602.
- Figura 11.- El Baluarte San Felipe y las Cortinas hasta el Baluarte Santa Catalina, según la obra del ingeniero Cristóbal de Roda en 1617.
- Figura 12.- Traza del recinto de Cartagena de Indias, levantado por el Maestro Mayor de las fortificaciones Lucas Baez. Año 1630.
- Figura 13.- "Planta de la frente que está fabricada en la Ciudad de Cartagena de las Yndias en la parte que dicen Santa Catalina su remate en la Ciudad. Juan Bautista Antonelli, 1645".
- Figura 14.- Traza de la "puerta de la media luna", 1631?
- Figura 15.- "Plata Forma que A hecho Xpoval de Roda Yngeniero militar del Rey nuestro señor, para en donde esta la de Santangel que esta cayendose, si su magestad fuere servido, fecho en Cartagena de las Yndias en 30 de noviembre de 1617 años".
- Figura 16.- "Plano del Fuerte de Sta. Cruz.. Luis Venegas Osorio, 1678"
- Figura 17.- La ciudad de Cartagena de Indias y la bahia con las defensas construidas por el gobernador D. Francisco de Murga, para cerrar el paso al Surgidero, entre 1631 y 1633.
- Figura 18.- "Plantas y perspectiva del Castillo de San Luis de Vocachica del Puerto de la Ciudad de Cartaxena.. 1661. Pedro Mejía".

- Figura 19.- "Planta del Castillo de San Luis de Boca Chica" 1678. Luis Venegas Osorio.
- Figura 20.- "PLANTA ALTA Y VAXA, PERFIL Y fachada de la Torre que se dispone sirba de plataforma al Oposito del Castillo San Luis de Vocachica, a la entrada del puerto de Cartagena en 15 de Agosto de 1648".
- Figura 21.- Las fortificaciones de Cartagena de Indias en el siglo XVIII.
- Figura 22.- El Baluarte Santa Catalina en 1718, antes de la reconstrucción por el ingeniero Juan de Herrera y en 1719 para mostrar la obra hecha.
- Figura 23.- "ESTE ES PERFIL ORTOGRAPHICO de la muralla que se determina hazer orillando el Mar desde el baluarte de Santa Catalina hasta el de la Cruz de la Ciudad de Cartagena.. 1721"
- Figura 24.- "PLANO De la parte de Cartagena y Gigimani que mira a la Colina y Castillo de S.Phe. de Baraxas: con el Proyecto de las nuevas obras que deven hazer para poner esta parte en la defensa que necesita. Dispuesto por el Brig.r D.n Jun de Herrera y Sotomayor, Ing.o Direct.r de los Exerc.s de S.M.C. y de los Dominios de la America. Año de 1730"
- Figura 25.- "Mapa de la Plaza de Cartagena de las Yndias, y sus contornos inmediatos para la inteligencia del presente estado en que se hallan sus Fortificaciones, tanto las antiguas como las nuevas que se hán construido despues del ultimo sitio." 1744, copia hecha en 1769 por Antonio de Arévalo.
- Figura 26.- "Plano Particular de S.n Sebastian, situada proxima del Surgidero de la Bahía de Cartagena de Yndias" (también aparecen los del Castillo San Felipe y Bateria de San José de Bocachica). Año 1778.
- Figura 27.- El Fuerte San Sebastián del Pastelillo. Isla de Manga (1741-1744).
- Figura 28.- El Fuerte San Sebastián del Pastelillo (vista interior).
- Figura 29.- "Plano del Fuerte S.n Fernando. Plano de la Bateria de Santa Bárbara. Plano de la Bateria de S.n Joseph". Año 1751.
- "Plano, y Perfiles de la Bateria de S.n Josseph, situada en el Costado del Sur de la Canal de Bocachica, entrada de Navíos á la Bahía de Cartagena de Yndias". Antonio de Arévalo. Año 1778.
- Figura 30.- Plano General de la Plaza de Cartagena de Yndias que comprehende el proyecto general que hizo el Yngeniero Director D.n Lorenzo de Solis del qual no se ha hallado en el Archivo.. 1754" (Copia hecha por Antonio de Arévalo en 1769).

- "Plano de la Plaza de Cartagena de Yndias y terreno de sus inmediaciones. Antonio de Arebalo"
- Figura 31 .- "Plano de la Canal de Bocachica y terreno de sus inmediaciones, que manifiesta su situacion, la de las fortificaciones que defienden su entrada, y el estado ventajoso de defensa en que se há puesto ultimamente. Cartag.a de Ynd.s Mayo 15 de 1763. Antonio de Arebalo".
- Figura 32.- "Plano particular del Castillo de S.Phelipe de Varaxas de Cartag.a de Yndias, situado en el Cerro de S.Lázaro y de las obras nuevas q.e se le han aumentado en el año p.o p.o de 1762.. Cartagena de Yndias á 15 de Mayo de 1763. Antonio de Arebalo".
- Figura 33 .- "Perfiles, y elevaciones del Castillo de S.Phelipe de Varaxas de Cartag.a de Yndias situado en el Cerro de S.Lázaro: de las obras nuevas que se le han aumentado en el año p.o p.o de 1762.." Antonio de Arévalo, año 1763.
- Figura 34 .- El Castillo San Felipe de Barajas (1656-1657) y el "sistema" de Baterías Colaterales (1762-1763). Vista actual.
- Figura 35 .- "Plano General de la Bahía de Cartagena de las Yndias: que Comprehende la Plaza, Su Arrabal, el Castillo de S.n Felipe, Puerto, Puestos de Guerra, Caños, Cienegas, Playas y Cerros de sus Avenidas, Montes, estancias y de mas terreno de sus contornos Ymmediatos con su correspondiente explicacion".
- Figura 36 .- "Plano y Perfiles del Hospital que se propone construir para trasladar á él los Enfermos Leprosos de S.Lazaro de Cartagena de Yndias arreglado á lo propuesto por los Oficiales Reales".
- Figura 37 .- "Plano General de la Plaza de Cartagena de Yndias, parte de su Bahía y Terreno de sus inmediaciones para la inteligencia de la situacion de la abertura de Bocagrande, avenida peligrosa de dha. Plaza y la del Ysthmo que entre esta, y dha Boca intermedia; con el Proyecto q.e se propne p.a cerrarla y el parage en q.e podran colocarse los Navios de grra. de S.M. p.a defender esta entrada interin q.e se imposib.ta con la execuzion de la obra". Año 1769. Antonio de Arévalo.
- Figura 38 .- Plano de la Escollera del N. de la Plaza de Cartag.s de Yndias".
- Figura 39 .- "Plano Particular y Perfil de la Bateria nombrada el Angel situada en la Cumbre de un Cerro que está al Norte del Fuerte de S.n Fernando, erijido en el Cortado del Norte de la Canal de Bocachica, única entrada de Navios á la Bahía de Cartagena de Yndias, para defender las Avenidas, y quiebras del Terreno de aquella parte, hecha provisionalmente en el Año de 1762, con motivo de la guerra con Yngleses. Cartagena de Yndias á 5 de Diciembre de 1778. Arebalo".

- Figura 40.- "Plano, y Perfiles del Fuerte S.n Fernando, situado en el Costado del Norte de la Canal de Bocachica, éntrada de Navios á la Bahía de Cartagena de Yndias, én que se manifiestan sus Bovedas interiores, para Baterias, Almahazenes y demas, y sus Baterias Altas, y las Galerias, y ramales de las Contraminas, y Fogatas concluido todo en el año de 1760. Baterias executadas Provisionalmente en el Año de 1762, de Tierra regada y pisada, y enlucidas, como las obras de cal y canto. Cartagena de Yndias 3 de Marzo de 1779".
- "Plano, y Perfiles del Fuerte S.n Fernando.."
(Plataforma alta).
- Figura 41.- "Planos Particulares y Perfiles detallados que manifiestan el Estado de Defensa en que se ha puesto la Plaza de Cartagena de Yndias, y sus Avenidas con las obras Provisionales d.e.g.h.h.i.x.z.M.n. n.n. egecutadas en la presente Guerra, ademas de otras que esplica el Plano General aqui en este acompaña. Cartagena de Yndias a 1º de Septiembre de 1780".
- Figura 42.- "Plano particular, figura 2ª de una parte del resinto de la muralla R.1 de la Plaza de Cartagena de Yndias, p.a la inteligencia de la que se ha empezado a fundar entre los Baluartes de Sta. Clara y de Sta. Catalina, avierta con los temporales de Mar que la han arruinado en el año de 1714, y anteriores acompañado del Plano Gen.1 de la Plaza, fig. 1ª y de un manuscrito formdo. p.a dar conocimiento de lo q.e conviene execut.r en esta parte, y en la Plaza baja n.n. del Bal.te A. Cartagena de Yndias 30 de Junio de 1789. Antonio de Arebalo".
- Figura 43.- El "Espigón" y Baluarte de Santa Catalina.
- Figura 44.- "Plano, y Perfiles del Hornaveque de Palo Alto hecho de buena tierra, revestido de fagina, con 4 Cañones de á 8 en el Flanco del medio Baluarte de la izquierda, y 4 de á 4 en el de la derecha, sobre explanadas de Madera, en que se manifiesta el estado de defensa en que se halla, y lo que deve añadirse para ella en caso de sitio de la Plaza. Cartagena de Yndias, 15 de Mayo de 1783. Antonio de Arebalo".
- Figura 45.- "Proyecto General de Fortificacion para Cartagena de Yndias fortificando la Ciudad y avandonando el Arrabal ó Formando solo una Plaza mediana cullos costos ascenderan a unos dos millones de pesos, siendo la que se considera más útil segun las presentes circunstancias. Madrid, 1º de Mayo de 1774 Juan Ximenez Donoso".

- Figura 46.- "Plano 2º. Proyecto General de Fortificacion para la Plaza de Cartagena de Yndias. Formando una Plaza grande Compuesta de Ciudad y Arraval. Utilissima para sino se huviera descubierto el Cavo de hornos y fuese Cartagena como en aquel entonses llave de tierra firme, cuio calculo su ve a unos tres millones de pesos, y uno annual de gastos. Madrid, 1º de Mayo de 1774".
- Figura 47.- "Borrador de el Plano segundo del Proyecto Gral." Año 1774.
- Figura 48.- "Plano de la nueva Fortaleza de S.n Carlos proyectada para el Cerro de S.n Lazaro en Cartagena de Yndias por D.n Agustin Crame". Año 1778.
- Figura 49.- "Plano de la nueva Fortaleza de S.n Carlos proyectada para el Cerro de S.n Lazaro en Cartagena de Yndias. Es copia a la letra y en toda forma igual al que D.n Augustin Crame dejó al Gov.or de esta Plaza el Brig.r D.n Juan Diaz Pimenta. No tiene firma ni fha. Antonio de Arebalo".

CARTAGENA DE INDIAS

LA PLAZA FORTIFICADA DE CARTAGENA DE INDIAS

1) LAS DEFENSAS EN EL SIGLO XVI

1,1.- Origen de las obras de defensa

Era Cartagena de Indias, la ciudad más hermosa, grande y fuerte de toda la América meridional (1). "Tiene Titulo de Ciudad desde el Año de 1574, con uso del Escudo de Armas, q.e la ylustran q.e son en campo de oro, Cruz Berde coronada y en 6 de marzo de 1575, obtubo del Monarca Español el renom bre de Mui Noble y Mui Leal Ciudad" (2). Por esos tiempos, el capitán de los Tercios de Flandes D. Juan Díaz de Valleje ra, que la visitara, diría "Su Puerto q.e pasa por ser uno de los mejores del Mundo" (3).

Su despertar, provocaría la presencia de empresas piráti cas iniciadas por Roberto Baal, 24 de julio 1543; al que si guieron Martín Coté y Jean de Beautemps en 1559. En 1568, John Hawquins, el "maestro" inglés en asaltos a poblaciones españolas en América y su discípulo, sir Francis Drake en el año de 1586, consumaron las más dolosas experiencias.

Pero Cartagena de Indias, con el paso del tiempo iba acre centar su mérito e importancia hasta ser considerada en el si glo XVIII "Llave del Reyno", pues dueños los enemigos de ella

-
- (1) "La Guerra del Caribe en el siglo XVIII". Public. del Ins tituto de Cultura Puertorriqueña. San Juan, P.R. 1964; pág. 11.
- (2) "Memorias q.e Podran Serbir p.a la Historia de la Ciudad de Cartag.a de Yndias" (Serv.Hist.Mil.Madrid; signatura: 5-2-11-6
- (3) Marco Dorta, E. "Cartagena de Indias. La Ciudad y sus Monu mentos", Sevilla 1951; pág.3

se apoderarían del Chocó, del Atrato y por Panamá se introducirían en el Perú (4).

Estaba situada, según las "Relaciones", en los 10 grados, 30 minutos y 25 segundos de latitud boreal, y los 302 grados, 10 minutos de longitud del meridiano de Tenerife. Asentada en el islón "Calamar", conformado por la Mar del Norte y la Bahía, hermosa y simpar con sus Bocas o Canales (Boca Grande y Bocachica); el "Estero de Pasacaballos" al Sinú; a veces el "paso de la Boquilla", y los Caños de Cracia, del Oro o del Loro, del Ahorcado o del Cabrero y de Juan de Angola que conduce a la Ciénega de Tesca. Al este, dominando la bella estampa y volcado como un cansado galeón que hiciera su última proeza, el Cerro de la Galera o Popa de la Galera, o la Popa a secas. Y el Cerro de San Lázaro, donde para asegurar el dominio y la fe se levantó el Castillo San Felipe de Barajas.

. . .

Tras la expedición de Alonso de Ojeda y Juan de la Cosa en 1510 (que terminó con la muerte de la Cosa en Turbaco); y de la desestimación del Cronista Fernández de Oviedo para la gobernación en 1524, aparece el capitán D. Pedro de Heredia, que después de residir en Santa Marta como teniente del gobernador D. Pedro Badillo, volvió a España, donde el Emperador por "Capitulaciones" fechadas en Medina del Campo, el 5 de agosto de 1532 (5), le concedía la gobernación del territorio

(4) "Memorias q.e Podran Serbir.."; ref.(2).

(5) Arch.Genral de Indias, Sevilla; legajo 987; libro 1º; hojas XXIX a XXXIII.

comprendido entre los rios Magdalena y Atrato. De Sanlucar, tras escala en La Española, el capitán Heredia llegó a la isla "Calamar", el 14 de enero de 1533. Tomó posición el día 20, según Juan de Castellanos, mas sin gustarle demasiado el lugar o por reconocer mejor el territorio para asentar ciudad, recorrió el Magdalena. No obstante, la ciudad se fundó en la isla "Calamar" (al parecer el 1 de junio -según carta del propio Heredia-, sin que el acuerdo sea hoy unánime entre los historiadores).

La real cédula, puntualizaba la construcción de "Casa-Fuerte" (primitiva fábrica defensiva de los españoles en Ultramar transición de la fortificación medieval a la moderna, cuando aún los castillos de murallas o paredes verticales, coronadas de almenas, respondían a una época terminada con la aplicación de la pólvora). Una "Casa-Fuerte", se le recomendaba al capitán Heredia, que pudiese resguardar a los hombres en torno a su "Castellano", similar, debería ser en todo a las que hizo Ovando en Higüey y Yaquino, en la Isla La Española; Juan Ponce de León en Caparra (Puerto Rico); Hernán Cortés en la Villa Rica de la Vera-Cruz; el capitán Villalobos en la isla Margarita; el capitán Sedeño en Trinidad; y las "Casas-Fuertes" levantadas por D. Pedro de Mendoza en el Rio de la Plata o por D. Pedro de Valdivia al fundar la ciudad de Santiago de la Nueva Extremadura (6).

(6) "La Escuela de Fortificación Hispanoamericana". Actas del "XXXVI Congreso Internacional de Americanistas"; ponencia de Z, J.M. Sevilla 1965.

El hijo de D. Pedro de Heredia, Antonio, declararía en 1534 ante el alcalde D. Diego de Viana, que se "estaba levantando Fortaleza" (no hay noticias de tal obra se hubiere levantado). A lo más, dada la falta de piedra y abundancia de maderas, hu biera sido factible el que se construyese alguna "obra defensiva" que con acierto Dorta (7), sospecha pudiera ser una "esta cada", es decir una traza simple de "Casa-Fuerte estipulada en las "capitulaciones", pero tan sencilla e insignificante que en toda la cartografía primitiva conocida sobre Cartagena no aparece señalada.

Hasta el año de 1566, figura 1, no aparece constancia de obras de defensa, aunque en 1538 la Casa de Contratación de Sevilla, mandara a Cartagena de Indias carpintero y albañil (real cédula 8 de abril) para que se levantara Fortaleza. Es, en 1566, cuando el gobernador D. Antón Dávalos de Luna le vanta en el favorable y estratégico lugar de la isla de Manga, el Fuerte del Boquerón (en el mismo lugar que en el si - glo XVIII, el ingeniero militar Juan Bautista Mac-Evan, cons truirá el Fuerte San Sebastián del Pastelillo). El Fuerte del Boquerón protegería el canal que comunica a la Bahía de las Animas, con el Surgidero, figura 2.

Al año siguiente, 1567, D. Alonso de Vargas, gobernador in terino, levantó para guardar la entrada por la Canal de Boca Grande (única entrada a la Bahía, entonces, navegable) una "Fortaleza" o "Fuerza" (con guarnición) en la Punta de Icacos,

(7) Obr.cit.ref.3;pág. 27.

reborde meridional de "Tierra Bomba" (hoy Boca Grande).

Y en ese mismo año, el gobernador D. Martín de Alas pedía se pusiera en defensa a la ciudad y se levantara "Fortaleza de cuatro Torres", con fosos y que "enseñoree" o domine el muelle. Con esta "Fortaleza" o Fuerte (las "Torres" habrá que identificar como baluartes, originarios del más tarde llamado "sistema abaluartado"), Cartagena inauguraba los proyectos de una fortificación que habrían de darle ejemplar renombre. Pero el proyecto de Alas, figura 1, no se levantó nunca (8).

La experiencia, tras los ataques de Hawquins y Drake, figura 4, y el planteamiento de una rivalidad que duraría trescientos años fue justamente presentida y en su momento, claramente examinada por el monarca Felipe II. A él se debe el primer gran "Plan de Defensa" de los Dominios en Ultramar, frente a Inglaterra. Así lo perfiló el historiador Angulo Iñiguez en su discurso sobre "Bautista Antonelli" (9) (el segundo "Plan de Defensa", correspondera a Carlos III, según se revela en la obra "La Guerra del Caribe en el siglo XVIII") (10). Tanto en el siglo XVI y XVII, como en el XVIII, Cartagena de Indias habría de ser la primordial plaza "que asegure el Fomento, y dé seguridad del Comercio que proporciona adelantos a la Industria, Agricultura y Arte, base de la verdadera riqueza" (11), lema con el que, Carlos III principia las

(8) Obr.cit.ref. ant.

(9) Angulo Iñiguez, D "Bautista Antonelli", Madrid 1942.

(10) Obr.cit. ref.1; pág.11

(11) "Del Real Decreto de S.M. Carlos III, de 25 septiembre 1765, sobre la defensa del Caribe (Serv.Hist.Mil.Madrid; Docum.signatura:4-1-7-2.

reales disposiciones sobre la defensa del Caribe.

Felipe II, mandó a Cartagena de Indias a los "comisionados" que habrían de ganar justa celebridad en la historia de los virreinos de Ultramar, el mariscal de campo D. Juan de Tejada y el ingeniero italiano al servicio del rey español (como lo serían después su hermano e hijo) para gloria de la arquitectura militar española, Bautista Antonelli.

Entre los años 1587 y 1594, descontado el tiempo que Bautista Antonelli estuvo fortificando otras importantes plazas del Caribe (San Juan de Puerto Rico, la "Llave de las Antillas"; La Habana "Llave del Seno Mejicano"; y San Juan de Ulúa, "Llave de la Nueva España" (12), igualadas con Cartagena a la hora del "apetito y festejo" de la piratería. Antonelli, proyectó para la defensa de Cartagena de Indias, un maravilloso estudio técnico y táctico que revelan su alta preparación en el "Arte de Fortificar" (con el sello o característica de la "fortificación al exterior", propio de la Escuela Italiana) (13), con esa perfección de los "dobles flancos en los baluartes", "orejones", "plazas bajas" y los "angulos fijantes" de las Cortinas que flanqueaban y aseguraban una defensa. Esos fueron los métodos que Antonelli, había aprendido, posiblemente del gran maestro Nicolo Tartaglia y de los que se percibe notoria influencia (14).

(12) Obr.cit.ref.1;pág. 7

(13) "Síntesis Histórica de la Fortificación Abaluartada",
(Edit.por Asoc.Española Amigos Castillos",Madrid 1963;
pág. 17

(14) Idem.ref. y cit.

Bautista Antonelli, nos ha dejado su proyecto que consistía en construir un Fuerte de "130 pies, terraplenado" en la Punta de Icacos; otro, en la isla de Cárex para cruzar los fuegos con el primero. Unas "baterías" en los Caños San Anastasio, del "Ahorcado" o del Cabrero, y en la Caleta. Asegurarían la defensa unos navíos apostados en la Canal de Bocachica, figura 5. Y respecto a la defensa de la ciudad, señaló una sensacional traza, figura 6 (15), de un recinto de murallas, baluartes, revellines, contraguardias y fosos, cuyo análisis maravilla. Así resulta que todos los "baluartes" (menos el que parece hoy corresponder al San Francisco Javier) estaban rellenos o terraplenados, guardaban los ángulos fijantes la exacta proporción de sus magnitudes lo que dotaría de equilibrio defensivo al recinto urbano. En el sector del Este, en lo que después serían aunque más adelantados los Baluartes Santa Catalina y San Lucas, proyectaba un foso húmedo con "Puente Durmiente", con Revellín y Plaza de Armas y hasta un incipiente "Camino Cubierto". Para mayor alarde, la entrada a la Plaza de Armas, estaba protegida por dos "Orejones", técnica de su Escuela (los italianos aunque no sean los "inventores", porque tal origen está en los Países Bajos en los tiempos que pertenecían a España, si los aplicaron con "entusiasmo" en Verona, Turín y Milán (16).

(15) "Planta de la Ciudad de Cartagena de las Yndias.. Fecha en San Felipe de Puerto Belo a diez y ocho de abril. Bautista Antonelli. Año 1595" (Arch.Gen.Indias, Sevilla; ref Planos Panamá 10.

(16) "Síntesis Histórica.." Obr.cit.ref. (13).

No abarcó en su "proyecto" Bautista Antonelli a Getsemaní, porque entonces solo era un lugar despoblado que había pertenecido al contador Rodrigo Durán (compañero del fundador Heredia) y su viuda doña Beatriz de Cogollos cedió parte al convento de San Francisco. En el plano, aparece el convento; también el "matadero" en lugares que al paso de los siglos siguió conservándose.

Es también conocida la "Planta de Cartagena de las Yndias y del Puerto Interior", figura 7 (17), hecha en el año de 1597 por el gobernador D. Pedro de Acuña. La "ichonographia" de Acuña, refleja un nuevo proyecto de recinto para Cartagena de Indias, aunque no con la pulcritud técnica del hecho por Bautista Antonelli. En efecto, la "Planta" refleja capitalísima diferenciación, los baluartes y las "murallas" han dejado de responder a la simetría y magnitudes proporcionadas, no hay "ángulos fijantes", los baluartes son vacíos y sus "orejones" por las distancias ni se protegen entre sí ni a la Puerta, que abriría el camino a la Boquilla, falta del correspondiente revellín o contraguardia. En resumen es una traza hecha por quien no estaba a la altura técnica de la que dio tanta muestra Antonelli. En Getsemaní, se señalan (al igual que en el anterior) los espacios del convento de San Francisco; y los del "matadero", la isla está atravesada por senderos, alguno de los cuales como el que hoy podría recorrer la calle

(17) "Planta de Cartagena de las Yndias y del Puerto Interior ... Por el Gobernador D. Pedro de Acuña. 1597" (Arch. Gen. de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 11)

que conduce al antiguo Puente de la Media Luna.

Conocemos un "tercer proyecto" de fortificación, figura 8 (18) hecho en 1599, por el general de la armada D. Luis Fajardo (el plano debe pertenecer a su "Ynforme" (19), aunque carece de firma y de fecha). Consta del mapa de la ciudad, quizás no muy exacto, y en papel volante el plano de la fortificación que no se asemeja ni al de Bautista Antonelli, de 1595, ni al de D. Pedro de Acuña en 1597. Pero ello no resta mérito al "ideal" proyecto de 1599, que tanta fidelidad guarda con las esenciales normas del Arte de aquella época, pues los baluartes en traza de corazón presentan todos ellos "orejones" y "ángulos fijantes" reglados, limitado todo el recinto por un foso general posiblemente húmedo. La figura de la plaza, se asemeja a la de Breda (fortificada por Roberto de Nassau en 1533; y especialmente a la de Steenwich por Coque en 1592 (20). Lo que revela el trasiego de los hombres de los ejércitos españoles, creadores o portadores de estos grandes adelantos en la técnica de la fortificación (21). Ello justifica la constante superación por las defensas de los territorios un día de la Corona.

-
- (18) "Fortificación de Cartagena de las Yndias" (Arch.Gen.de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 20.
 (19) "Ynforme ante el Consejo. 22 de julio, 1598 (Arch.Gen.de Indias, Sevilla; ref. Santa Fe 219).
 (20) "Síntesis Histórica.." Obr.cit.ref. (13); págs. 20-21.
 (21) "La Escuela de Fortificación.." Obr.cit.ref. 6.

2) LAS FORTIFICACIONES EN EL SIGLO XVII

2.1.- Primer periodo

A las obras defensivas, simples, que hemos visto en el siglo XVI, sucede una etapa transcendental para Cartagena de Indias, van a surgir fuertes, baluartes, plataformas o baterías y murallas, que más tarde, en el siglo XVIII, se transformarán en castillos y fuertes de técnicas acordes con los principios de la Fortificación Moderna Permanente y Abaluartada. Los dos periodos que abarca, van casi parejos con las dos mitades del siglo XVII, uno, el inicial (los primeros cincuenta años) corresponde a las gobernaciones de D. Pedro de Acuña y D. Francisco de Murga con los grandes ingenieros Cristóbal de Roda (22) y Juan Bautista Antonelli (23); el segundo, corresponde a los gobernadores D. Luis Fernández de Córdoba; D. Pedro Zapata y D. Pedro de Ulloa con los igualmente admirables hombres de ciencia, ingenieros militares Juan de Somovilla (24) y Juan Betín (25).

En el primer periodo se construyeron:

- a) El Baluarte "San Felipe" -después Santo Domingo-.
- b) Las Cortinas de Cartagena de Indias.
- c) El Baluarte "El Reducto", en Getsemaní.
- d) La Puerta de Tierra "La Media Luna", defendida con fosos y baluartes artillados.

(22) Recopilación documental sobre Cristóbal de Roda (Colecc. Aparici, Serv. Histórico Militar, Madrid)

(23) Italiano, al servicio de la Corona; nacido en 1561, vino con su tío Juan Bautista Antonelli "El Mayor"; trabajó en el proyecto de navegación del Tajo, 1578. En 1591, pasó a Cartagena, Portovelo, Chagres y Panamá. Realizados de las obras de Cartagena con el gobernador Acuña, se enemistó con Murga, murió pobre tras 53 años de servicios a la Corona, en Cartagena el 25 de abril 1631 (Ceán Bermúdez. Adiciones a Llaguno "Noticias de los Arquitectos y Arquitectura de España", Madrid 1829).

- e) La Plataforma "Santangel", frente al Fuerte de San Matías, en el reborde septentrional de la Isla Cárex (hoy Tierra Bomba).
- f) El Fuerte o Castillo "Grande", en la Punta del Judío, reborde interior, Este, de la antigua Tierra Bomba (hoy Boca Grande)
- g) Los Fuertes de la Isla de Manga y del Manzanillo.

a) El Baluarte "San Felipe" -después Santo Domingo-:

La avenida que conduce a Tierra Bomba (hoy Boca Grande) por donde se adentró Francis Drake en 1586, fue, claro está primer sector a considerar por el ingeniero Cristóbal de Roda que en 1602, proyectó un Baluarte, figura 10 (26), puro ejemplo de la escuela italiana con dos Caras y dos Flancos con Orejones, que reforzarían las Plazas Bajas de las Cortinas izquierda y derecha respectivamente del citado Baluarte. Baluarte, que con los Santiago y La Cruz (mostrados en el plano los bisectores de capitales) sostendrían también con Orejones una eficaz correspondencia de fuegos y protegerían la "Surtida" de Santo Domingo visible en el plano. Presenta un continuo "espaldón", lo que supone artillería "a barbata", como lo representan las piezas, culebrinas o versos instalados en la Cara 2ª.

El ingeniero Roda, en 1617, remitía a la Corona nuevo plano, figura 11 (27), que muestra como las Cortinas (todavía

-
- (24) Recopilación documental sobre Juan de Somovilla (Colecc. "Aparici"; Serv.Histórico Militar, Madrid)
 - (25) Idem, idem.
 - (26) "Ychnographia y Escenographia" del Baluarte San Felipe -después Santo Domingo-, proyectado por el ingeniero militar Cristóbal de Roda en 1602.
 - (27) El Baluarte San Felipe y las Cortinas hasta el Baluarte Santa Catalina, según la obra del ingeniero Cristóbal de Roda en 1617.

simples murallas) habían sido prolongadas para defender los nortes hasta el Baluarte Santa Catalina. Por delante del "amurallamiento" de traveses y baluartes, se dejarían suficiente espacio para el tránsito de los moradores. El plano combina la "ichonographía" y la "escenographía" tan del gusto de los ingenieros italianos, y revela con claridad el primer Baluarte que se edifica, el "San Felipe" (pronto Santo Domingo por su proximidad al convento) con sus piezas o partes: Orejones, Plazas Bajas, Espaldón para la Artillería (ahora en la Cara 1ª), Gola con rampa, etc. Parecidas aplicaciones se observan en los Baluartes Santiago y Santa Cruz (o simplemente La Cruz) en tanto que en los traveses del norte hasta el Baluarte Santa Catalina, son vacíos y con seguridad débiles.

b) Las Cortinas de Cartagena de Indias

Por el citado plano del ingeniero Roda, sabemos que las obras proyectadas por Bautista Antonelli en 1595, figura 6, fueron construídas provisionalmente por el gobernador D. Pedro de Acuña, y que estas habían desaparecido por causa de los temporales (y porque el propio ingeniero Roda las recubrió). Así cuando Roda llega a Cartagena de Indias en los primeros años del siglo XVII, su primer cuidado fue fortificar con arreglo a la reconstrucción proyectada desde España por el comendador Tiburcio Espanoqui, según estudios basados sobre la antigua obra de murallas.

Relevado D. Pedro de Acuña en 1612 por D. Diego de Acuña, éste redactó en 1614 (el mismo año de su llegada a Cartagena) un "Informe-Relación" sobre el estado de las murallas y costo de las obras, deteniéndose en los lugares de mayor riesgo: sectores del Este (Baluartes Santa Catalina y San Lucas), y del Oeste (Baluarte "San Felipe" -Santo Domingo-). La Cortina del Norte, sería delgada con traveses terraplenados:

- "El Día de Nuestra Señora, ocho de septiembre con toda solemnidad que se acostumbra en semejantes fortificaciones como en las que yo me he allado, abiertos los cimientos y por mano de un Sacerdote de la Orden de Santo Domingo tenido por gran sierbo de Dios, asistiendo el Dean y Cabildo desta Sancta Yglesia con todos los Sacerdotes y Eclesiasticos y el pueblo se puso la primera piedra poniendo en la Caixa della una medalla de oro con la efixie de Vuestra Magestad con monedas de todas suertes y una lamina con el mes y el año y demas memorias que conserban la antigüedad de semejantes Fortalezas... Por la Yndustria del Capitan Xpóval de Roda, Yngeniero" (28).

Cuando las Cortinas en el año de 1618, estaban hacia la mitad, un fortísimo temporal volvió a arruinarlas. En 1619, fue designado gobernador D. García Girón de Loaysa; el ingeniero Roda quiso colocar en la Puerta Principal, recién terminada, los Escudos de las Armas Reales y del gobernador D. Diego de Acuña según era costumbre, pero no fue autorizado por Girón de Loaysa. En 1625, fue nombrado nuevo gobernador D. Diego de Escobar que pasó inadvertido para las obras de defensa,

(28) Carta del gobernador D. Diego de Acuña, a Felipe III. Cartagena de Indias, 17 de diciembre 1614. (Arch. Gen. de Ind. Sevilla; ref. Santa Fe 38 -según cita de Marco Dorta, ref. obr. cit. (3); pág. 38-).

hasta que en 1625 es designado D. Francisco de Murga, cuyo gobierno está estrechamente vinculado a las obras de fortificación, destacando como uno de los periodos de mayor importancia para la defensa de Cartagena.

En efecto, el gobernador Murga remitía a la Corona en el año de 1630, una traza, figura 12 (29), titulada: "Relacion de lo que el Maese de Campo Francisco de Murga a hecho en las Murallas y Terraplenes de la çerca desde Ciudad de Cartaxena de las Yndias..", firmada por Lucas Baez (para Marco Dorta, Baez era "Maestro Mayor de las Fortificaciones"). Habían surgido discrepancias entre el gobernador Murga y el ingeniero Roda respecto a los "proyectos", sin duda por distinta concepción táctica en el sentido defensivo de las obras (no hay que olvidar que Cristóbal de Roda, permanecería fiel a los preceptos y enseñanzas de Bautista Antonelli y su escuela italiana de fines del siglo XVI; en tanto que Murga, como lo demostrará en sus obras pertenece ya a la evolución de aquellas técnicas nuevas, dando a las defensas un "sentido" de profundidad y de avance en horizontal, por eso Roda (creemos) fue relegado y casi olvidado murió en Cartagena de Indias, en 1631.

En 1638, quedaban terminados los Baluartes Santa Catalina y San Lucas según la traza del ingeniero Roda (y a su vez proyecto de Antonelli) que los había iniciado. Ambos Baluartes del sector del Este, estaban "terraplenados", revestidos, aun-

(29) "Relacion.." (Real Academia de la Historia, Madrid; Papeles de Salazar, M-132).

que asimétricos por la condición geofísica del litoral del Norte y del Caño del Cabrero o de Angola. Dicha asimetría ocasionaba "magnitud" distinta en las Caras y Flancos, no obstante se hicieron los Orejones en los Flancos 1º y 2º de los Baluartes, respectivamente, en tanto que en los Angulos Fijantes de la Cortina y para asegurar las "surtidas" a la campaña y camino de la Boquilla, se construyeron las Plazas Bajas. Estos trabajos los conocemos por la "Planta de la Frente que está fabricada en la Ciudad de Carthagena de las Yndias.." figura 13 (30), hecha en 1645 por el nuevo ingeniero militar Juan Bautista Antonelli "el Joven" (31).

Si observamos la "Planta de la Frente.." apreciamos de inmediato tanto en la "ichnographia" como en la "ortographia" ambas concepciones técnicas distintas, es decir la tendencia de la Escuela de Fortificación Italiana del Ingeniero Roda, con esos Baluartes de Orejones y Poternas protegidas con Plazas Bajas; y esa otra, adelantada, la Tenaza que con su Cortina, Foso y Contramuralla y Camino Cubierto consiguen efectivamente prolongar la defensa y asegurar el terreno inmediato al frente. Con este trabajo Murga se revela conocedor del progreso de las nuevas técnicas que los ingenieros espa-

(30) "Planta de la Frente que está fabricada en la Ciudad de Carthagena de las Yndias en la parte que dicen Santa Catalina su remate en la Ciudad, Las Letras A y B es la fortificación que hizo el Cappitan Christobal de Roda, Yngeniero de su Magestad. Las Letras C.D.E. es la fortificación y reparo que hizo el Maese de Campo Francisco de Murga fuera de la Ciudad" (Arch.Gen.de Indias, Sevilla; ref. Plano Panamá 67).

(31) Recopilación documental sobre Juan Bautista Antonelli (Colecc. "Aparici"; Serv.Histórico Militar, Madrid).

ñoles traían de los Flandes. Las obras hechas por el ingeniero Roda y por el gobernador Murga, son fundamentalmente las que han llegado hasta nuestros días salvadas las reformas que se hicieron el siglo XVIII.

c) Baluarte "El Reducto" en Getsemaní

A comienzos del siglo XVII, la ciudad se ensanchó hacia Getsemaní (recordamos que ya en los planos de Bautista Antonelli, 1595 -figura 6-; y del gobernador D. Pedro de Acuña, 1597 -figura 7-, se perciben señalamientos de caminos y aun de calles y solares). Getsemaní, era una isla unida a la ciudad por el viejo Puente de San Francisco, y también por fácil paso con la "Tierra Firme"; el litoral tanto en la Bahía como los de los Caños estaban considerados como sectores de máximo riesgo por las facilidades que presentaba a golpes audaces de un enemigo.

Fue el gobernador D. Francisco de Murga, quien en 1631 inicia las obras para la defensa de Getsemaní edificando en la Punta un Baluarte que llamó "El Reducto". En 1632, proyectó una "cerca de Murallas" que terminaría al siguiente año y que reconoció el capitán de la Flota de Oquendo, dando noticia de la existencia de una "Muralla" de 24 pies de alta, escarpada, que bordeaba el Arrabal de Getsemaní.

d) La Puerta de Tierra "La Media Luna", defendida con fosos y baluartes artillados

Para la defensa y la comunicación de Getsemaní con el interior "Tierra Firme", levantó Murga el Fuerte de la Media Luna,

escarpado, revestido y con artillería "a barbata" por todos los frentes. Dicha obra, de clara procedencia holandesa (aplicada en Países Bajos a fines del siglo XVI y principios del XVII) tomaba su nombre por la curvatura de su Gola, generalmente construída delante del Angulo flanqueante de un Baluarte. Murga, la emplazó ¿1631? para defender la única entrada al recinto amurallado "por donde se reciben los bastimentos", figura 14 (32), con tres cortaduras o fosos: el "de la puerta de agua corriente", número 3; el "de agua corriente de la Media Luna", num.5; y el "de la tenaza de agua corriente", núm.7. En el centro del Puente, construyó una obra adelantada "Tenaza" artillada con catorce cañones; bóvedas y rastrillos,

La Media Luna, fue reformada por el ingeniero militar Juan de Herrera y Sotomayor en 1730, de cuyos trabajos se conserva un valioso plano, figura 24 (33). Tan interesante obra fuerte se mantuvo en pie hasta hace pocos años en que fue demolida y no quedan más testigos de su fábrica, que un resto del "estribo" y de la "Escarpa" bajo el nuevo puente.

e) La Plataforma "Santangel", frente al Fuerte de San Matías en el reborde septentrional de la isla Cárex (hoy Tierra Bomba)

Al fortificar el litoral de la isla de Cárex (isla de Alon

-
- (32) Traza de "La Puerta de la Media Luna" ¿1531? (Arch.Gen. de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 47).
- (33) "Plano De la parte de Cartagena y Gigimaní que mira a la Colina y Castillo de S.Fpe.de Baraxas con el Proyecto de las nuevas Obras que se deven hazer para poner esta parte en la defenza.. Brigadier D.Juan de Herrera y Sotomayor. 1730" (Arch.Serv.Histórico Militar, Madrid; ref.5978; signatura:K-b-6-51).

so Navas su propietario -había sido donada por el cabildo en el año 1555, al conquistador D. Jerónimo Rodríguez (34)-, resultó que la Canal de Boca Grande provocaba numerosas controversias.

A principios del siglo XVII, el gobernador D. Diego de Acuña ordenaba la construcción de una obra de defensa que realizó el ingeniero Cristóbal de Roda en 1617, sobre una primitiva y débil fábrica, figura 15 (35). La nueva "Plataforma" se hizo de base pentagonal, con baluartes en punta sin flancos que le daban forma de estrella, con artillería "á barbata" hacia el Caño de Boca Grande; se le dotó de bóvedas para almacenes, aljibe y una Plaza Alta con "Garitón" o vigía (similar a la del Castillo San Marcos en San Agustín de Florida, único ejemplo que queda, de la misma época). Tácticamente, cruzaría sus fuegos con el Fuerte San Matías de Tierra Bomba e impedirían la entrada del enemigo por la Canal.

f) El Fuerte o "Castillo Grande", en la Punta del Judío, reborde interior, Este, de la antigua Tierra Bomba (hoy Boca Grande)

La "Plataforma" Santangel iba a tener muy corta existencia; en 1626, escasamente diez años después de construida, se mandaba por real cédula que llevó la fecha 19 de abril, que tanto la Plataforma Santangel como su compañero táctico, el Fuerte

(34) Documento Santa Fe 403 (Arch. Gen. de Indias, Sevilla).
 (35) "Plata Forma que A hecho Xpóbal de Roda, Yngeniero militar del Rey.." Año 1617 (Arch. Gen. de Indias, Sevilla; ref Planos Panamá 32)

San Matías fueran destruidos, y sus materiales sillares aprovechados para levantar "en un escollo, junto al ancoradero ordinario", en la llamada Punta del Judío una defensa de mayores y más regladas proporciones.

El ingeniero Cristóbal de Roda, y el también ingeniero militar Turrillo de Yebra (36), reconocieron el lugar y edificaron el "Castillo Grande de Santa Cruz", cuyo trazado conocemos merced al plano hecho en 1678, por D.Luis Venegas Osorio, que lo reconoció -figura 16 (37)-, y dió noticia de la admirable situación y del pésimo estado en que se encontraba por su desatención.

g) Los Fuertes de las Islas Manga y Manzanillo

Cuando el gobernador de Cartagena de Indias, Francisco de Murga, escribía en 20 de noviembre 1631 al monarca Felipe IV aprovechando el viaje del ingeniero Juan de Somovilla, una valiosa "Relación", acompañada de una "Planta" o mapa corográfico de la Ciudad, la Bahía y el Puerto, mostraba las obras y el sistema defensivo con todo el amplio sentido -figura 17 (38)-.

Gracias a dicho mapa conocemos la posición y la "traza" de los Fuertes que en la primera mitad del XVII, se habían levantado en las Islas Manga y Manzanillo, que eran de base cuadrada.

- (36) Recopilación documental sobre Turrillo de Yebra. (Colecc. "Aparici"; Serv.Histórico Militar, Madrid)
- (37) "Plano del Fuerte de Sta. Cruz.." Año 1678. Luis Venegas Osorio.
- (38) "La Ciudad de Cartagena de Indias y la Bahía con las defensas construidas por el gobernador D.Francisco de Murga, para cerrar el paso al Surgidero, entre 1631 y 1633. (Arch.Gen.de Indias, Sevilla; ref.Planos de Panamá 51).

Segundo periodoh) El Fuerte o Castillo San Felipe de Barajas en el Cerro de San Lázaro

En la segunda mitad del siglo XVII, aproximadamente, recién terminadas las Cortinas del Arrabal de Getsemaní, predominó el "sentido" de avanzar la defensa que ya percibimos en las obras del gobernador e ingeniero Francisco de Murga.

A Murga se debió el "señalamiento" de fortificar el Cerro de San Lázaro (incómodo "padraastro" que dominaba el Arrabal y la Puerta de la Media Luna) con una obra "bonete" que no llegó a edificar ni tampoco su sucesor Melchor Aguilera, pese a detenidos proyectos e incluso el contrato de 1639 con el maestro Juan Mejía del Valle.

Habría de corresponder la construcción, al gobernador D. Pedro Zapata, quien en carta de 19 agosto de 1656, exponía a Felipe IV, la extrema necesidad de asegurar el Cerro. Un año más tarde, el 12 de octubre -1657-, comunicaba haber terminado la fortificación, a la que se dió el toponímico del monarca reinante (39). Consistía en un Fuerte, reducido, solamente para ocho cañones y una guarnición de 20 soldados y 4 artilleros; reforzado por una "palizada" que serviría de entrada encubierta en "lo peinado del Cerro" (Según los Tratados del Arte de la Fortificación, se trataba de un fuerte de campaña, reducido pero de grande utilidad, aunque su figura triangular

(39) Herráiz, J. "Don Pedro Zapata de Mendoza, Gobernador de Cartagena de Indias", Sevilla 1946.

no contaba con muchos partidarios (40). Se le dotó de cuatro garitas, pozo de agua, cuartel y almacén. Tenía la puerta frente a la Ciudad, defendida por dos traveses para pedreiros, cuyos fuegos reforzarían los del Puente de la Media Luna "a tiro de mosquete". Al terminar los trabajos se colocó una lápida, hasta hace pocos años conservada, que decía así:

-"Reynando Phelipe Quarto el Grande y Gobernando esta Plaça Segunda vez don Pedro Çapata, por su celo e yndustria se fabricó este Castillo de San Phelipe de Varaxas. Año de 1657"(41).

Así era el Castillo de San Felipe de Barajas, cuando fue atacado el día 20 de abril de 1697 por los poderosos efectivos de Pointís (en cuya defensa halló heorica muerte su defensor D.Juan Miguel de Vega, tras la desafortunada de su Castellano D.Juan Berrío). Conquistado el Castillo por los franceses, la "llave de la parte de Tierra Firme" como la de nomino el maestre de campo y gobernador que fue de Cartagena Francisco de Murga, la suerte de la Ciudad quedó decidida.

Cuarenta y tres años después, en 1741, el Castillo de San Felipe volvía a demostrar su señalada importancia estratégica ante el almirante inglés Vernon, reiterando el concepto asignado al Cerro de San Lázaro como posición de primer orden permanente a lo largo de la historia de Cartagena de Indias.

(40) Lucuze, P. "Principios de Fortificación", Barcelona 1772; pág. 94.

(41) Urueta, y Piñeres. "Cartagena y sus Cercanías", Cartagena 1912.

i) El Castillo San Luis de Bocachica

El naufragio de las naves portuguesas de la armada, de Lobo y Da Silva el 17 de marzo de 1640, ocasionó el cierre por cegarla la Canal de Boca Grande. Ello obligó a modificar la idea estratégica defensiva de Cartagena.

El gobernador D. Luis Fernández de Córdoba, dispuso que el ingeniero Juan de Somovilla hiciera los planos de un castillo que llevaría su nombre, que resultó un polígono de traza cuadrada con cuatro baluartes, regular en sus magnitudes, y estampa fiel de los modernos castillos abaluartados en España. Tendría fosos húmedos, atravesados por un puente o paso a la contraescarpa. Los arcos y columnas o pilastras testimonian el posrenacimiento, de bella línea con su doble claustro y naves que serían ocupadas como Casa del Castellano, capilla, cuarteles, almacenes y aljibes (estos empotrados en los baluartes del norte).

Su guarnición y el artillado se sacaría de los Fuertes de Manga, Manzanillo y Castillo Grande; y la defensa de la Canal de Bocachica, sería completada con una batería a emplazar en la isla de Barú (al otro lado de la Canal). Fue llamado el ingeniero Juan Bautista Antonelli que estaba en Cuba; y en el Castillo San Luis de Bocachica trabajó desde 1646 a 1649 en que falleció, había levantado tres Cortinas y dos Baluartes, el cuerpo de Guardia de la Puerta Principal, cuatro Bóvedas para municiones y el aljibe, con bóvedas de rosca de ladrillo en disposición de "recibir agua para las Armadas".

En 1661, ya casi terminado levantó un plano del mismo, el maestro mayor Pedro Mejía, reproducido en figura 18 (42). En 1669, lo reconoció el ingeniero militar Juan Betín, quien informó que debería hacerse una "plataforma para Artillería" en el frente de la Canal. En 1678, el ingeniero Venegas Osorio que lo reconoció, dió cuenta de su estado, al documentar su Informe con el plano o "Planta del Castillo", figura 19 (43), en el que se aprecia, señalada con letra A. la "Plataforma para refuerzo de los Baluartes de la Mar", que recomendara el Betín.

j) Los proyectos de "Plataformas" en la Isla de Barú, en el reborde meridional de la Canal de Bocachica

Para reforzar la defensa del San Luis, se hicieron proyectos de "Torres o Plataformas", que se levantarían en la orilla meridional o isla de Barú. Uno de ellos, el fechado en 15 de agosto de 1648, obra de Juan de Somovilla, es el reproducido en figura 20 (44), estudiado por Marco Dorta quien asevera con toda verdad que ninguna de estas obras fueron construidas.

-
- (42) "Plantas y perspectiva del Castillo de San Luis de Vocachica del puerto de la Ciudad de Cartaxena.." (Arch.Gen. Indias, Sevilla;ref. Planos Panamá 73).
 (43) "Planta del Castillo de San Luis de Boca Chica",1678.Luis Venegas Osorio (Arch.Gen.Ind.Sevilla;ref.Planos Panamá 92
 (44) "PLANTA ALTA Y VAXA, PERFIL Y fachada de la Torre que se dispone sirba de Plataforma al Oposito del Castillo San Luis de Vocachica.." 1648 (Arch.Gen.Ind.Sevilla;ref. Planos Panamá 92)

3) LAS FORTIFICACIONES EN EL SIGLO XVIII

3,1.- Las fortificaciones de Cartagena de Indias, antes del ataque del almirante Vernon (1713 a 1741)

Comienza el siglo XVIII, crítico para Cartagena de Indias porque en su transcurso tuvieron lugar acontecimientos bélicos de enorme valoración, entre ellos, los ataques del almirantazgo británico detenidamente planteados y dispuesto a ejecutar la más impresionante operación de "envoltura" estratégica de los Dominios, con las escuadras del almirante Vernon y del comodoro Anson que abarcando los amplios litorales de América del Sur, se juntarían en la "llave del Continente", es decir en el "portillo" de Cartagena y Panamá.

El ataque de Vernon sobre Cartagena de Indias en 1741, no obstante su celebérrimo fracaso marcó una fecha crítica en las fortificaciones de la Ciudad y puso un grito de alerta en todo el sistema defensivo del Caribe. De tal modo, que en lo que respecta a Cartagena resulta fácil diferenciar dos etapas separadas por el año del ataque.

Los ingenieros militares que en dichas etapas vivieron revelan un progreso en el arte de fortificar que suscita el más vivo interés. En la primera etapa, destaca Juan de Herrera y Sotomayor, que inaugura la magnífica pléyade y como su homónimo, el gran arquitecto -Juan de Herrera- de Felipe II, fundará una "Escuela" pero ésta en América, y que a nuestro juicio es fundamental en la cimentación de la "Escuela de Fortificación Hispanoamericana", cuya existencia fue presentada en

el "XXXVI Congreso Internacional de Americanistas"; tal es, insistimos, la trascendental significación del ingeniero militar Herrera (45).

En la segunda etapa, surge ese periodo de esplendor, impresionante en el que afloran los más ilustres ingenieros, hombres de ciencia de la arquitectura militar dotados de excepcionales capacitaciones, capaces de crear o de levantar esas fortificaciones, que son como grandes exponentes de la mejor técnica de un Arte impresionante en el siglo XVIII, y todavía hoy no lo suficientemente estudiado.

. . .

Respecto a las fortificaciones de Cartagena de Indias antes del ataque del almirante Vernon, hemos de hacer sucinta exposición de los acontecimientos y de su poliarcética.

Sabemos por Marco Dorta, que los temporales de los años 1713 y 1714, terminaron de arruinar completando los desastres de las voladuras de los franceses de Pointís en 1697, las Cortinas del sector Norte comprendido entre los Baluartes Santo Domingo y Santa Catalina, donde el mar penetró y a punto estuvo de arruinar el convento. Ante tal situación, el ingenie-

(45) Comenzó su vida militar en 1667, en la Compañía del Tercio de D. Juan de Toledo. En 1675 pasó a los Caballos Corazas mandados por su padre D. José de Herrera que guardaba el Alcázar de Toledo. En 1681 pasó a América, estuvo en Buenos Aires y Chile, y acudió a Cartagena donde permanecería 30 años, fundando la "Academia de Matemáticas", fue Castellano del San Felipe y ejecutor del gran recinto que hoy se conserva, muriendo en 1732. (Recopilación documental Colecc. "Aparici", Serv. Hist. Mil. Madrid).

ro Juan de Herrera, ayudado por el también ingeniero militar Carlos Briones Hoyo y Abarca (46), redactó un "Ynforme" sobre la reconstrucción basado en prolongada Cortina con "dos orde nes de estacas por delante".

Herrera, reparó los Baluartes San Ignacio, San Francisco Javier y Santiago del sector Oeste de la Ciudad, y los de San to Domingo y Santa Cruz en el Norte; así como los Baluartes Santa Catalina y San Lucas en el Este. Todos ellos estaban arruinados y los "reparos" fueron de tal importancia que los rehizo totalmente, asegurando los terraplenes y revistiendo la escarpa y contramuralla, dando la conveniente firmeza al "cuerpo perfecto" (de aquí que estimemos con justa valoración la pertenencia de las obras del recinto -salvo los testigos que se aprecian en las Cortinas como pertenecientes a las an teriores obras del siglo XVII o a las posteriores de la segun da mitad del siglo XVIII).

El Baluarte Santa Catalina, por ejemplo, tenía arruinado un Flanco, la Plaza Baja y la Galería de Comunicación con el paso del Orejón; la reconstrucción hecha por Herrera consistió en "retirar la Mar", mediante cajones de madera rellenos de piedras para formar playa y dar tiempo a la edificación del Baluarte. En el plano figura 22 (47), se representa el

-
- (46) Recopilación documental sobre el ingeniero Carlos Briones (Colecc. "Aparici"; Serv. Histórico Militar, Madrid)
 (47) Baluarte Sta. Catalina antes de la reconstrucción, en 1718; y la obra hecha por Herrera en 1719 (Arch. Gen. de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 129)

estado en 1718 (antes del reparo) y en 1719 con la nueva obra hecha, consistente en el terraplenado, los "revestimientos" de las Caras y Flancos y el "estribo protector".

La obra general de Cortinas cerrando a la Ciudad, las realizó Herrera a partir del año 1721. En el sector del Norte de la Ciudad, colocó "tres órdenes de estacas" (la de afuera de guayacán, y las interiores de palo colorado, relleno de los cajones con piedras, mamposterías y fajinas). En este sector, se reconstruyeron los Baluartes Santa Clara y La Merced (nombres de los respectivos conventos) y se conformó un Baluarte menor entre el de La Merced y el Santa Cruz, denominado San Carlos, figura 23 (48).

De igual manera, el Arrabal de Getsemaní precisaba de urgentes atenciones por los grandes destrozos de los franceses, especialmente en la Puerta y Puente de la Media Luna, cuyo costo según Herrera ascendería a unos 80.000 pesos. Conser vamos por fortuna el plano del "proyecto" y de las obras realizadas, figura 24 (49), que lleva la fecha 1730 y que muestra en "ichnographia" parte del recinto de Cartagena desde el "Bastion Sn. Lucas; Sn. Pedro Martir; Sn. Juan y la Puerta de Sta. Catalina". Aparece la "Palizada" señalizada con

-
- (48) "ESTE ES PERFIL ORTOGRAPHICO, de la muralla que se determina hazer orillando el Mar desde el baluarte de Santa Catalina. 1721" (Arch. Gen. Ind. Sevilla; Ref. Panamá 124).
- (49) PLANO De la parte de Cartagena y Gigimani que mira a la Colina y Castillo de S. Phe de Baraxas.. Dispuesto por el Brigadier D.n Ju.n de Herrera. Año 1730" (Serv. Histórico Militar, Madrid; signatura: k-b-6-51).

el número 20, que unía los "bastiones de S.n Pedro Martir y S.n Miguel de Chambacú". Y el "Bastion de la Media Luna", el "Tenallon proyectado con Espaldon" y los puentes le vadizos.

La "Escenographia", alarde^o dibujo, muestra con detalle el alcance técnico de la obra de Herrera y Sotomayor. Por último, la "ortographia" o "Vista de la Colina y Castillo de S.n Phelipe de Baraxas mirado desde la Puerta de la Media Luna, de donde dista 162.60 To^ays^aes y 3 pies del Rey, y cuya altura perpendicular sobre el Orizonte es de 20 To^azas Teises y 1 pie", constituye, posiblemente, la perspectiva única que se tiene del Castillo San Felipe once años antes del ataque de Vernon, lo que le dá rareza y valor extraordinario.

En el Puente de San Francisco o de Getsemaní, la Puerta Principal de la Ciudad fue reformada "donde está colocado el reloj de la Ziudad que se hizo nuevamente, y encima un chapi tel y auja donde estaba la campana de dicho reloj" (50).

Respecto a las fortificaciones (castillos y fuertes exter nos), Herrera proyectó, reformó o ejecutó las siguientes:

- a) En el Castillo San Felipe de Barajas.
- b) En Castillo San Luis de Bocachica.
- c) La Batería Nueva de San José, en Barú.
- d) Las Baterías "San Felipe", "Santiago" y "Chamba" en Cárex (Tierra Bomba).
- e) Baterías del "Varadero" y "Punta Abanicos".
- f) El Fuerte de Santa Cruz o Castillo Grande en Tie

(50) Dice Marco Dorta; obr.cit.ref.(3), que el "chapitel" no existía a principios del siglo actual, pero si un hueco circular para el reloj y tres semcirculares debajo de una imposta, y que fue fotografia^d por Kane "Central and South America. London 1909" (cuerpo sustituido hace pocos años por la actual torrecilla de dos cuerpos octogonales e imporpio chapitel)

rra Bomba (hoy Boca Grande).
g) El Fuerte del Manzanillo.

a) En el Castillo San Felipe de Barajas

Al viejo fuerte y también llamado castillo, construido por el gobernador D. Pedro Zapata entre 1656 y 1657, se le hicieron después de las voladuras y destrozos de los franceses de Pointís, algunas reformas. Herrera, proyectó en 1724 "una empalizada en forma de Camino Cubierto hacia la mitad del Cerro, pues no podría ser batido lo restante que habría de escarparse". En 1728, se inició la fábrica de un edificio militar para la Casa del Castellano, obra que por falta de fondos hubo de ser suspendida. En 1739 ante la declaración de la guerra con Inglaterra, se levantó un Hornaveque de faginas (en el mismo lugar que años más tarde lo construiría el ingeniero Arévalo, de mampostería y revestimiento de piedra, que es el que actualmente se conserva). Para el sector del Sur, que domina el Playón de Escobar, se construyó una Batería para cinco cañones.

b) En Castillo San Luis de Bocachica

Los franceses en 1697 también lo dejaron en ruinas. Herrera, en 1728, simultaneando las obras del Castillo San Felipe, trabajaba en el Castillo de San Luis defensa de la Canal de Bocachica, reforzándolo con nueva obra de la Cortina del Este, donde estaba la Puerta Principal; y en las bóvedas de los Almacenes de Pólvora, Cisterna y Cárcel. Pero

estas obras no llegaron a ser terminadas porque las sorprendió el ataque inglés de Vernon. Conocemos su estado en el crítico año de 1741, por la "Relazion de la Defensa" hecha por su Castellano, el coronel de ingenieros Carlos Desnaux, de la que extractamos el siguiente párrafo:

".. siendo su Figura tan pequeña, un cuadrado que tiene de lado 60 Ts. (toesa equivalente a 1,949 ms.); se havia empezado un Camino Cubierto, pero no habiendo continuado sus fundamentos poco elevados, servían de trincheras al Enemigo" (51).

c) La Bateria Nueva de San José, en Barú

Herrera, había proyectado para reforzar los fuegos del Castillo San Luis de Bocachica, una Bateria en el islón de Barú, sobre un corto firme separado por un "brazo" cenegoso. Dicha obra, medio terminada, sufrió la misma suerte que el Castillo San Luis, ante el ataque de Vernon.

d) Las Baterías "San Felipe", "Santiago" y "Chamba" en Cárex (Tierra Bomba)

En la gran isla de Cárex (hoy Tierra Bomba), verdadera preocupación militar, proyectó el ingeniero Herrera unos refuerzos de obras, indispensables, en la defensa del Castillo San Luis de Bocachica. Los refuerzos, consistieron en construir en el litoral del Oeste o del Mar libre, unas Baterías denominadas "San Felipe", "Santiago" y "Chamba", que Vernon se encargó de arruinar en 1741, y de las que hoy quedan todavía residuos.

(51) "La Guerra del Caribe en el siglo XVIII", obr.cit. ref. (1);pág. 42.

e) Baterías del "Varadero" y "Punta Abanicos"

Las levantó Herrera, en la orilla derecha de la Canal de Bocachica, inmediatas a las de San José y para servir de re- fuerzo a sus fuegos caso de que el enemigo consiguiera for- zar la Canal, pero fueron destruidas por los ingleses en el 1741.

f) El Fuerte de Santa Cruz o Castillo Grande en Tierra Bom- ba (hoy Boca Grande)

Construido, como hemos ya indicado, en el año de 1626 y en la Punta del Judío por el ingeniero militar Cristóbal de Roda, fue destrozado por Pointís en 1697. Herrera, dada su importancia estratégica, proyectó la reconstrucción que no debió ser total. En 1741, prestó servicio en la defen- sa de la Bahía de las Animas ante la presencia de los efec- tivos de Vernon, pero también este Fuerte o Castillo fue destrozado por los ingleses.

g) El Fuerte del Manzanillo

Compañero de fábrica del Fuerte de Santa Cruz o Castillo Grande, corrió la misma suerte que el de Manga y fue destro- zado por Pointís en 1697. Herrera, dada su situación, pro- yectó un Fuerte o Castillo de traza similar a la del San Luis o el de Santa Cruz, que el monarca Felipe V no autori- zó, bien asesorado, ante el avance de la defensa hacia la Canal de Bocachica. Lo edificado fue una obra "Tendal" o

almacén de pertrechos, cuyas ruinas se conservan y permiten esta identificación que exponemos. Pero de igual modo, Vernon arruinó el edificio en la histórica batalla por Cartagena de Indias.

3,2.- Las fortificaciones y proyectos de nuevas obras, después de los ataques de Vernon (1741 a 1800)

Entre los años 1741 y 1800 tiene lugar la etapa de esplendor de las fortificaciones cartageneras. He aquí, a los grandes ingenieros militares, la metodización de sus proyectos, los planes de defensa y las obras realizadas:

- a) Con los ingenieros Carlos Desnaux, y Juan Bautista Mac-Evan (1741-1744): el Fuerte San Sebastián del Pastelillo.
- b) Con los ingenieros Juan Bautista Mac-Evan e Ignacio Sala (1748-1754): las defensas de la Canal de Bocachica: el Fuerte San Fernando y las Baterías Santa Bárbara y San José.
- c) Con el ingeniero Lorenzo de Solís (1753-1759): el Proyecto General para la Plaza de Cartagena de Yndias y la Canal de Bocachica".
- d) Con el ingeniero Antonio de Arévalo (1742-1800): apogeo de las obras de fortificación.
- e) Con el ingeniero Juan Ximénez Donoso (1774): proyectos de obras no realizadas.
- f) Con el Ingeniero Agustín Crame (1778): nuevos proyectos de reformas en las fortificaciones de Cartagena de Indias.

a) Con los ingenieros Carlos Desnaux, Juan Bautista Mac-Evan (1741-1744): el Fuerte San Sebastián del Pastelillo

Arruinados los Castillos de San Luis de Bocachica, el Santa Cruz y la Batería San José, con todas aquellas otras de refuerzo, que Vernon en 1741 se encargó de su destrucción, llegó el momento en que el virrey D. Sebastián de Eslava, inmediatamente de la salida de los ingleses, se propuso reconstruirlos y encargó al ingeniero Carlos Desnaux (Castellano defensor que fuera del San Luis) redactase un proyecto de las obras que pusieran en estado de defensa, tan importantí

simo lugar. Pero el realizador y ejecutor de la obra habría de serlo Juan Bautista Mac-Evan, ingeniero director e "Ynspector de las Fortificaciones de Yndias".

Mac-Evan, llegó a Cartagena el día 29 de noviembre de 1742, e inmediatamente reconoció las fortificaciones y preparó un "Proyecto General de Defensa" (52), que puso en rápida marcha de trabajo. Así, en 1743 ya había terminado el vasto expediente, remitiéndolo a la Metrópoli e ilustrado ampliamente con planos y mapas que se perdieron con la fragata que los traía. Arévalo, en 1769, repetiría el citado expediente y el "Mapa de Cartagena de las Yndias", que reproducimos en figura 25 (53).

Mac-Evan, en su trabajo proyectaba el Fuerte San Sebastián del Pastelillo, que realizó totalmente y cuyo estudio técnico e incluso táctico figura comprendido en los siguientes epígrafes de su "Proyecto General":

- 1º Descripción de la Plaza.
- 2º El Fuerte San Sebastián del Pastelillo.
- 3º Noticia histórica del Fuerte San Sebastián y su situación.
- 4º Consistencia y Trazado.
- 5º Sobre su artillado.
- 6º Sobre la defensa.
- 7º La Plaza de Armas del Fuerte.
- 8º Disposición de las Bóvedas.
- 9º Dependencia táctica con el Baluarte San José (del Arrabal de Getsemaní).

-
- (52) "Expediente y Proyecto General para la Plaza de Cartagena de Yndias, hecho p.r el Coronel de Yngeniero Director D.n Juan Bautista Mac-Evan. Año 1744" (Serv.Histórico Militar, Madrid; signatura: 5-2-5-3)
- (53) "Mapa de la Plaza de Cartagena de las Yndias y sus contornos inmediatos para la inteligencia del presente estado en que se hallan sus fortificaciones.." (Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 6.007; signatura:K-b-1-35).

Los epígrafes continúan hasta el número 20, intercalando los estudios sobre la "Muralla Real" de la Ciudad; las de Getsemaní y su reedificación; la "intervención de la Real Hacienda"; "Consideraciones políticas de Cartagena"; "Riesgos ante el Enemigo"; "Presupuestos de gastos, etc."

El Fuerte San Sebastián del Pastelillo, figura 26 (54) -según la copia hecha por Arévalo en 1778-, se amoldaba al medio geofísico de la punta de la isla de Manga donde fue construido, de ahí su irregular traza; se le dotó de Cortinas "revestidas" que defenderían los sectores Oeste y Sur y la entrada al "Surgidero" (antigua Bahía de las Animas), en estas Cortinas se habían dispuesto 16 y 8 troneras respectivamente. En el sector del Este -"Camino de S.n Lázaro" y donde estaba la Puerta Principal, se colocaron 7 troneras lo que proporcionaba al Fuerte una regular potencia artillera de 31 cañones. A la Puerta Principal, se le aumentó un "retrinchamiento" así llamado por Mac-Evan y que en verdad consistía en simple hornaveque. El sector del Norte o "parte de la Bahía", contaba con una "Surtida" al embarcadero y una "muralla" aspillerada para la fusilería "su Gola está cerrada con Muralla sencilla guarnecida con aspilleras a uso de la fuzileria para quitar todo rezelo de sorpresa" (55).

-
- (54) "Plano Particular de S.n Sebastian, situada proxima del Surgidero de la Bahia de Cartagena de Yndias" -ángulo superior derecho del Plano de Arévalo hecho en 1778- (Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 5.960; sign.K-b-5-33)
- (55) "Expediente y Proyecto General.."; docum.cit.ref. (52).

La obra técnicamente, aun no metodizada en los tratados del Arte de la Fortificación, constituye personal esfuerzo originalísimo del ingeniero Mac-Evan, inmediatamente anterior al "sentido de exactitud de formas y magnitudes" que sería doctrina en la segunda mitad del siglo XVIII. Por eso, los ingenieros que lo reconocieron observaron defectos técnicos sin duda acertados, pero Mac-Evan levantó un Fuerte de neta inspiración, carácter que identifica las fortificaciones de la Escuela Hispanoamericana.

b) Con los ingenieros Juan Bautista Mac-Evan e Ignacio Sala (1748-1754); las defensas de la Canal de Bocachica

Por real cédula de 10 de noviembre 1748, fue nombrado gobernador de Cartagena de Indias, uno de los más ilustres ingenieros militares de la Corona, el mariscal de campo D. Ignacio Sala, "tratadista" (56), autor de sistemas de fortificación que dan solidez a la ya citada "Escuela Hispanoamericana". A poco de llegar, redactó un "Proyecto para las fortificacion.s" (57), que revelaban:

- Ser deficiente el Fuerte San Sebastián del Pastelillo.
- Estar abierta, sin protección, la Canal de Bocagrande.
- Conveniencia de organizar la defensa de la Canal de Bocachica

-
- (56) Sala, I. "Tratado de la Seguridad y Conservación de los Estados por medio de Fortalezas", 1746. "Ideas para nuevo modelo de Puentes", 1748. "Traité des Sieges et de l'attaque des Places par le Marichal de Vauban", 1743.
- (57) "Proyecto para las Fortificacion.s de La Can.l de Boca-Chica form.o por el Ten.te General D.n Ygnacio Sala.. Año 1756" (Serv. Histórico Militar, Madrid; signatura: 5-2-5-4).

-Del Fuerte San Sebastián, decía que sus "frentes" eran poco seguros, la Cortina del Oeste hacia el Surgidero dispuesta con 16 cañones no cubría ni impediría la entrada de navíos. Las restantes Cortinas, con 8 y 7 cañones solo cubrirían irregularmente el Frente de Tierra.

-Respecto a la Canal de Boca Grande, consideraba preferible cerrarla totalmente para impedir cualquier navegación.

-En cuanto a la Canal de Bocachica, sostenía que los fuegos de costado de los navíos enemigos podrían ser más eficientes que los disparos de las fortificaciones hechas, por eso las siguientes obras:

- 1ª) El Fuerte de San Fernando, en la banda meridional de la Isla Cárex (Tierra Bomba).
- 2ª) La Batería Santa Bárbara, en la misma Isla.
- 3ª) La Batería San José, en la banda septentrional de la Isla Barú.

1ª) El Fuerte de San Fernando

En la isla de Cárex (hoy Tierra Bomba), y sobre un ligero "padraastro" que domina a la Canal de Bocachica proyectó Sala el emplazamiento de un fuerte, cuyos fuegos dominasen el de los navíos enemigos que intentaran forzar la entrada a la Bahía. Pero su estudio de perfecta concepción técnica y táctica fue enjuiciado en Madrid, por la Junta de Defensa y de la Fortificaciones de Indias, el Informe, recomendado al monarca Fernando VI por el marqués de la Ensenada, fue adverso a los dictámenes del ingeniero gobernador. En cambio, fue aprobado, el proyecto preparado por Juan Bautista MacEvan, decisión que en Cartagena provocaría en las naturales

controversias y se enconaron las relaciones entre ambos ilustres ingenieros.

El fuerte elegido, resultó tener la traza de "pie de ca - bra", similar al aconsejado por Sala y diferenciado en una absoluta irregularidad de líneas y magnitudes. Tendría dos baluartes hacia el Norte, sector de tierra, que se llamarían Rey y Reina (en honor de los monarcas reinantes); una Cortina Circular hacia el frente del Sur o de la Canal de Bo cachica; dotado de fosos húmedos, Contraescarpa sin Camino Cubierto. Su nombre sería el del propio monarca.

Se construyó en la parte más baja del "padraastro" y ya sin dependencia con él, contrario al dictamen de Ignacio Sa la, y las obras comenzaron el día 12 de marzo de 1753.

Disgustado el Gobernador Sala, pidió el relevo de su man do en Cartagena, que el monarca le concedió en los siguientes términos: "S.M. queda muy satisfecha del Celo y amor con que V.E. le ha servido", regresando a España en 1754.

En la figura 29 (58), se muestran los "tres proyectos" de Ignacio Sala para las fortificaciones de Cartagena conforme con su "Proyecto.. 1756" ya citado. Son, el Fuerte San Fer nando (con la traza denegada); la Batería Santa Bárbara, que habría de reforzar los fuegos y la seguridad del Fuerte; y

(58) "Plano del Fuerte de S.n Fernando. Plano de la Batería de Santa Barbara. Plano de la Batería de S.n Joseph. Cartagena de Yndias á 30 de Sep.e de 1751" (No está fir mado pero la pertenencia a Sala es indudable), (Serv.His tórico Militar, Madrid; ref. 6.020; signatura:K-b-5-24).

la Batería San José, cuya fábrica se ajustó esta vez al proyecto de Sala en contra del de Mac-Evan, y que fue construida aprovechando la antigua edificación de Herrera (destruida por el almirante inglés Vernon en 1741), alargando un "Frente" de 14 troneras hacia la misma entrada de la Canal, formando ángulo recto con otro "Frente" de 7 troneras que sumadas a las dispuestas para 7 cañones en la "obra vieja" reconstruida totalmente, suponía una potencia de 28 cañones, ciertamente considerable. La nueva fábrica de los "Frentes alargados" se hizo a "flor de agua" por convenir al sentido táctico defensivo establecido para Bocachica, y también porque ello suponía reducción considerable de los gastos. Sobre la "vieja obra", fue levantado un cuerpo de ocho Bóvedas para cuarto del oficial, cuerpo de guardia, cuarteles para la tropa, cocina y un aljibe.

2ª) La Batería de Santa Bárbara, en la misma Isla

En la misma orilla meridional de la Isla Cárex (Tierra Bomba) y para reforzar al Fuerte de San Fernando, se levantó la Batería Santa Bárbara, de base rectangular, con foso y un "Frente" de Cortina para 12 cañones, cuya extensión fue señalada en 40 toesas (77,96 ms.). Adosadas a la Cortina se construyeron las habitaciones del oficial, cuartos para la tropa, cuerpo de guardia, cobertizo para resguardo y el almacén de pólvora. Tal obra, comenzada por Sala, que a medio terminar (sólamente a falta de los Merlones), por su

pronto regreso a España. En la figura 29, se aprecia su traza y el "Perfil cortado sobre la línea 5.6."

3ª) La Bateria San José, en la banda septentrional de la Isla Barú

Prevaleció aquí también el "proyecto" del gobernador Salla, en contra del redactado por Mac-Eva de un solo Frente. Ya hemos indicado que la obra consistió en el refuerzo de "nueva Bateria de dos Frentes en ángulo" (uno de 45 toesas de largo (59), capaz para 14 cañones; y otro de 26 toesas, con 7 cañones), sin terraplén. Las puertas de las Bóvedas y las ventanas (que se podrían terraplenar o servir de troneras), orientadas al Sur y Norte respectivamente.

La Bateria San José se construyó en 1752, pero las obras de protección se continuaron hasta el 1759 en que Antonio de Arévalo, le hizo una "escollera hacia el Interior y hacia el Puerto", señalada en el plano reproducido en figura 29 bis, con las letras O. y P. En el ángulo interior de los dos frentes, señalizada con letra M. estaba el "rastrillo" y la Puerta.

En la figura 29, apréciase la "ichnographia" con las dos fábricas (en la "vieja" -antigua obra de Herrera y Sotomayor, como se recordará- el "Almacén de Pólvora", letra i.) y los perfiles que pasan por las líneas 9. y 10. y 11.12.13. que

(59) Toesa, antigua medida francesa, equivalente a 1,949 ms.

c) Con el ingeniero Lorenzo de Solís (1753-1759); el "Proyecto General para la Plaza de Cartagena de Yndias y la Canal de Bocachica"

Al morir Juan Bautista Mac-Evan en abril de 1751, fue nombrado ingeniero director Lorenzo de Solís, que tan pronto como llegó a Cartagena reconoció sus fortificaciones y redactó con fecha 1754, otro nuevo "Proyecto General para la Plaza de Cartagena de Yndias" (60), que abarcaba los siguientes aspectos:

- Reconocimiento de las Cortinas y Baluartes de la Ciudad y Arrabal de Getsemaní.
- Reconocimiento de los fuertes de la Canal de Bocachica.

-Reconocimiento de las Cortinas y Baluartes de la Ciudad y Arrabal de Getsemaní:

Para el ingeniero Solís, los puntos y sectores más débiles eran:

- La Media Luna
- La Cortina del sector Noreste, comprendida entre los Baluartes San Lucas y San Pedro Mártir.
- En Getsemaní, el Baluarte San José.
- También proponía la construcción de Cuarteles necesarios para la tropa fija, detrás del Baluarte Santa Catalina.

En la Media Luna, proponía la construcción de una obra de refuerzo en los Baluartes Santa Bárbara y Santa Teresa, dotándolos de flancos curvos y orejones, según se demuestra en el plano figura 30 (61), letras f. y h. Y reforzando también

(60) "Proyecto.." (Serv.Histórico Militar, Madrid; sign.5-2-5-5)
 (61) "Plano General de la Plaza de Cartagena de Yndias que comprende el proyecto general que hizo el Yngeniero Direc-

las Cortinas que los unen con los Baluartes San José, letra e. y el de Chambacú letra i. Asimismo proponía la edificación de un revellín, letra m. en el Puente de la Media Luna que no llegó a realizarse.

La Cortina comprendida entre los Baluartes San Lucas y San Pedro Mártir, adolecía de debilidad especialmente en el ángulo entrante. Aconsejaba una "Contraguardia", letra L. de dos Caras con siete troneras, Almacén de Pólvora y Cuartos para el Oficial y la tropa comunicada por "rampas y puentes levadizos":

".. porque sin ella, estaria la Plaza expuesta a un facil ataque comodo al Enemigo sin necesidad de tomar dho. Castillo de S.n Felipe, ni de hacer ataque formal verdadero a la Media Luna, porque dista dicha Contraguardia 467 Toesas y dicho angulo entrante 492 Toesas que no puede el fusil continuo ofender, ni la artilleria del Castillo incomodar.." (62)

Pero la Contraguardia que salvase el ángulo entrante, de manifiesta debilidad no llegó a ser construido.

-Reconocimiento de los fuertes de la Canal de Bocachica:

Solís, discípulo del ingeniero Ignacio Sala "a quien sigo y venero como un Maestro mio de quien aprendí la práctica de la profesión", reconvénia en las mismas observaciones que Sala hiciera sobre el Fuerte San Fernando de Bocachica. Por eso declara los "inconvenientes", peligrosos, del Fuerte fá

tor D.n Lorenzo de Solís del qual no se ha hallado en el Archivo.." (Copia de Arévalo en 1769). (Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 5.990; sign.K-b-1-47).
 (62) "Proyecto.."; docum.cit.ref. (60).

cilmente dominado por el fuego de los navíos que entrasen por la Canal; y por los efectivos que desembarcados en la Isla no tardarían en ocupar el "padraastro" Cerro del Horno. Para remediar en lo posible, la manifiesta debilidad táctica, proponía "crecer" toda la obra del Fuerte. Así la Cortina Circular fue elevada 15 pies, y las Caras y Flancos de los Baluartes Rey y Reina hasta 22.

Más tarde veremos como el ingeniero Arévalo, entre los años 1763 a 1769, reformó el Fuerte San Fernando, construyendo las Baterías Colaterales "San Juan Francisco de Regis" y "Santiago" que lo dejarían en el estado que actualmente -salvo la demolición de la primera Batería-, se conserva.

Para la Batería San José, de la Isla Barú, dispuso las obras para concluir el Aljibe y alguna Bóveda todavía sin el "terraplenado" para la "prueba de á bomba". También reforzó los cimientos, que eran débiles y en el año de 1759 la Batería podía decirse que estaba terminada tal como los anteriores estudios y trabajos de su maestro Sala.

Respecto a la Batería Santa Bárbara, emplazada en la gran Isla de Cárex (Tierra Bomba) y proyectada y casi concluida igualmente por el gobernador e ingeniero Ignacio Sala, sus proyectos quedaron aplazados ante la urgencia del reparo hecho al Fuerte San Fernando. Habría de ser el ingeniero Antonio de Arévalo el encargado de culminar los trabajos, se

gún se desprende del plano figura 31 (63), hecho en 1762, y que muestra los emplazamientos, estado y alcances de estas defensas; así como la corografía de la Isla, de la de Barú y la configuración de la Canal de Bocachica, en la que se han dibujado los navíos que con cruces de fuego con los cañones de las fortificaciones iban a impedir la penetración enemiga.

d) Con el ingeniero Antonio de Arévalo (1742-1800); apogeo de las obras de fortificación

Más de cincuenta años estuvo Arévalo en Cartagena de Indias en servicio activo, al lado de las fortificaciones. Es la etapa más trascendental de toda la poliorcética del Caribe. Con él, las obras defensivas de la Ciudad, Arrabal y los Castillos y Fuertes externos cobran inusitado esplendor. En nuestra opinión, coincide plenamente con el apogeo de esa Escuela de Fortificación Hispanoamericana, en cierto modo ligada a la problemática política y bélica del monarca Carlos III, envuelto en guerra con el persistente e implacable enemigo de España en Ultramar, Inglaterra.

Por eso entendemos que las fortificaciones de Cartagena de Indias durante la segunda mitad del siglo XVIII, están estrechamente vinculadas a la causa de la metrópoli y al im

(63) "Plano de la Canal de Bocachica y terreno de sus inmediaciones, que manifiesta su situación la de las fortificaciones que defienden su entrada.." Cartagena de Indias, 15 mayo 1763. Antonio de Arévalo. (Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 5.990; signatura:K-b-1-47).

presionante servicio de tan ilustre ingeniero (64). Marco Dorta, al tratar de la admirable figura de Antonio de Arévalo, enjuicia con objetividad y acierto la personalidad: "si la vida de un hombre se refleja en sus obras, ahí están los muros de Cartagena que son páginas perennes de su biografía".

He aquí sus proyectos y obras:

- 1ª) Las Baterías Colaterales del Castillo San Felipe de Barajas (1762-1769).
- 2ª) La "Escollera" de la Marina (1762-1771).
- 3ª) La Batería del Angel San Rafael, en el Cerro del Horno, Isla de Cárex (Tierra Bomba).
- 4ª) Las Baterías San Juan Francisco de Regis y Santiago, en el Fuerte San Fernando de Bocachica (1762-1779).
- 5ª) El "Espigón", en el Baluarte Santa Catalina, subsector norte y noreste de la Plaza (1779-1800 y 1789-1808).
- 6ª) El Hornaveque de Palo Alto (1782-1783 y 1796-1797)
- 7ª) Edificios Militares "Las Bóvedas" (1792-1798).

(64) Antonio de Arévalo, nació en Martín Muñoz de las Dehesas (Avila) en 1715? Ingresó cadete en Orán. En Madrid, la Junta de Fortificación le dió "Patente de Delineador". En 1741, ingeniero extraordinario (teniente) en Cádiz a las órdenes del ilustre tratadista Ignacio Sala. En Pasajes, a las órdenes de Juan B. Mac-Evan, embarcó para Cartagena de Indias, pasó por Puerto Rico y levantó plano, La Guaira Puerto Cabello, Maracaibo y por tierra a Cartagena. Pasó a Santa Marta para asegurar la defensa contra Inglaterra. De regreso en Cartagena, trabajó en el Fuerte San Sebastián del Pastelillo. Pasó a Santa Fe y construyó una calzada con dos puentes. Al morir Mac-Evan volvió a Cartagena a las órdenes del director Lorenzo de Solís. Demolió los restos del Castillo San Luis, cegó ciénegas. En 1761 hizo la expedición al Darién para cortar la intromisión inglesa. De nuevo en Cartagena y ante la nueva declaración de guerra con Inglaterra construyó las Baterías Colaterales del San Felipe y las grandes obras de refuerzo en el Fuerte San Fernando de Bocachica. Hizo expedición a la provincia de la Hacha. En 1773, Carlos III le hizo brigadier e ingeniero director. En 1774 pasó a Maracaibo y fundó poblaciones españolas. En 1782, fue gobernador interino de Cartagena. Ascendido a teniente general, muy anciano, pidió el retiro pero Carlos IV quiso continuara en el "Estado Mayor", murió el 9 de abril de 1800, a los 85 años de edad y 70 de servicios a la Corona, de ellos 58 en Cartagena de Indias.

1ª) Las Baterías Colaterales del Castillo San Felipe de Barajas (1762-1769):

El Castillo San Felipe de Barajas en el Cerro de San Lázaro, era el enclave estratégico de máxima importancia en la defensa de Cartagena, ello quedó demostrado en el año de 1697 cuando conquistado por el almirante Pointís, su pérdida abrió la defensa del Puente de la Media Luna y significó la entrega de la Ciudad. Por el contrario, en 1741 al resistir las acometidas de los ingleses, fue la base desde que se lanzaron los efectivos propios que derrotaron al ejército, muchas veces superior de efectivos, entre sus laderas y las del Cerro de la Popa.

El "viejo" Castillo San Felipe, levantado por el gobernador Zapata en 1656-1657, quedaba dominado por una serie de "padrastrós" de los cerros colindantes con el San Lázaro. Ello implicó la construcción de las Baterías Colaterales que Arévalo proyectara recién regresado de la expedición al Darién en 1761, apremiado por la inminente declaración de guerra con Inglaterra.

El "proyecto" de las Baterías Colaterales, constituía un estudio de obras fuertes liberadas de los rigurosos principios "academicistas" del Arte, por genial inspiración y sometimiento a las condiciones del terreno. Su obra será irregular pero la fábrica fue hecha a la perfección. Constituirá un "sistema" defensivo de original concepción, conformando con el "viejo" Castillo San Felipe de Barajas un complejo for

tificado del Cerro San Lázaro, singular y extraordinario. Mas sus obras y sus conceptos táctico-defensivos serían criticados por ingenieros como Juan Ximénez Donoso, subalterno de su dirección en Cartagena, y por el brigadier "Visitador" de las Fortificaciones del Caribe, Agustín Crame (como veremos en los epígrafes e) y f).

En la figura 32 (65), reproducimos el primer plano levantado por Arévalo para mostrar todas las obras ejecutadas en el Cerro de San Lázaro en 1762, que fueron las siguientes:

- Baterías San Carlos y Los Apóstoles, sector Norte; con 13 cañones de á 24.
- Batería del Hornaveque, sector Norte; con 6 cañones de á 10.
- Batería La Cruz, Noreste, con 8 cañones de á 16.
- Batería La Redención (entre La Cruz y Santa Bárbara); con 11 cañones de á 16.
- Batería Santa Bárbara (homónima a la que se edificaba en Bocachica), sector Norte y este; con 7 cañones de á 6.
- Batería San Lázaro, Sector Sur; con 5 cañones de á 12.

-Batería San Carlos y Los Apóstoles:

Avanzada al Norte, con Merlones y comunicación subterránea con el Castillo bajo el Hornaveque; y por superficie plataforma con dos Cortaduras en g.g. del citado plano. Estaba dominada por los fuegos del Castillo y Batería La Redención

-Batería del Hornaveque:

Refuerzo del Castillo; obra reglada pero irregulares los Baluartes. Refuerza los fuegos y se hermana con la Batería La Cruz.

(65) "Plano particular del Castillo de S. Felipe de Varaxas de Cartag.a de Yndias, situado en el Cerro de S. Lazaro y de las obras nuevas que se le han aumentado..1762", Antonio Arévalo 1763. (Serv. Hist. Mil. ref. 5.991; sign. M-b-8-24)

-Batería La Cruz:

Colateral del Hornaveque, enlazaba la defensa con las Baterías San Carlos y Santa Bárbara.

-Batería La Redención:

Para cruzar fuegos con todas las obras avanzadas del sector Norte del Cerro.

-Batería Santa Bárbara:

Para defender el Este, batiendo el Cerro y el Camino del Pie de la Popa; Gracia, Huerta del Villar hasta el Playón del Cocal.

-Batería San Lázaro:

Al Sur del San Felipe, batiría el Playón de San Lázaro y la Ciénega del Cocal por encima del "Hospital de S.n Lázaro de Yncurables"; contaba con tres aljibes "capaces de contener cada uno, 72.mil raciones de agua de Armada", señalizados con letras o.o. del citado plano.

Podía asegurarse que el Cerro de San Lázaro, fortificado, y el Castillo San Felipe, todo el sistema dotado con una potencia de 63 cañones de todo calibre era el factor más importante en la defensa de Cartagena de Indias.

Arévalo, para la más fácil comprensión del "sistema" que había creado nos ha dejado una maravillosa colección de vistas, perfiles y elevaciones, figura 33 (66), que se corres-

(66) "Perfiles,y Elevaciones del Castillo de S.Phelipe de Vaxas de Cartag.a de Yndias.. 1763" (Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.959; signatura: K-b-5-32)

ponden con las siguientes líneas trazadas sobre el "Plano particular", son:

- "Perfil y Elevación sobre los puntos A.B.C. del Plano para manifestar las Alturas, y Vista de las Fortificaciones, y de las Dominaciones inmediatas del terreno en donde se expresa tambien la Contramina, Ordenes de Hornillos y sus Martillos".
- "Perfil y Elevacion sacado sobre los Puntos D.E.F.G. H. para manifestar las alturas de las obras, y de las Dominaciones y Valles de su Pie, la Contramina y demas subterranas".
- "Vista exterior de estas Fortificaciones sacada sobre los puntos Y.K. para manifestar La Fig.^a que hacen miradas desde La Campaña".
- "Vista sacada sobre los Puntos K.L. para manifestar la Figura que hacen las Dominaciones y demas alturas miradas desde dichas Fortificaciones".
- "Perfil y Elevacion sacado sobre los Puntos M.N.O. para manifestar la Vista que hacen por esta parte dichas Fortificaciones, la de la Contramina, ramales, Ordenes de Hornillos, y pozos para respacion que se le disponen".
- "Perfil cortado por los Puntos L.L.L. del Plano para espresar con los Puntos Q.R.a. las desigualdades del terreno en esta pequeña parte, y el estado en que queda allanado con las pendientes L.L.L."

Arévalo, prosiguió sus trabajos en el Cerro y Castillo hasta el año 1769; él mismo, en sus "Perfiles, y Elevaciones" nos aclara cuáles fueron las obras realizadas "Que lo figurado, y lavado de Carmin en los Perfiles y Contraminas, es la Obra que se ha executado desde 15 de Mayo de 1763, hasta el dia de la fecha 31 de Diciembre de 1769".

Independiente de las obras del Cerro, pero como una consecuencia y afectado por ellas el "Hospital" de leprosos, situado al Sur del Castillo en el Playón de San Lázaro limitado por

el Caño de Gracia, hubo de cambiar de lugar dadas las desventajas que suponía en la defensa del sector. El gobernador marqués de Sobremonte, en 1763 reunió a la Junta de defensa que comisionó al ingeniero Arévalo, para que opinase sobre el lugar "Hacienda de Buena Vista" o la "Cantera Vieja" en la isla de Tierra Bomba. Se decidió el ingeniero por este último lugar, inmediato a la Punta San Mateo figura 35 (67) y en el Caño del Loro "o del Oro" (68).

Arévalo levantó un plano particular y sus correspondientes perfiles del nuevo Hospital, figura 36 (69), aprobado por la Corona y que consistía en un edificio de base cuadrada de "cerca de ciento cuarenta varas" con una gran plaza porticada, corredores señalizados con o.o., al que dan las ochenta divisiones para las habitaciones de los enfermos, salones enfermerías, refectorios de hombres y mujeres, capilla, etc. En papel volante muestra la fachada de la iglesia de sencillo gusto neoclásico, con espadaña para tres campanas y sobre el arco, un escudo de la Corona con dos leones (debajo del volante, aparece la composición del altar con la figura de San Lázaro).

. . .

-
- (67) "Plano General de la Bahía de Cartagena de las Yndias.." (Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 6.037; sig. P-b-11-58)
- (68) El plano lo ubica en las proximidades de Punta San Mateo y no en Punta Perico como sostienen algunos autores.
- (69) "Plano y Perfiles del Hospital que se propone construir para trasladar á él los Enfermos Leprosos de S. Lázaro de Cartagena de las Yndias arreglado á lo propuesto por los Oficiales Reales". (Serv. Histórico Militar. Madrid; ref. 5.996; signatura: K-b-6-55).

2ª) La "Escollera" de la Marina (1762-1771):

En el año 1761, violentos temporales abrieron la Cortina del sector del Norte o de la Marina; rompieron el Baluarte Santa Cruz y las aguas invadieron las calles hasta la Plaza de Santo Domingo. Arévalo, preparó por orden del virrey un estudio (70), admirable, en un alarde de actividad ya que se encontraba trabajando intensamente en el "sistema" de Baterías del Cerro San Lázaro y acababa de regresar de la expedición al Darién. Acompañó al estudio, el "Proyecto de la Escollera, con sus correspondientes plano y perfiles, figura 37 (71).

Arévalo proponía construir la "Escollera", paralela a la Cortina pero unida ella por "ramales"; sería hecha con "pilotes de Estacas", clavadas a profundidad de siete varas, y las Cortinas serían a su vez reforzadas con un rodapie de cantería, cóncavo, para deslizar a las olas. El "Proyecto" fue examinado en Madrid por D. Juan Martín Zermeno, quien sin desautorizarlo "exponía" otros sistemas y recomendaciones. Carlos III, ordenó la puesta en marcha de la "Escollera", que comenzó en 1765, levantándose el trecho comprendido entre los Baluartes Santo Domingo y Santa Cruz (que se pondría a prueba

(70) "Núm.3 Proyecto de la Escollera para asegurar contra todo temporal de Mar la Plaza de Cartagena de Yndias.1762 Arevalo" (Serv.Hist.Mil.Madrid;ref.5-2-5-7)

(71) "Plano General de la Plaza de Cartagena de Yndias, parte de su Bahía y Terreno de sus inmediaciones para la inteligencia de la situación de la abertura de Bocagrande, avenida peligrosa de dha. Plaza.." 1769. Arévalo (Serv. Histórico Militar, Madrid;ref. 5.993;sign. K-b-1-28).

en nuevos temporales de 1766). En el año 1771, quedaba terminada toda la obra, había durado seis años y su costo ascendió a millón y medio de pesos, inferior a lo presupuestado.

Actualmente la escollera, no es visible está bajo las arenas que han formado la playa de Cartagena cruzada por la avenida Santander que pone en comunicación por la Marina, los barrios Bocagrande y Cabrero. Esta fue la obra del ilustre ingeniero Antonio de Arévalo que supo ganar al mar un bello sector de la ciudad. En el siglo XIX, los temporales que arreciaron, especialmente los del año 1918 pusieron en peligro el amplio escenario de las Cortinas desde el Baluarte Santo Domingo al de Santa Catalina pero la escollera resistió la dura prueba, figura 38 (72).

. . .

(72) "Plano de la Escollera del N. de la Plaza de Cartag.a de Yndias". (Serv.Hist.Mil.Madrid;ref. 5.977;signatura: K-b-6-50).

3ª) La Batería del Angel San Rafael, en el Cerro del Horno, Isla de Cárex (Tierra Bomba):

Arévalo se preocupó por reforzar el Fuerte San Fernando de Bocachica con nuevas "baterías colaterales", según su sentido táctico puesto de manifiesto en el Cerro de San Lázaro. En 1762, comenzó las obras en el "padrastro" del Cerro de Horno u Hornos (en el mismo lugar que el gobernador e ingeniero Sala aconsejaba, como se recordará, la construcción del Fuerte San Fernando), de una obra técnicamente considerada como Batería. Se le dió el nombre de Angel San Rafael, y en un principio fue hecha por las premuras de la guerra con Inglaterra, de fagina, e inmediatamente después con materiales resistentes.

La traza de la Batería, es de "Media Luna" pero irregular amoldada al terreno, por eso su Cortina (circular según los Tratados del Arte) resultó quebrada, con ángulos de magnitud diversa, tan solo en el sector de la Puerta los Baluartes presentan ángulos fijantes más regulares. El foso, estrecho pero profundo estaba salvado por un solo puente durmiente. En la figura 39 (73), reproducimos el plano originario, y en él podemos ver su escueta Plaza de Armas de 60 x 30 varas, con la "Casa Fuerte" (así denominada por Arévalo), Torreón o Caballero atronerado, con la singular disposición de que su defensa es "~~de~~fuera a dentro" es decir de la Plaza de Armas al interior de la "Casa Fuerte", y que habría de ser ejercida con gra

(73) "Plano Particular y Perfil de la Bateria nombrada el Angel..", 1778. Arévalo (Serv.Hist.Mil.Madrid;ref. 5.981; signatura: K-b-6-54).

nadas de mano y fusilería, esta particularidad estaba basada en que el enemigo se introduciría en el interior de la Batería por la Galería de 700 varas que conduce desde el desembarcadero en la bahía. La "Casa Fuerte", aparece señalizada con letras H.H. Inmediato a ella, aparece el "Tendal", letra G. para efectos de la artillería. La cocina, letra I, fue hecha en la Contramuralla del Baluarte 1º; y los "repuestos de pólvora", subterráneos letra N. en las Contramurallas de los Flancos 1º y 2º de los Baluartes respectivamente.

Dentro de la "Casa Fuerte", está la "Rampa" letras O.P. para bajar al aljibe y pozo, letras K. y V. después de recorrer la Galería, letra P.Q. hecha por debajo de la Plaza de Armas. En Q. se juntan las dos Galerías O.P.Q. y Q.R.S. para comenzar la de 700 varas que lleva al citado desembarcadero protegido por una retirada y un "refugio" atroneroado. De excepción por su trascendental importancia técnica y táctica, son los "nichos de muerte", que Arévalo construye en esta Batería, y que aparecen señalados con letras T.T. La función defensiva de estas originales piezas son una lección de ingeniería militar, pues se les atribuía "última resistencia" pero eficacísima, ya que emplazados sobre las reducidas bóvedas de las galerías, precisamente en los ángulos, ofendían sin que el enemigo pudiese atacar. Y si forzado el paso bajo el primer "nicho" ocupaba la galería bajo el patio de Armas, nuevos "nichos" en relación de castigo por granadas de mano volverían a ofenderlo, y si vencidos estos obstáculos alcanzaban el interior de la "Casa Fuer

te", allá les esperaban los castigos en "vómito" desde las troneras especialmente preparadas para lanzar las granadas de mano "hacia su interior".

En la parte superior del plano, aparece el "Perfil que pasa por la Línea 1.2.3." que permite apreciar con toda claridad la "Galería Subterránea", la Contraescarpa, Foso general, Cortina, merlón, Adarve, la Plaza de Armas, y la obra externa.

. . .

4ª) Las Baterías San Juan Francisco de Regis y Santiago, en el Fuerte de San Fernando de Bocachica (1762-1779):

Otra vez, ese sentido táctico de "baterías colaterales" que hemos visto en la obra recién estudiada, lo va a aplicar Arévalo, ahora, en el propio Fuerte San Fernando de Bocachica con dos baterías que llevarán los nombres de San Juan Francisco de Regis y Santiago, que primeramente fueron hechas de fagina, tierra regada y apisonada, por las ya mencionadas cuestiones bélicas.

En la figura 40 (74), se muestran las dos Baterías "executadas provisionalmente en 1762" y reconstruidas en firme en 1779, he aquí las noticias técnicas que nos facilita el informe del ingeniero Arévalo:

-Batería San Juan Francisco de Regis", letra A. del plano, he

(74) "Plano y Perfiles del Fuerte S.n Fernando, situado en el Costado del Norte de la Canal de Bocachica, entrada de Navios á la Bahía de Cartagena de Yndias..." 1779. Arévalo. (Serv.Histórico Militar, Madrid; ref.5.956; sign.K-b-7-16).

cha para cubrir la Cortina Circular (a singular modo de Camino Cubierto) y batir el enemigo que intentase forzar la entrada por la Canal de Bocachica, e impedir "que entren por las troneras a las bóvedas y plaza de armas las Balas de los Navíos Enemigos":

.."Esta Batería solo podrá tener los Fuegos de tres ó quatro Fuciles que la defiendan desde m. en el Baluarte B. y algunos de su Cara derecha, por cuya razón y porque puede creerse ó parece que assi há concebido el Brigadier D.n Agustin Crame, quando hizo el reconocimiento de élla, que los Enemigos podran tomarla facilmente, poniendos e al pide del Espaldón n.o. cubiertos de los Fuegos del Flanco derecho del A. en el triangulo n.o.p. y servirse de ella para batir el Baluarte A. y quitarle sus fuegos.

-Batería Santiago, letra B. hecha para defender el sector Norte del Fuerte y el Baluarte Reina:

".. Esta Bateria, que es un gran flanco para el Baluarte atacado A. si le faltan Fuegos que defiendan su interior s.s. desde m. y la Cara derecha contigua, se lo grara abansandola lo necesario, para conservar su utilidad, pero esta se pierde si se arrasa como se dice há propuesto dicho Brigadier.."

Con estas Baterías Colaterales, que defendían el sector Oeste y Norte, el mar abierto y la campaña de la Isla se completaba la defensa de la Canal de Bocachica. Resulta del mayor interés comprobar el "sistema" de galerías, minas, hornillos y martillos dispuesto por el sabio genio de Arévalo. Actualmente de estas obras quedan restos incompletos, la San Juan Francisco de Regis ha desaparecido totalmente, demolida para facilitar edificaciones sin valor; la Santiago ha perdido los Merlones y la plataforma está a punto de arruinarse por la vegetación que las recubre.

5ª) El "Espigón", en el Baluarte Santa Catalina, subsector Norte y Noreste de la Plaza (1779-1800 y 1789-1808):

Las obras de la "Escollera", cambiaron el aspecto del litoral al formar avenida hacia Punta Canoa pero agravaron la defensa de la Ciudad. Por esa avenida, de "Cruz Grande" los enemigos podrían acercarse a los Baluartes Santa Catalina y San Lucas, esquivando los fuegos de las defensas del Norte. Para reforzar el Flanco 1º y Cara 2ª del Santa Catalina, Arévalo proyecto en 1779 ante la segunda declaración de guerra con Inglaterra por el III "Pacto de Familia", un "Espigón de fagina bien trabada a tongas", que sirviera de protección lateral (de nuevo la solución tácticodefensiva del ilustre ingeniero). Aprobadas por la Corona, según el proyecto cuyos planos y perfiles, reproducimos en figura 41 (75), apreciamos en la "Fig.ª 2ª" la "ichnographia" del "Espigón" y la "Tenaza" que reforzarán al Baluarte Santa Catalina por el Norte y por el Noreste (los "Perfiles 9.10; 11.12.13 y 14" completan esta idea).

Diez años más tarde, Arévalo reconstruyó el "Espigón" y la "Tenaza" con materiales consistentes dejando terminado el trabajo, figura 42 (76). En el siglo XIX, en los primeros años se hicieron según Marco Dorta "una poterna abovedada de 24 va

-
- (75) "Planos Particulares y Perfiles detallados que manifiestan el Estado de Defensa en que se ha puesto la Plaza de Cartagena de Yndias". 1780. Arévalo (Serv.Histórico Mil. Madrid;ref. 5.947;signatura:K-b-7-35).
- (76) "Plano particular, Figura 2ª de una parte del Resinto de la Muralla R.1 de la Plaza de Cartagena de Yndias, p.a la inteligencia de la que se ha empezado a fundar entre los Baluartes de Sta.Clara y de Sta.Catalina.." 1789. Arévalo (Serv.Histórico Mil.Madrid;ref. 5.999;sign.K-b-6-58).

ras de larga y camino cubierto". Pero además de estas obras se hicieron en el espigón, en el extremo, una Contraguardia con Garita y espaldones, retiradas aspilleras con banquetas y puertas (posiblemente con rastrillos); y por todo el frente una obra de merlones y troneras, visibles en la fotografía de figura 43; estos trabajos debieron ser los realizados en 1808.

. . .

6ª) El Hornaveque de Palo Alto (1782-1783 y 1796-1797):

Hechos el "Espigón" y la "Tenaza", Arévalo estimó con criterio acertado que era necesario completar la defensa con una obra avanzada, que adelantara la línea lo más posible hacia la Boquilla. Tal obra resultó las Baterías que se construyeron en las Haciendas de Más y de Crespo; y el Hornaveque de Palo Alto, reglado por los coprincipios de la Fortificación.

Arévalo proyectó el Hornaveque en la débil playa que separaba el mar con la Ciénega de Tesca, la figura 44 (77) revela su fábrica, que había sido hecha de buena tierra, revestida de fagina, dotada con cuatro cañones de á 8 en el Flanco del medio-Baluarto de la izquierda; y de cuatro de á 4 en el de la derecha. Ciertamente, el Hornaveque de Palo Alto era más bien una tenaza sencilla, dado que el hornaveque según los Tratados del Arte precisa que los flancos estén protegidos y en el de Palo Alto su seguridad se basaba en las condiciones

(77) "Plano, y Perfiles del Hornaveque de Palo Alto hecho de buena tierra revestido de fagina.." 1783. Arévalo. (Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.963; signatura:K-b-5-36)

naturales del litoral del mar y de la Ciénega, quedando alejadas las Cortinas de la obra principal de la que aquél debería arrancar. Tampoco las "magnitudes" de sus "Líneas" responden a las fijadas técnicamente, lo que pone de manifiesto una vez más la genialidad creadora del ingeniero Arévalo, acomodando la enseñanza a la condición del enclave, que será una de las particularidades más acusadas de las fortificaciones hispanoamericanas. Marco Dorta nos dice, que entre los años 1796 y 1797 fueron estas obras reformadas por orden del virrey Mendinueta, y que en 1798 las Baterías de Más y de Crespo quedaron convertidas en almacenes de repuestos.

. . .

7ª) Edificios Militares "Las Bóvedas" (1792-1798):

Ya en el año de 1755, el ingeniero Lorenzo de Solís proyectó la edificación de "Quarteles, Almacenes de Víveres y Pertrechos", detrás de los Baluartes Santa Catalina y San Lucas, pero hasta 1744 en que volvió a considerarlo Arévalo no se habían llevado a la práctica. Años más tarde comenzaron los trabajos en el sector de la Contramuralla comprendido entre los Baluartes Santa Clara y Santa Catalina, en 1792 se sacaron los cimientos y en 1795 estaban concluidas:

"..Quitadas sus cimbras y solado su piso, de buen servicio, capaces, claras, secas y bien ventiladas, y en 10 de ellas colocadas sus Puertas con herrajes, con 3 $\frac{1}{2}$ pies de grueso en sus claves, restando enlucirlas, o sacarlas a plana en su parte inferior, y poner sobre ellas dos solerías de ladrillo plano para quitar toda filtración de las aguas de las lluvias: poner algún terraplén sobre ellas de buena calidad, cu

briendola con otra solería con lo qual quedará formada la explanada o piso superior, y con 4 pies de grueso sus claves.." (78).

En 1796, se terminó el nuevo "frente" del recinto por la mar con las bóvedas, rampas y terraplenes:

"..sobre todas las veynete y quatro, se ha puesto una solería de ladrillo, sulucadas sus juntas, y en las rampas y terraplen de la union con el Baluarte de Santa Catalina se han puesto los hormigones correspondientes y se ha enlucido o sacado a toda plana todo el paramento del frente de la Muralla R.1 y su Parape to.."

Terminada la fábrica de las Bóvedas, se construyó el "Pórtico" de arcos de ladrillo y cielo raso para que "la tropa pueda comunicarse sin salir a la intemperie". Todo ello forma otra obra genial del ingeniero, que en el arte podríamos considerar como posneoclásica (no existen edificios similares en el resto de los hechos por España en América), dentro de la fortificación abaluartada. Conserva el "Escudo de las Armas Reales", esculpido en marmol con acierto por el artista Hermenegildo José Ayala ("La esculpió Hermenegildo Josef Ayala, natural de esta Ciudad de Cartagena de Indias -En el Escudo:- Reinando Carlos IV. Año de 1798"), y que se conserva en la arcada que sirve de principal o central.

Suman en total ventitrés las bóvedas y son cuarenta y siete los arcos del "Pórtico", tan evocador sector resultó ser la última de las obras hechas por Arévalo.

. . .

(78) "Relación.." (Arch.Gen.de Indias, Sevilla; ref. Santa Fe 618.)

e) Con el ingeniero Juan Ximénez Donoso (1774); los proyectos de obras no realizadas

En vida del ingeniero director Antonio de Arévalo, fueron presentados en Madrid a la Junta de Fortificación y Defensa de Indias varios proyectos de reformas. Los dos primeros hechos precisamente por el ingeniero ordinario de la propia comandancia de Cartagena de Indias y a las órdenes del propio Arévalo, se trata de Juan Ximénez Donoso que los hizo en Cartagena en borrador y en limpio los fechó en Madrid, presentándolos personalmente y sin conocimiento de su director. El tercer proyecto, fue obra del brigadier de ingenieros Agustín Cra me, que lo compuso en Cartagena a raíz de su reconocimiento como "Visitador" de las fortificaciones americanas, fechándolo en 1778. Ambos proyectos fueron desatendidos no obstante las virtudes, especialmente en los de Ximénez Donoso.

Conservamos los planos originales, añadiendo a los dos de Ximénez Donoso un tercero que resulta como veremos borrador del "Proyecto General" (quizás el que delineó en Cartagena durante su permanencia en aquella comandancia). Presentan la novedad de unir a la Ciudad y a Getsemaní en un solo recinto, cerrando el viejo Caño de San Anastasio y construyendo grandes hornaveques para la comunicación y defensa con "Tierra Firme". He aquí los "proyectos":

- "Proyecto General de Fortificación para Cartagena de Yndias, fortificando la Ciudad y avandonando el Arrabal o Formando solo una Plaza mediana cu- llos Costes ascenderan a unos dos millones de p.s

siendo la que se considera más útil según las presentes circunstancias. Madrid, 1 de Mayo de 1774"

- "Proyecto General de Fortificación para la Plaza de Cartagena de Yndias, Formando una Plaza grande Cartagena de Yndias y Arrabal.. Madrid, 1 de Mayo de 1774".

En el primero, figura 45 (79), se muestra el gran Hornaveque proyectado, muy perfecto, y conforme con los tratados del Arte de la Fortificación. Se habría de construir sobre el Caño, cubriendo el Puente de San Francisco y quedando las Cortinas y Baluartes de la Ciudad a una "línea de resistencia"; el Glacis del Hornaveque ocuparía gran parte del Arrabal de Getsemaní y la comunicación con "Tierra Firme" por el Puente de la Media Luna. Respecto a la ciudad, el sector Noreste, Baluartes Santa Catalina y San Lucas quedarían protegidos por una "Tenaza" conforme a la más depurada técnica.

En el segundo proyecto, reproducido en figura 46 (80) resultaba la unificación de la ciudad y Getsemaní cegando el Caño y dejando un estrecho "canal" para la "ventilación de las aguas de la Bahía y Caño de Juan de Angola". Quedaba suprimido el Puente de la Media Luna y un gran Hornaveque resolvería la entrada a Cartagena por la isla de Manga. La más hon

-
- (79) "Proyecto General de Fortificación para Cartagena de Yndias fortificando la Ciudad y avandonando el Arrabal ó Formando solo una Plaza mediana cullas costas ascenderan a unos dos millones de pesos", 1774. Juan Ximénez Donoso (Serv. Histórico Mil. Madrid; ref. 5.943; sign. K-b-7-31).
- (80) "Plano 2º. Proyecto General de Fortificación para la Plaza de Cartagena de Yndias. Formando una sola Plaza grande Compuesta de Ciudad y Arrabal. Utilissima para sino se hubiera descubierto el Cavo de hornos y fuese Cartagena como en aquel entonces llave de tierra firme, cuio calcu-

da transformación consistiría en demoler el Castillo San Felipe de Barajas y todas las Baterías Colaterales recién construidas por Arévalo. Se proyectaba un nuevo concepto de la defensa de Cartagena de Indias que pese a ir en contra de tantos intereses, se había reglado conforme a muchas de las normas de los tratados, de las necesidades y medio geofísico. Por eso, el dictamen del ingeniero Ximénez Donoso cobra especial valoración, ya que resulta el ejemplo más amplio y decidido de la aplicación de las reglas "academicistas" del periodo de esplendor en la fortificación abaluartada.

La demolición de las obras fortificadas (Castillo y Baterías Colaterales), irrogaba también la supresión del Cerro San Lázaro que resolvía como "operación de cirujano", toda la densa problemática defensiva que la ciudad y su arrabal estaban sometidos desde los primeros años del siglo XVII, como se recordará, cuando el gobernador Francisco de Murga advirtió la imposición del "padrastro" que el Cerro San Lázaro significaba para la suerte de Cartagena. Hay que reconocer, que el impresionante "Proyecto General de Fortificazion.." de Ximénez Donoso, hubiera hecho de Cartagena de Indias una secular plaza fortificada según el adelanto de las escuelas europeas, incluida naturalmente la hispano e "hispanoamericana", sin aquella adaptabilidad, que habría de darle su especial característica y de la que Arévalo constituye el mejor ejemplo.

lo suve a unos tres millones de pesos, y uno anual de gastos. Madrid 1 de Mayo de 1774". (Serv. Histórico Mil. Madrid; ref. 5.949; signatura: K-m-9-58).

Podemos añadir para la mejor ilustración documental de los estudios de Ximénez Donoso, el "Borrador del Plano segundo del Proyecto General", reproducido en figura 47 (81), que no está firmado aunque es innegable su pertenencia y del que ya hemos hecho referencia.

. . .

f) Con el ingeniero Agustín Crame (1778); "nuevos proyectos de reformas" en las fortificaciones de Cartagena de Indias

La evidencia de nueva guerra con Inglaterra, obligó a la Corona a detenidos estudios político-militares, consideraciones estratégicas y sendos planes de defensa. A reconocer las fortificaciones en América fue comisionado el ilustre brigadier Agustín Crame, designado por Carlos III "Visitador de las Plazas del Mar del Norte y Seno Mexicano", cuyos largos y detenidos estudios constituyen fuente del más alto valor histórico y militar para conocer el estado de defensa de los Dominios ante los reglados ataques de ingleses (82).

Agustín Crame llegó a Cartagena de Indias en el año 1778, después de visitar a Santa Marta, de la que nos ha legado un precioso "Plan de Defensa.." (83) documentado con el "Plano

(82) "La Guerra del Caribe.."; obr. cit. v.ref.(1)

(83) "Plan de defenza para la Provincia de St.a Marta hecho de Orden del Rey p.r el Brigad.r de Ynfanteria D.n Agustín Crame de acuerdo con el Teniente Cor.l D.n Ant.o Narvaez, Gob.or de dha. Prov.a" (Serv. Histórico Militar, Madrid; signatura: 5-2-8-2).

del Morro de Santa Marta.." (84). En Cartagena, hizo detenidos reconocimientos de las defensas de la Ciudad, de Getsemaní, de los Fuertes y Baterías Colaterales. Principalmente se detuvo en el Cerro San Lázaro, el más arduo problema estratégico que presentaba la Ciudad.

Redactó su "Plan de Defensa.." (85), del que por su específico interés sobre el Castillo San Felipe de Barajas, extractamos los puntos "41.42.43. y 44." Su "Plan", lo completaba con la "Dotación de Artillería, Armas y Pertrechos" fechados el 29 de diciembre de 1778 y firmados con el "visto bueno" del gobernador de Cartagena D. Juan Diaz Pimienta, (86).

Respecto al Castillo San Felipe, Crame conocía ya los "Proyectos" del ingeniero Ximénez Donoso, cuyas opiniones constató con el director Antonio de Arévalo. He aquí la opinión del famoso "Visitador":

"Castillo de San Lázaro

41. Lejos de entrar en la idea de desmontar el Cerro sobre q.e está construido este Castillo, tengo preciso hazer en él una nueva Fortaleza, la qual asegurará la Plaza y costará la mitad q.e el referido desmorte..

42. El rezelo de las dominaciones h.h. quedará enteramente desvanecido descrestando la excavacion para dejarlas con corta diferencia al nivel del Caballero de la nueva Fortaleza..

43. La idea del terraplen propuesto sobre la Muralla que se ve muy clara en el Perfil, no solo es de suma economia donde hay mucha tierra sobrante, sino que ofrece considerables ventajas para la defensa..

44. Este Método de fortificar q.e pudiera pasar por un nuevo Sistema, lo ha producido la necesidad

(84) "Plano del Morro de Santa Marta.." 1778 (Serv.Hist.Mil. Madrid;signatura:K-b-7-34)

(85) "Plan de Defenza p.a la Plaza de Cartagena de Yndias,he

y como los terraplenes seguidos sobre la Muralla con su declivio natural p.r la parte exterior se absorben una existencia considerable del Recinto, no hubiera sido aplicable a San Lázaro esta nueva idea, si los Murallones q.e deven construirse en la Gola, no proporcionan ámbito muy sobrado p.a el uso de la Artillería en los Medios Baluartes.."

En las figuras 48 (87), y 49 (88), se muestran los planos y perfiles de la "proyectada" Fortaleza de San Carlos, ya que los que acompañaban al "Plan de Defenza" no aparecen en los archivos del Serv.Histórico Militar de Madrid ni tampoco los encontró el historiador Marco Dorta en los de Indias, Sevilla (89).

La Fortaleza San Carlos, habría de ser un fuerte de base triangular, irregular, de características tan particulares que no se ajustaban a las obras metodizadas por los tratados del Arte de la Fortificación, como él mismo brigadier declaró: "Este Método de fortificar que pudiera pasar por un nuevo Sistema, lo ha producido la necesidad". Así era, en efecto, Crame se amoldaba al terreno, la especialísima configuración del Cerro San Lázaro, la proximidad del arrabal de Getsemaní y la Ciudad eran cuestiones fijas, inalterables desde

cho de Orden del Rey p.r el Brig.r D.n Agustin Crame, de acuerdo con el Brig.r D.n Juan Pimienta Gov.or de la expresada Plaza. Cartagena, el 29 de Diciembre 1778" (Serv. Histórico Militar, Madrid; signatura:5-2-8-3)

- (86) "Plan de Dotazion.." (Serv.Hist.Mil.Madrid;sign.5-2-8-4)
 (87) "Plano de la nueva Fortaleza de S.n Carlos proyectada para el Cerro de S.n Lazaro en Cartagena de Yndias por D.n Agustin Crame" (Serv.Hist.Mil.Madrid;ref. 5.948; signatura:K-b-7-36)
 (88) "Plano de la nueva Fortaleza de S.n Carlos..Es copia a la letra y en toda forma igual al que D.n Augustin Crame dejó al Gov.or de esta Plaza el Brig.r D.n Juan Diaz Pimienta.."Arévalo. (Serv.Hist.Mil.ref.5.927;sign.K-b-7-41)
 (89) Obr.cit.ref.(3); cit. pág. 186.

los primeros años del siglo XVII, cuando aparecieron los in cuestionables sentidos de profundidad o avance en las defensas de las plazas fortificadas.

Según el proyecto, la "nueva Fortaleza" tendría un Baluarte, letra B, denominado "San Juan", de Caras y Flancos dis - formes artillados (en el Flanco 1º, una Plaza Baja con Espaldón para dominar el Foso). Dos Medio-Baluartes: "San Juan" letra A, y "San Lázaro" letra C, todos con Plazas Bajas y Espaldones. En el espacio de la Plaza de Armas se levantaría el Caballero "San Agustín", letra D, con cuatro Bóvedas H. artillado con once cañones cuya función táctica era similar a la que ya tuvo el viejo Castillo San Felipe de Barajas desde su construcción por el gobernador Zapata.

Respecto a las Baterías Colaterales hechas por Arévalo, se desprende, constituirían el preciso complemento de fuegos en la defensa del Cerro, es el "nuevo sistema que producido la necesidad".

Por tanto, la "Fortaleza" proyectada por Crame, venía a poner en equilibrio técnico las obras hechas por Arévalo. Se desprende de inmediato al comparar las obras (Castillo y Baterías Colaterales), las razones del "Visitador" para demoler el viejo Castillo San Felipe, de fábrica anticuada en el plano de valoración con las abaluartadas del mejor momento del siglo XVIII. La falta de tiempo y otras razones económicas e históricas libraron la demolición del San Felipe, legando así tan precioso ejemplo de las primeras defensas de Cartagena de

Indias.

Con el proyecto irrealizado del brigadier Agustín Crame damos remate al impresionante esfuerzo de fortificación hecho durante trescientos años por la Corona, y que por su valoración histórica y técnica demandan la consideración de figurar entre las grandes defensas ejemplares que fundamentan y prestigian a la Escuela de Fortificación Hispanoamericana.

. . . .

ILUSTRACIONES

Figura 1

Siglo XVI. Primeras defensas de Cartagena de Indias (1566-1567)

Figura 2

"Cartagena" ¿1570?

Se trata de la más antigua panorámica que se conoce de Cartagena de Indias. Se distingue el Fuerte del Boquerón en la isla de Manga; ya no existe el Fuerte que en Punta de Icacos levantó el gobernador D. Alonso de Vargas, para la defensa de la Canal de Boca Grande. En la isla Calamar, donde está la Ciudad y en el mismo reborde del "muelle", donde después se construirá el Baluarte San Ignacio, una Batería sostiene con sus fuegos la entrada del "Surgidero"

(Real Academia de la Historia, Madrid; ref. Colecc. Muñoz; Ms. A-121, tomo 96).

Figura 3

Siglo XVI. Defensa de Cartagena de Indias ante el ataque de Francis Drake, 1586.

Siglo XVI



Defensa de Cartagena de Indias ante el ataque de Drake, 1586

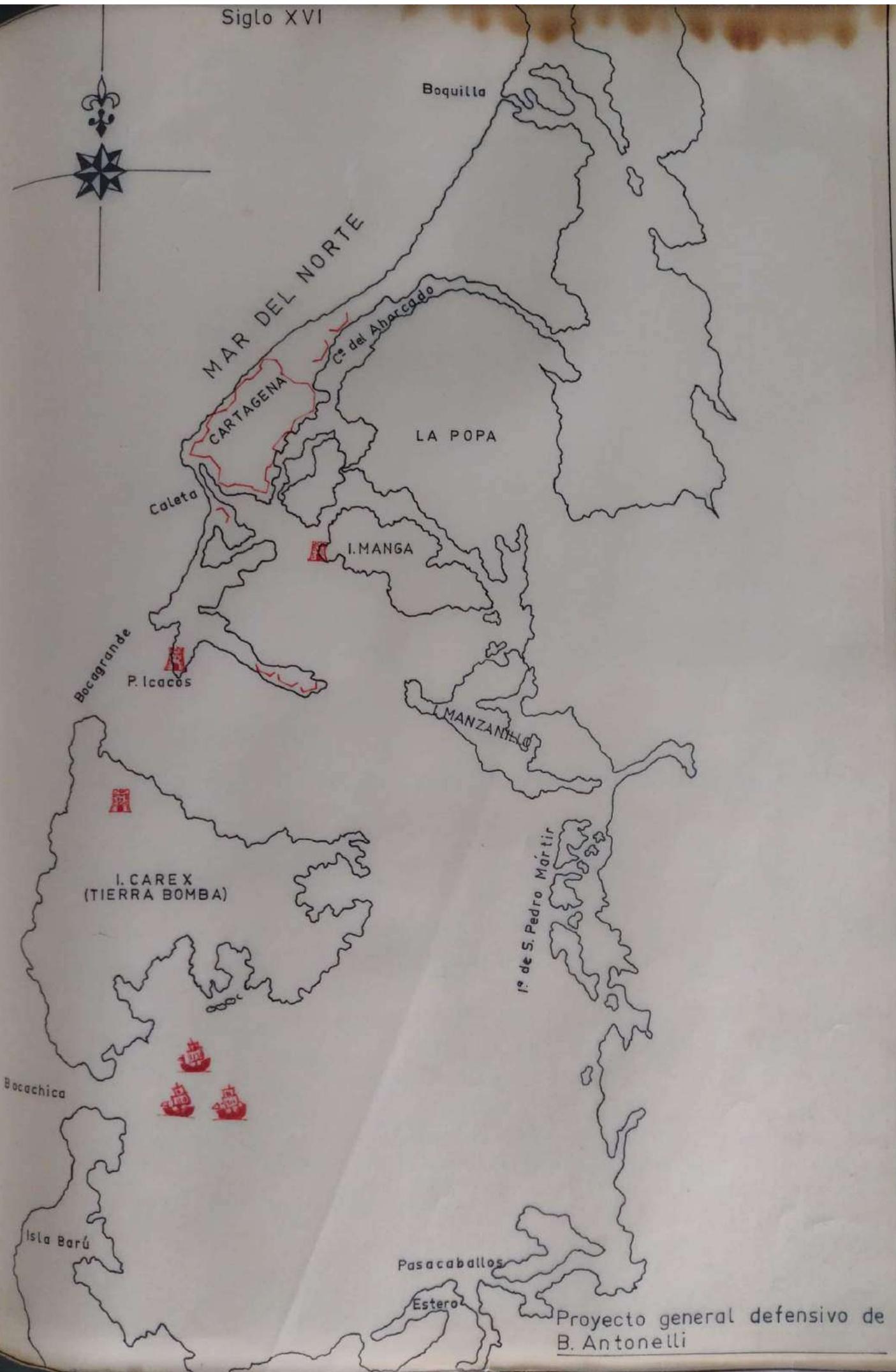
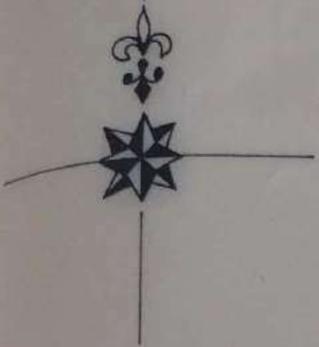


Figura 4

Ataque de la escuadra de Drake a Cartagena de Indias en 1586.

Figura 5

Siglo XVI. El proyecto general de defensa, de Bautista Antonelli.



Proyecto general defensivo de B. Antonelli

Figura 6

"Planta de la Ciudad de Cartagena de las Yndias.. Batista Antonelli". Año 1595.

Es la traza más antigua que se conoce de las fortificaciones (en proyecto) de Cartagena, con su recinto de cortinas, baluartes, revellines y fosos. Pertenece al primer "Plan de Defensa" de los Dominios, dispuesto por Felipe II y hecho por el maestre de campo D. Juan de Tejeda con el ingeniero Bautista Antonelli (llegados a Cartagena en 1586, poco después del asalto de Drake). Este proyecto revela importancia estratégica que se le concedía, a la bella plaza entre todas las de América.

En la "Planta", se aprecia un recinto irregular pero de baluartes rellenos (menos uno vacío), que guardan equidad de magnitudes para equilibrar el flaqueo. En el sector del Noreste, aparece un revellín con plaza de armas y puente estable, y baluartes con "orejones" (Santa Catalina y San Lucas).

En la isla de Getsemaní (nombre dado en 1555 por el primer abad Materano, por ser lugar "excluso" con el Huerto de Jerusalem), aparecen el convento de San Francisco, y el "matadero".

(Arch. General de Indias, Sevilla)



Figura 7

"Planta de Cartagena de las Yndias y del Puerto interior..
Por el Gobernador D. Pedro de Acuña. Año 1597"

"Ichnographia" y mapa de D. Pedro de Acuña que muestra las fortifica-
ciones pero no con la pulcritud técnica de Antonelli. Las magnitu-
des de las cortinas y baluartes no guardan proporción ni existen
ángulos fijantes (solo rasantes). En el Noreste, los baluartes con
"orejones" (propios de la Escuela de fortificación italiana) para
la "surtida" al camino de la Boquilla no están protegidos.

A Marco Dorta, llama justamente la atención el trazado de las ca-
lles de la Ciudad que guardan identificación con las actuales, no
así en Getsemaní.

(Arch. General de Indias, Sevilla; ref. Plano Panamá 11)

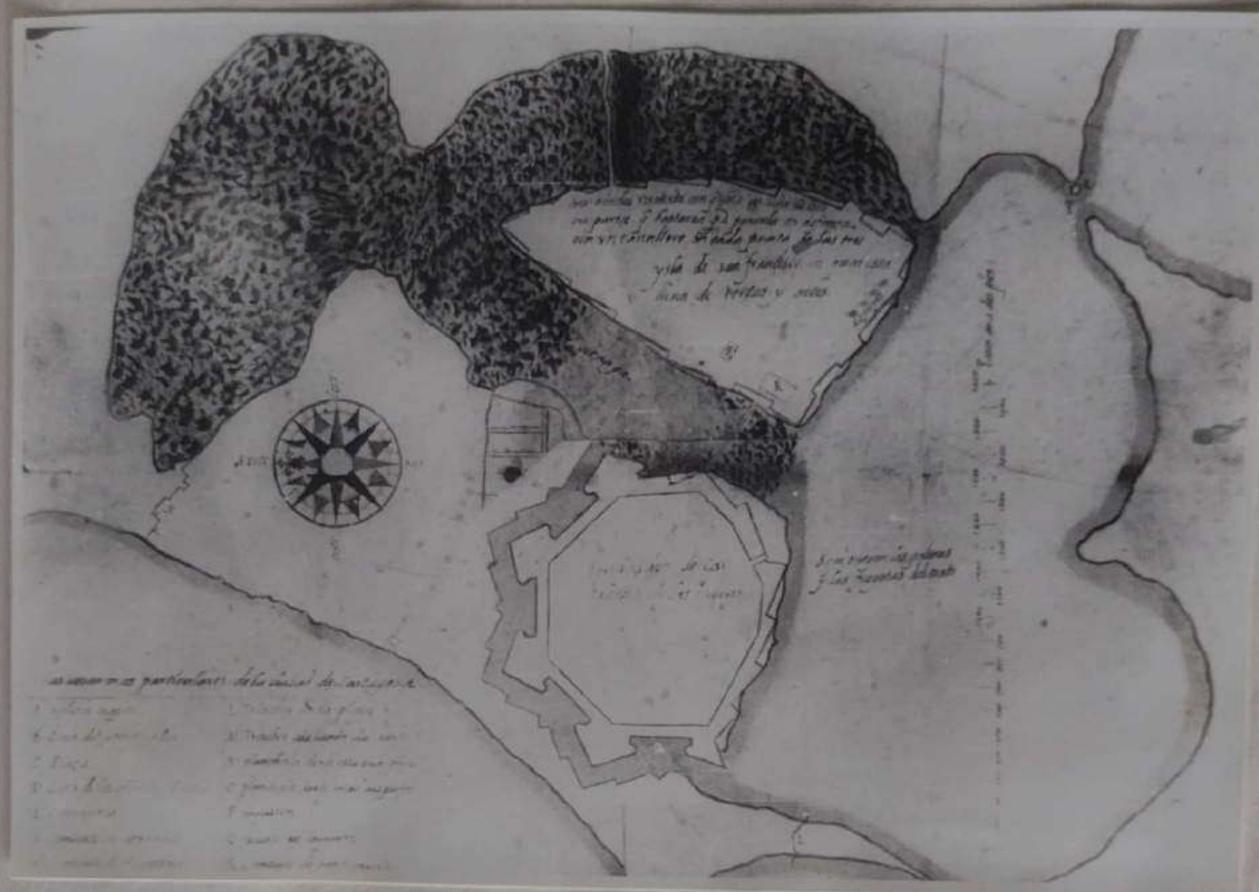


Figura 8

"Plano de la Ciudad de Cartagena de las Yndias, con un Proyecto de Murallas. 1599".

Parece pertenecer al "Ynforme" del general de la Armada de las Indias D. Luis Fajardo (4 de marzo 1599). Consta de dos partes, una la Ciudad con señalamiento de calles no muy exacto; la otra, es un "papel volante" que corresponde a las fortificaciones y que no se parece ni a la "planta" de Antonelli de 1595, ni a la de Acuña de 1597. No obstante, este "ideal proyecto" se ajusta a los principios técnicos del Arte de la Fortificación Moderna Permanente y Abaluartada, de fuerte semejanza con las ciudadelas holandesas en las que sin duda está inspirado.

(Arch. General de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 20)

Figura 9

Siglo XVII. Las fortificaciones de Cartagena de Indias.

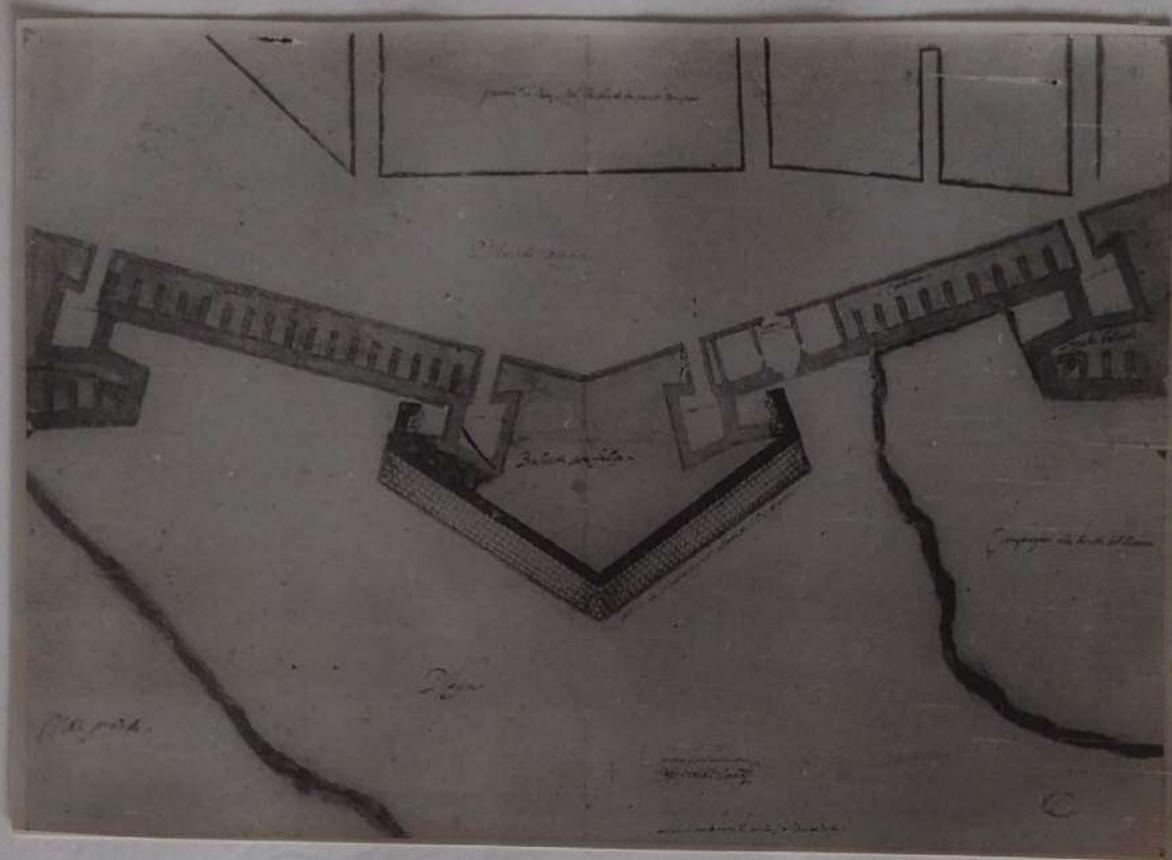


Figura 10

"Ichnographia" y "Escenographia" del Baluarte San Felipe -después Santo Domingo-, proyectado por el ingeniero Cristóbal de Roda en 1602".

Es un claro ejemplo de la técnica italiana, a cuya "Escuela" de fortificación pertenecía el ingeniero militar Cristóbal de Roda (seguidor de su maestro y pariente, que lo introdujo en la corte de Felipe II, Bautista Antonelli). Piezas primordiales, son los baluartes que aquí constan de dos caras, dos flancos cortos y los "orejones" para reforzar la aplicación de las "plazas bajas" que defenderán las cortinas y la Puerta o "Surtida" de Santo Domingo, llamada así por su proximidad al convento y que terminaría por dar nombre al propio baluarte (esta "Escenographia" se completa con la Figura 11, obra igualmente del ingeniero Roda".

(Arch. General de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 32)

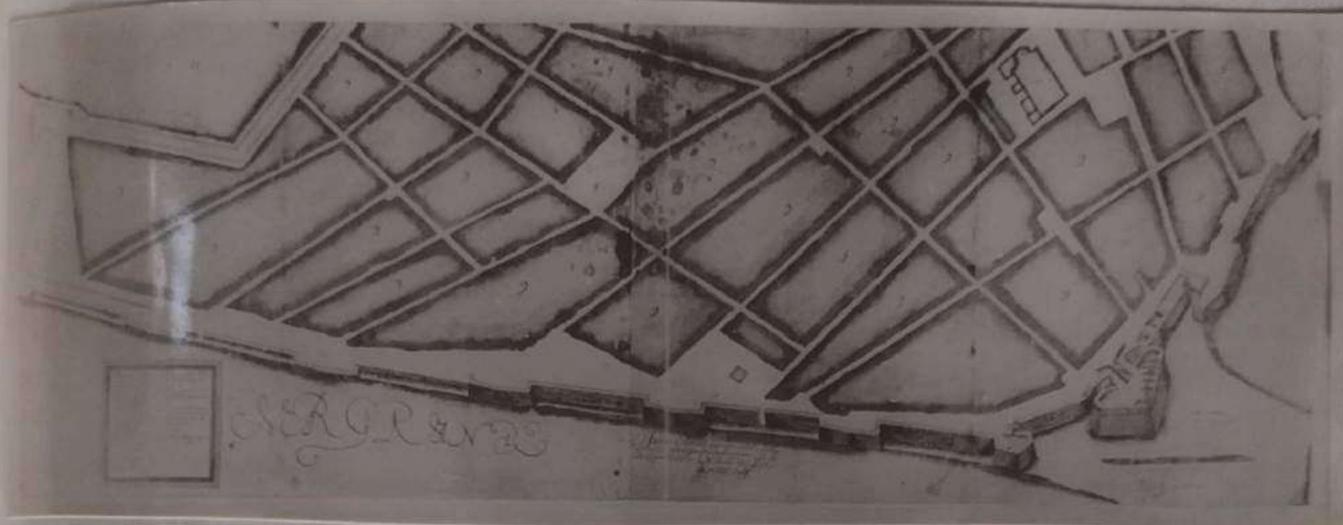


Figura 11

El Baluarte "San Felipe" y las Cortinas hasta el Baluarte Santa Catalina, según la obra del ingeniero Cristóbal de Roda en 1617".

Curiosa "Escenographia" del sector Norte de Cartagena de Indias. El Baluarte San Felipe (después Santo Domingo), se aprecia ahora en su hermoso conjunto con los Baluartes colaterales Santiago y Santa Cruz (señalados en tinta roja para su identificación).

Roda, llegó a Cartagena en 1602 e inmediatamente comenzó la construcción de las "defensas", según la "Planta" de su maestro Bautista Antonelli (Figura 6), cuyas obras fueron iniciadas por el gobernador D. Pedro de Acuña y destruidas por los temporales. Roda, reconstruye y edifica permaneciendo en Cartagena hasta el momento de su muerte en 1631. Fue el gran continuador de Bautista Antonelli, muy aferrado a la concepciones de fines del siglo XVI, lo que provocó fuertes discrepancias con el gobernador e ingeniero Francisco de Murga que traía nuevas experiencias de las campañas en los Flandes.

(Biblioteca Nacional, Madrid)

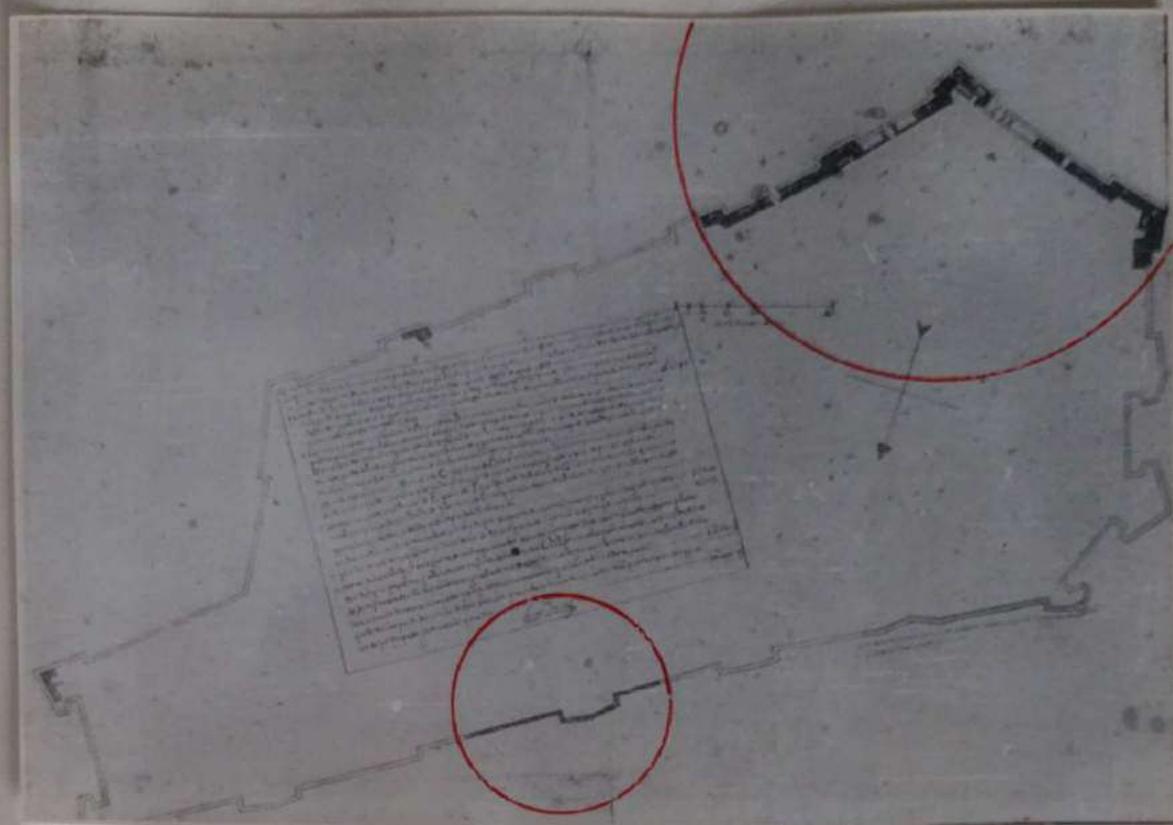


Figura 12

Traza del recinto de Cartagena de Indias, levantado por el Maestro Mayor de las Fortificaciones Lucas Baez. Año 1630.

Esta "traza" fue remitida por el gobernador de Cartagena de Indias, D. Francisco de Murga, a la Corona en 1630, con la "Relacion de lo que el maese de Campo Francisco de Murga a hecho en las murallas y terraplenes de la cerca desta Ciudad de Cartaxena de las Yndias". Aparece firmado por el maestro mayor Lucas Baez, lo que pone de manifiesto la discrepancia con el ingeniero Cristóbal de Roda (sin duda porque la tendencia italiana, que daba en esta ocasión rebasada por las nuevas orientaciones de los Países Bajos).

La "ichnographia", muestra con trazo débil la obra de Roda y con trazo grueso, oscuro, la Muralla levantada por Murga ya terraplenada (que hemos cerrado en círculos rojos). Un año después de hecho este plano, moría en Cartagena el ingeniero Cristóbal de Roda.

(Real Academia de la Historia, Madrid; ref. "Papeles de Salazar, M-132)

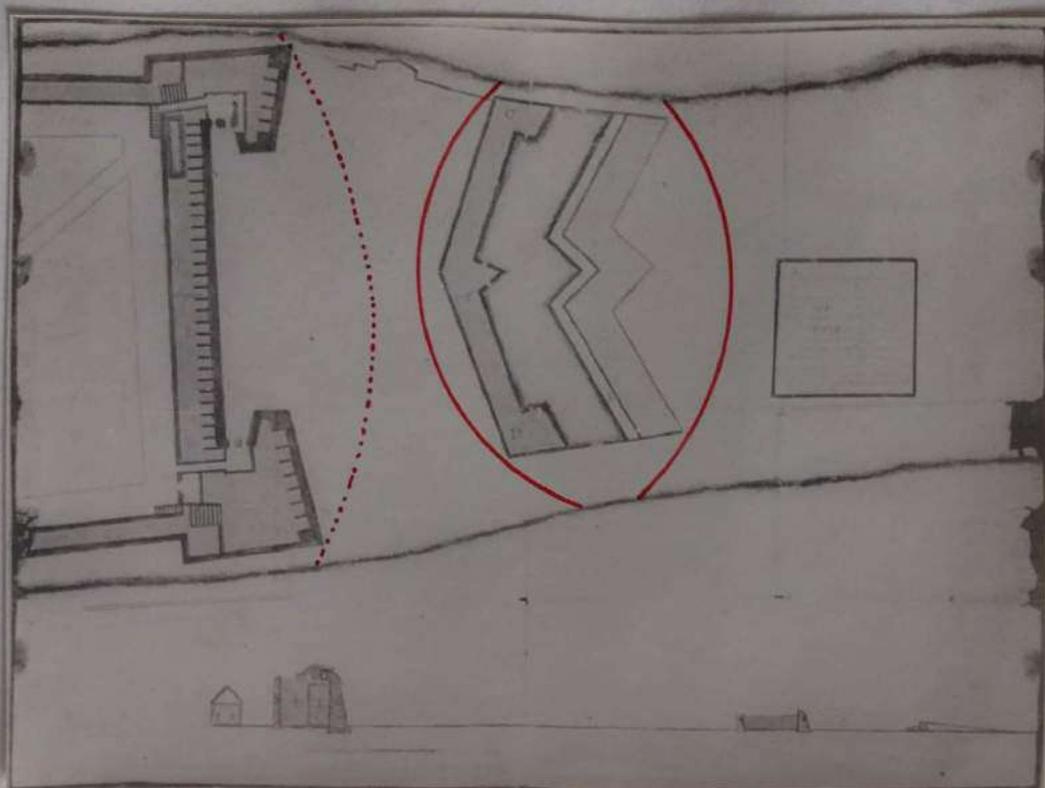


Figura 13

"Planta de la frente que está fabricada en la Ciudad de Cartagena de las Yndias en la parte que dicen Santa Catalina su remate en la Ciudad. Juan Bautista Antonelli, 1645".

En el año 1638, quedaron terminados los Baluartes Santa Catalina y San Lucas, sector Noreste, según los proyectos de Bautista Antonelli y de su ejecutor Cristóbal de Roda (muerto en 1631).

De inmediato, se observa en la "Planta" asimetría en las magnitudes de los flancos y caras de ambos Baluartes, condicionados a las características geofísicas del sector. Aprécianse, las "surtidas" protegidas por las "plazas bajas" y "orejones" (técnica italiana).

Este plano hecho por el menor de los Antonelli, manifiesta la nueva obra hecha por el gobernador e ingeniero Francisco de Murga, tal es la "tenaza" que prolonga la defensa en sentido de profundidad, hacia la Boquilla (experiencias de los Países Bajos), contra el estatismo o rigidez de Roda. En la fotografía, hemos trazado una línea de puntos rojos para señalar la obra del ingeniero Roda y línea roja seguida para la de Murga.

(Arch. General de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 67)



Figura 14

Traza de la "puerta de la media luna", 1631?

La comunicación y defensa de Getsemaní con "Tierra Firme" por donde se recibían los "bastimentos" era una de las grandes preocupaciones del gobernador Francisco de Murga. La defensa, se había adelantado en la primera mitad del siglo XVII a las islas y terrenos inmediatos. Por eso, Getsemaní fue reforzado para la comunicación con "Tierra Firme" con este Puente fortificado en traza de "Media Luna" (así llamada en los tratados del Arte por la especial curvatura de su gola), con tres cortaduras, fosos y puente levadizo. Reformada en 1730, por el ingeniero Juan de Herrera (figura 24), la "Media Luna" fue la obra maestra del Murga hecha entre 1630 y 1632 (lastimosamente hoy sólo quedan algunos sillares testigos de la obra de Herrera, que hemos podido identificar en el Reconocimiento para la restauración y rehabilitación de las fortificaciones)

(Arch. General de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 47)

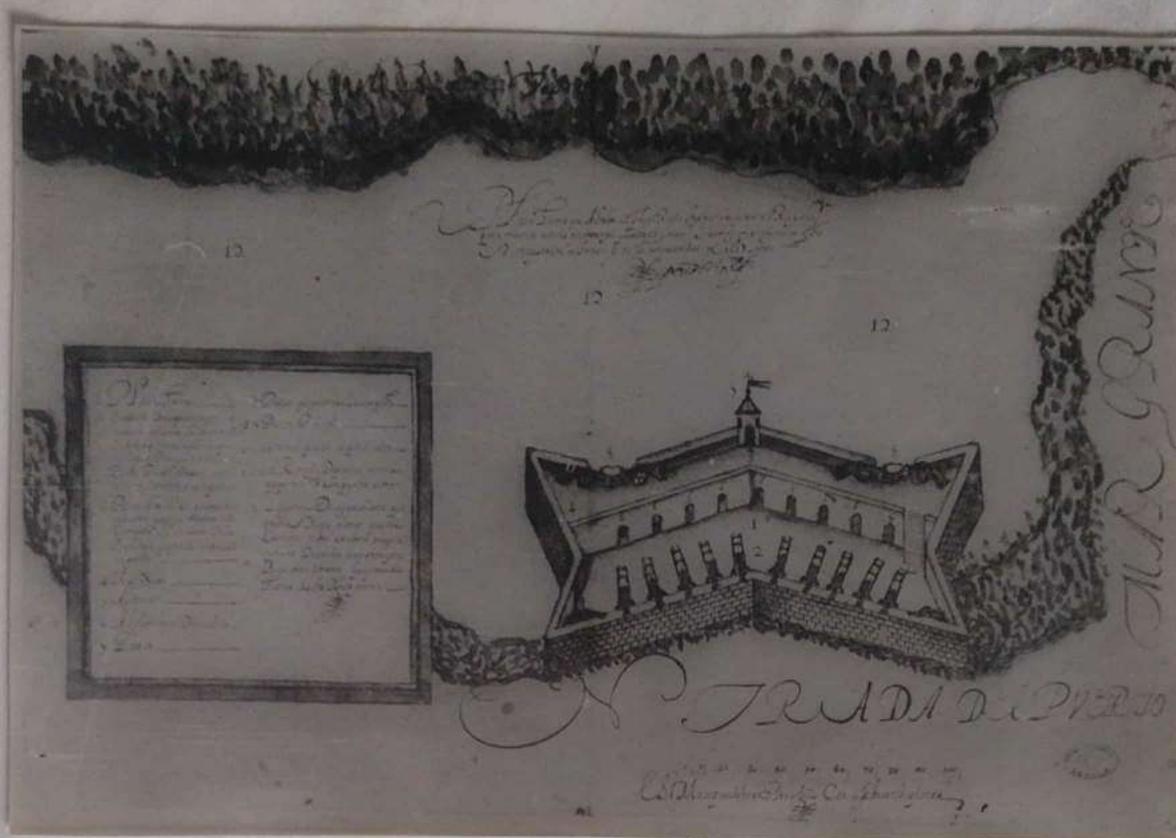


Figura 15

"Plata Forma que A hecho Xp̄oval de Roda Yngeniero militar del Rey nuestro señor, para en donde esta la de Santangel que esta cayendose, si su magestad fuere servido, fecho en Cartagena de las Yndias en 30 de Noviembre de 1617 años"

El litoral de la isla de D. Alonso Navas, Cárex, que dá a la Canal de Boca Grande, constituía un sector de obligada defensa. Esta Plataforma, pentagonal, de baluartes sin flancos, en "estrella" fue la que Roda proyectó para la "Santangel" y para los fuertes de Manga y Manzanillo de muy similar trazo. Destaca sobre la "Plaza Alta" el garitón-vigía (que recuerda al del Castillo San Marcos en San Agustín de Florida); la artillería, á barbata con dirección de fuegos a la Canal (rotulada en el plano con "Entrada del Puerto". Dichos fuegos se cruzarían con los del Fuerte San Matías (en la orilla opuesta de la Canal, "Tierra Bomba" hoy Boca Grande).

Pero ambas fábricas "Santangel" y Fuerte "San Matías", fueron derruidas por real cédula 19 de abril de 1626, dadas sus deficiencias técnicas y para aprovechar sus materiales y construir el Castillo Grande de Santa Cruz.

(Arch. General de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 32)

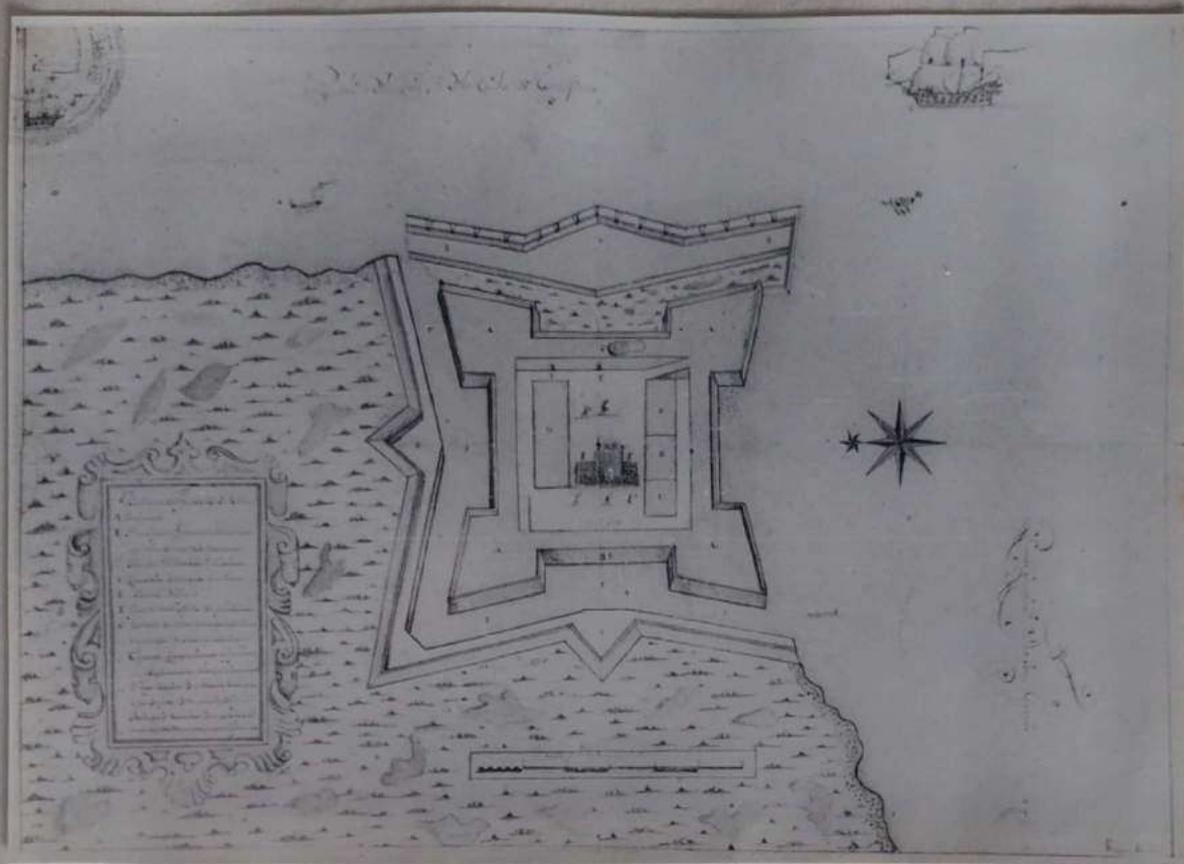


Figura 16

"Plano del Fuerte de Sta. Cruz.. Luis Venegas Osorio, 1678"

El Fuerte o Castillo Grande de Santa Cruz fue construido estratégicamente en la Punta del Judío, reborde interior Este de "Tierra Bomba" (hoy Boca Grande) que forma con la isla del Manzanillo el "estrecho" que conduce a la Bahía de las Animas. Su importancia militar de primer orden, según la estimación de los visitantes militares de Cartagena de Indias.

Construido por el ingeniero Cristóbal de Roda, y por Turrillo de Yebra, se encontraba en pésimo estado cuando la reconoció el ingeniero Luis Venegas Osorio, autor del plano. Era de figura regular, cuadrada con baluartes de magnitud proporcionada y con ángulos fijantes; fosos, camino cubierto y plazas de armas. Al Oeste, sector del "estrecho" que dá a la Bahía, aparece la "tenaza" levantada en 1633 inequívoca obra del gobernador Francisco de Murga (concepto táctico idéntico a la "tenaza" del frente del Noreste de la plaza, delante de los Baluartes Santa Catalina y San Lucas).

El Castillo Santa Cruz fue una bella obra, ejemplar dentro de la técnica de la primera mitad del siglo XVII (la Plaza de Armas y los Edificios Militares "despegados" de la Contramuralla lo revelan). Será testigo y escenario cuando los ataques de Pointís en 1697, y de Vernon en 1741.

(Arch.General de Indias, Sevilla; ref. Panamá 91)

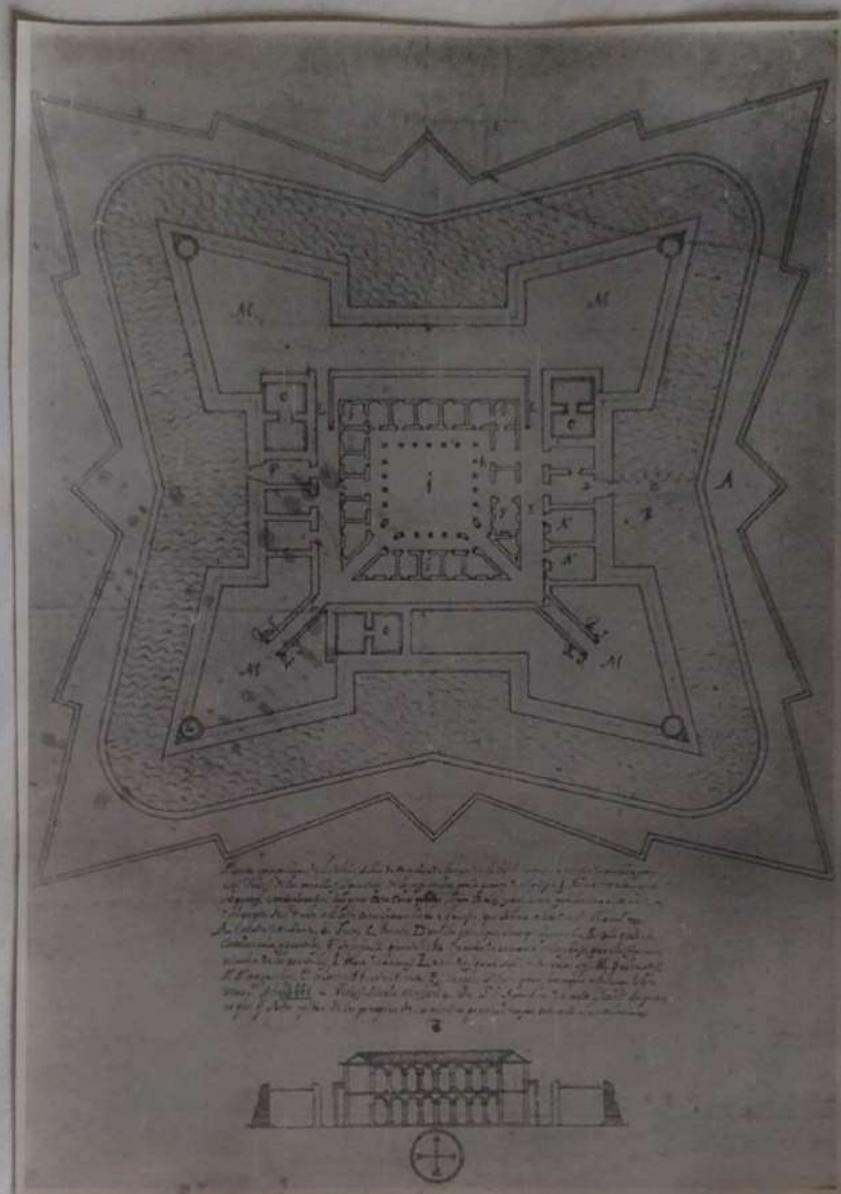


Figura 18

"Plantas y perpectiva del Castillo de San Luis de Vocachi
ca del Puerto de la Ciudad de Cartaxena.." 1661. Pedro
Mejía.

Proyecto del ingeniero Juan de Somovilla, en tiempos del gobernador D.Luis Fernández de Córdoba. De base cuadrada, regular, con cuatro baluartes y fosos húmedos, revelan una fortificación perfecta en la técnica del siglo XVII.

Reconocido en 1661 por Pedro Mejía; por Venegas Osorio en 1678 en este Castillo se detiene el juicio crítico del historiador para analizar las defensas ante Pointís en 1697, y ante Vernon en 1741.

(Arch.General de Indias, Sevilla;ref. Planos Panamá 73)

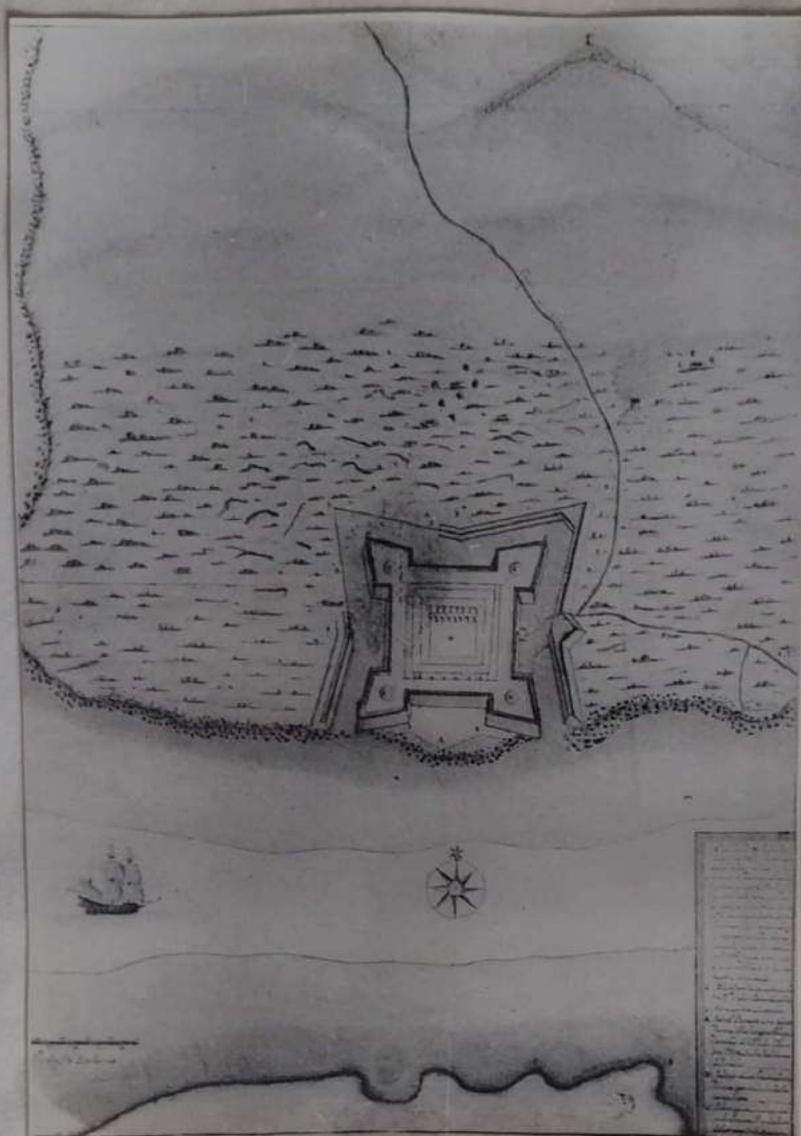


Figura 19

"Planta del Castillo de San Luis de Boca Chica". Año 1678.
Luis Venegas Osorio.

El ingeniero Venegas Osorio, reconoció los fuertes de la Bahía de Cartagena de Indias y entre los planos que levantó figura éste del famoso Castillo San Luis que defendía la Canal de Bocachica. Se observan notables diferencias con el plano del proyecto hecho por Juan de Somovilla (Figura 18), reducida la Plaza de Armas se debilitan los coprincipios respecto a Edificios. Con letra A aparece señalada la Batería de refuerzo hecha por el ingeniero Betín en el año 1669, para "batir la frente de la Canal".

(Arch.General de Indias, Sevilla;ref. Planos Panamá 92)

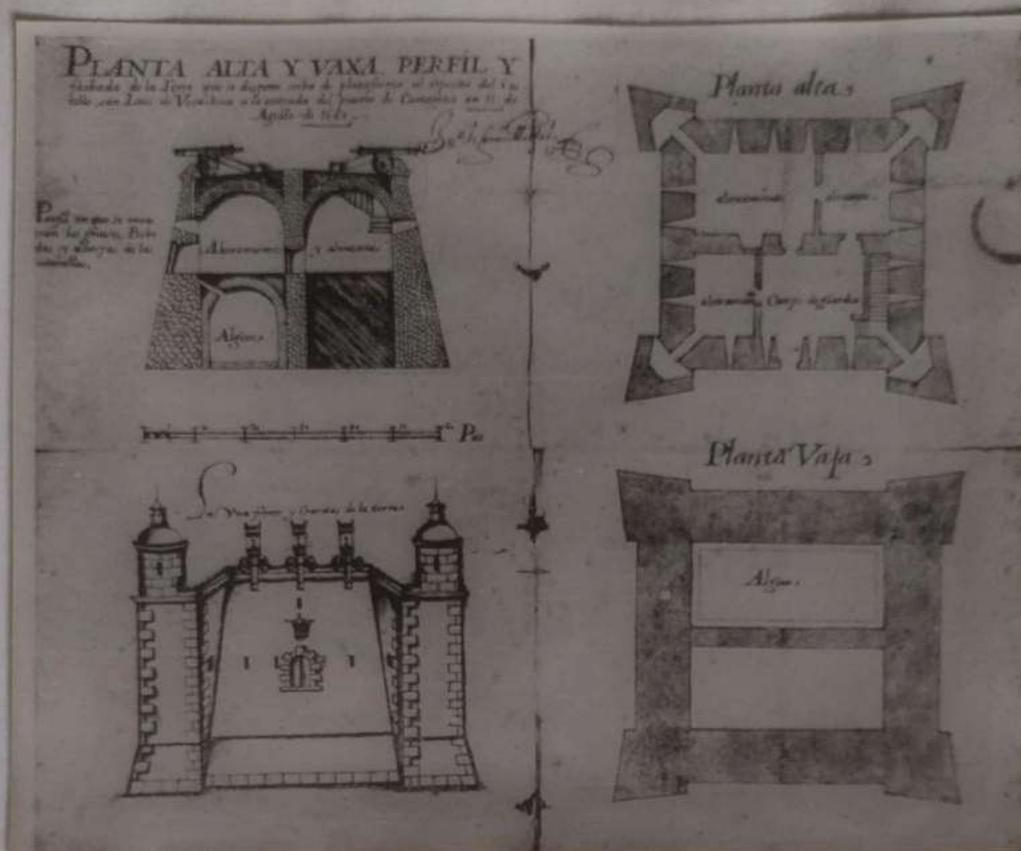


Figura 20

"PLANTA ALTA Y VAXA, PERFIL Y fachada de la Torre que se dispone sirba de plataforma al Oposito del Castillo San Luis de Vocachica, a la entrada del puerto de Cartagena en 15 de Agosto de 1648"

Fue proyectada por el ingeniero militar Juan de Somovilla para reforzar la defensa del Castillo San Luis de Bocachica. Se habría de construir en la isla Barú y sus características son bien definidas como "Torre-Plataforma". Pese a la necesidad de su emplazamiento no llegó a ser edificada, más tarde unas Baterías (antigua y nueva) de San José cumplirían la misión de refuerzo que se le asignaba en el proyecto de Somovilla, pero ya sería a fines del siglo XVIII.

(Arch.General de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 92)

Figura 21

Siglo XVIII. Las fortificaciones de Cartagena de Indias.

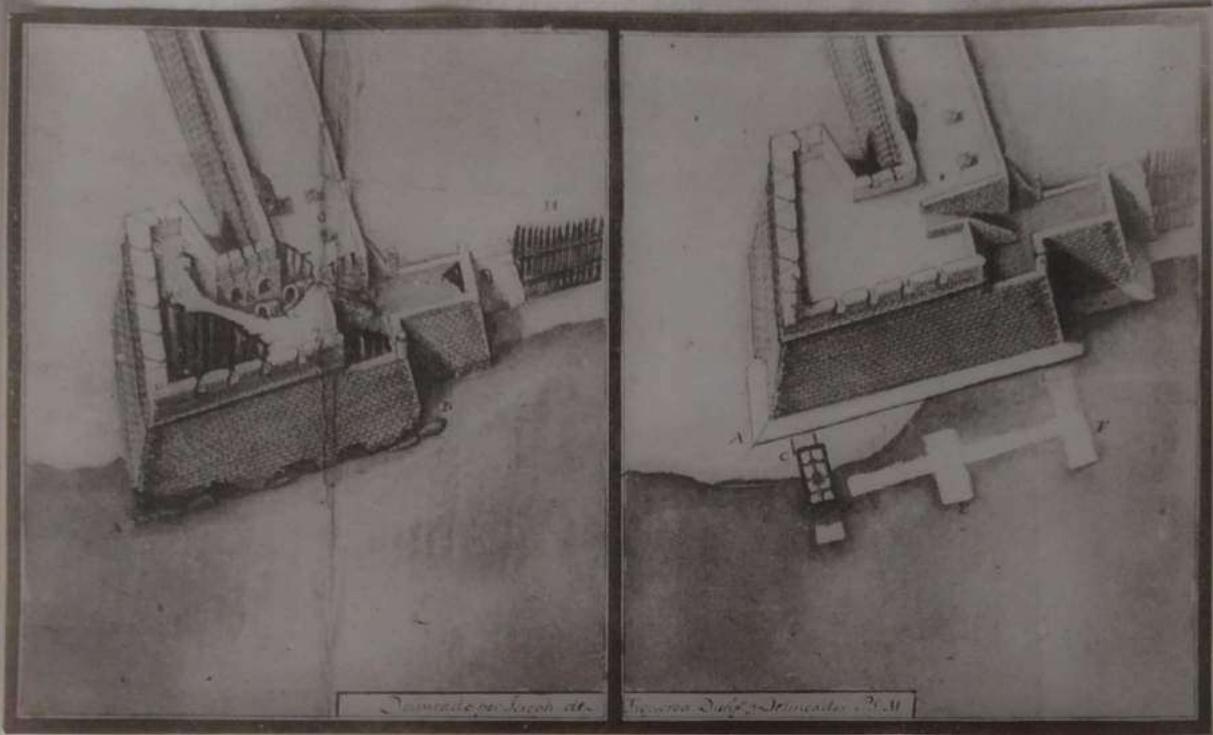


Figura 22

El Baluarte Santa Catalina en 1718, antes de la reconstrucción por el ingeniero Juan de Herrera, y en 1719 para mostrar la obra hecha.

En este plano, aparece, a la izquierda el Baluarte Santa Catalina según el desastroso estado en que lo dejaron las "voladuras" del francés Pointis en 1697, y los temporales de los años 1713-1714. El de la derecha detalla el esfuerzo del gran ingeniero Juan de Herrera (homónimo del ilustre arquitecto de Felipe II, y como él fundador de una "Escuela de Matemáticas" pero en Cartagena de Indias, la primera de la Escuela de Fortificación Hispanoamericana en Ultramar.

Resulta curioso e interesante el detalle de los "cajones de madera, rellenos de piedra para alejar la Mar"; y los "revestimientos" de las Caras y Flancos, el terraplenado y el estribo de sosten.

(Arch.General de Indias, Sevilla;ref. Planos de Panamá 129)

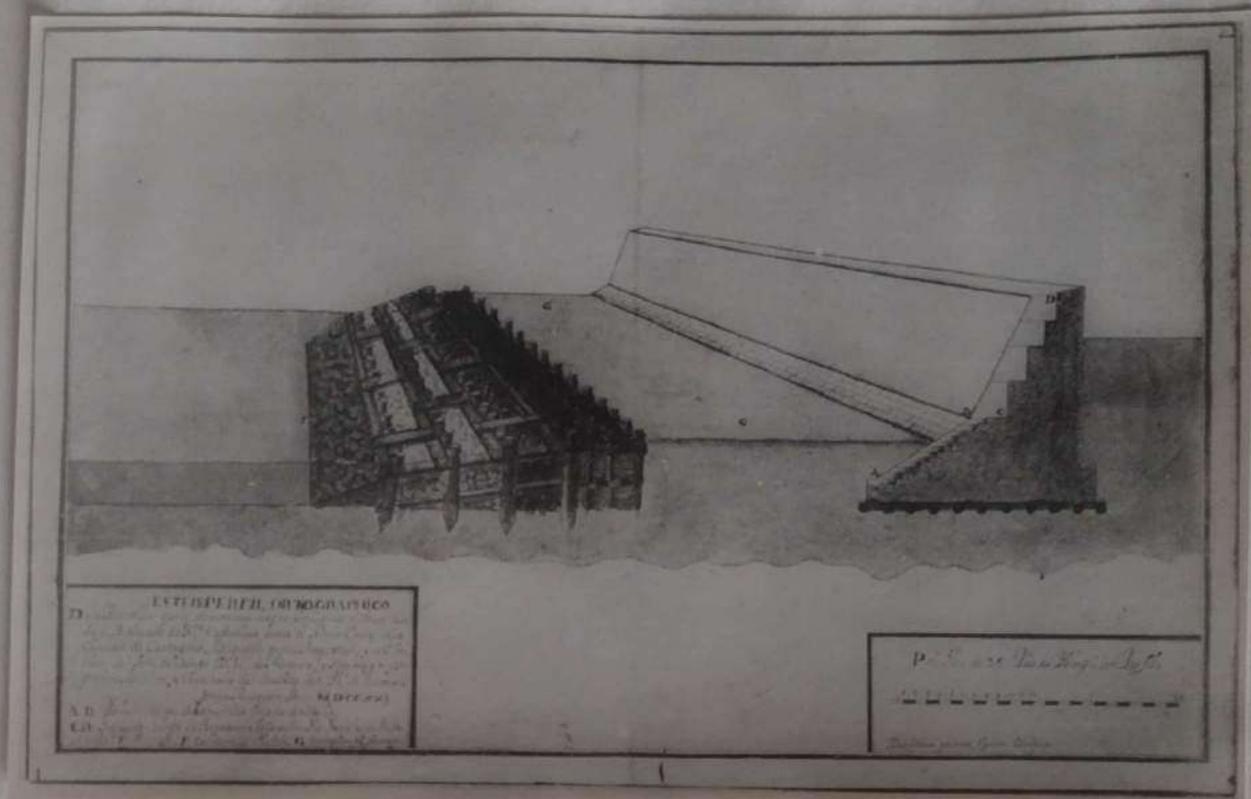


Figura 23

"ESTE ES PERFIL ORTOGRAPHICO de la muralla que se determina hazer orillando el Mar desde el baluarte de Santa Catalina hasta el de la Cruz de la Ciudad de Cartagena .. 1721"

Revela la obra Cortinas hecha por el ingeniero militar Juan de Herrera en el sector Norte de la ciudad; apréciase la posición de las estacas en sus "tres órdenes": "la de afuera de Guayacán y las interiores de Palo Colorado", con los cajones de madera rellenos de piedra y mampostería (será el "sistema" que más tarde utilizará el ingeniero Arévalo).

(Arch.General de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 124)



Figura 24

"PLANO De la parte de Cartagena y Gigimani que mira a la Colina y Castillo de S.Phe de Baraxas: con el Proyecto de las nuevas obras que se deven hazer para poner esta parte en la defensa que necesita. Dispuesto por el Brig.r D.n Ju.n de Herrera y Sotomayor, Ing.o Direct.r de los Exerc.s de S.M.C. y de los Dominios de la America. Año de 1730"

Maravillosa "escenographia" de la Media Luna según la obra nueva de Herrera, sobre la primitiva fábrica que levantara el gobernador e ingeniero Francisco de Murga, hacia 1631?, reproducida en Figura 14.

(Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 5.978; sign. K-b-6-51)



Figura 25

"Mapa de la Plaza de Cartagena de las Yndias, y sus contornos inmediatos para la inteligencia del presentes estado en que se hallan sus fortificaciones, tanto las antiguas como las nuevas que se hán construido después del ultimo sitio.."

Se trata del mapa copia, hecha por el ingeniero Antonio de Arévalo en 1769, al perderse el "Expediente y Proyecto General.." de Juan Bautista Mac-Evan en el año de 1744. Puede comprenderse el extraordinario alcance del importante estudio del ingeniero Mac-Evan que abarcaba la defensa de la Ciudad, su arrabal de Getsemaní y la isla de Manga (Fuerte San Sebastián del Pastelillo).

(Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 6.007;sign. K-b-1-35)



Figura 26

"Plano Particular de S.n Sebastian, situada proxima al Surgidero de la Bahía de Cartagena de Yndias" (también aparecen los del Castillo San Felipe y Batería de San José de Bocachica). Año 1778.

El plano de San Sebastián del Pastelillo ocupa el ángulo superior derecho de la Hoja. El Fuerte, fue levantado entre 1741 y 1744 por el ingeniero director "Ynspector de las Fortificaciones de Cartagena, Juan Bautista Mac-Evan. Su traza, irregular, sería duramente criticada por los ingenieros militares Lorenzo de Solís, y Agustín Crame. (Una rotulación en rojo, superpuesta por nosotros, facilita la situación y artillado de sus Cortinas; Puerta Principal, la "Surtida al Muelle", etc.)

(Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 5.960; sign. K-b-5-33)



Figura 27

El Fuerte San Sebastián del Pastelillo. Isla de Manga
(1741-1744)

Levantado en el mismo lugar donde doscientos años antes, el gobernador Dávalos construyó el Fuerte del Boquerón (1566) para la defensa del "estrecho" que conduce a la Bahía de las Animas. MacEvan lo edificó entre 1741 y 1744. De traza irregular, inmediatamente anterior al "academicismo" de la Fortificación, por eso sería criticado no obstante responder a las necesidades defensivas. La fotografía revela la Puerta Principal protegida por un "retrinchamiento" hoy desaparecido. Encima del arco existía la lápida fundacional "S.S. 1743", también desaparecida.



Figura 28

El Fuerte San Sebastián del Pastelillo (vista interior).

Interior del Fuerte, en la entrada por la Puerta Principal, sector Este (que abría camino a San Lázaro después de atravesar puentes estables Isla de Manga, y Caño de Gracia). La fábrica, en general está conservada; a la derecha obsérvese la "Rampa" a la Plataforma Superior donde están todavía las troneras para 16, 8 y 7 cañones. De la Garita arranca la "Muralla sencilla con aspilleras para uso de la fuzilería".

(Fotografía Mangini. Calle de la Moneda 7-79, Cartagena de Indias)

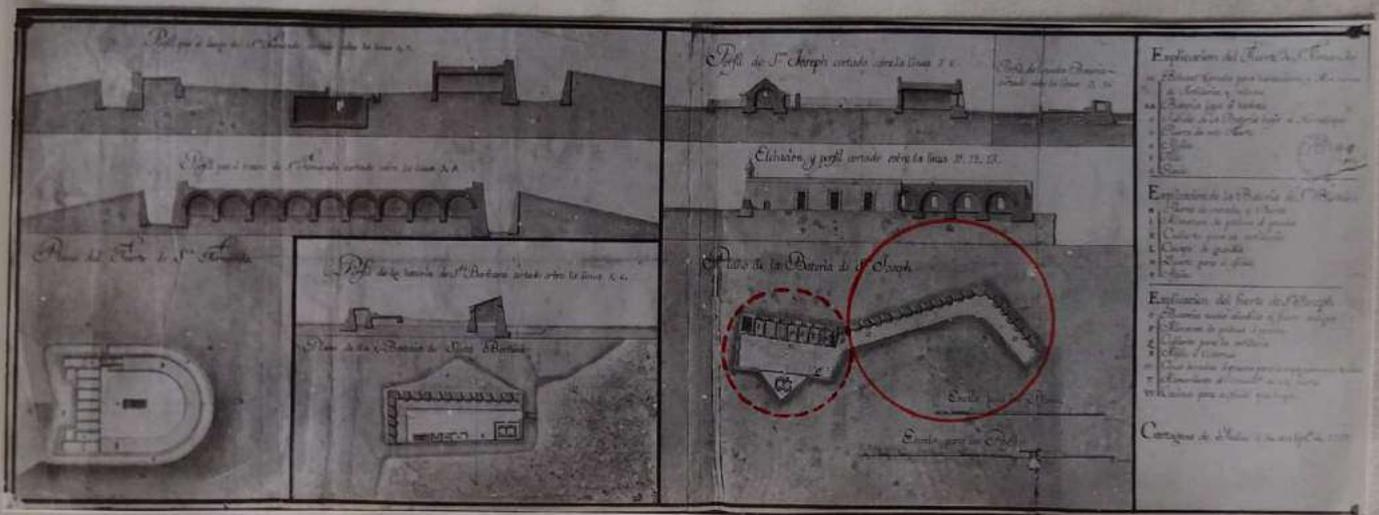


Figura 29

"Plano del Fuerte S.n Fernando. Plano de la Bateria de Santa Bárbara. Plano de la Bateria de S.n Joseph. Año 1751"

He aquí, los tres proyectos del gobernador e ingeniero Ignacio Sala. El del Fuerte, fue rechazado por el monarca Fernando VI; el de la Bateria San José se hizo conforme con el trabajo. Las discrepancias entre el gobernador Sala y el ingeniero director MacEvan se agudizaron y Sala pidió el relevo. El Plano, pese a no estar firmado pertenece sin duda a Ignacio Sala.

(Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 6.020;sign. K-b-5-24)

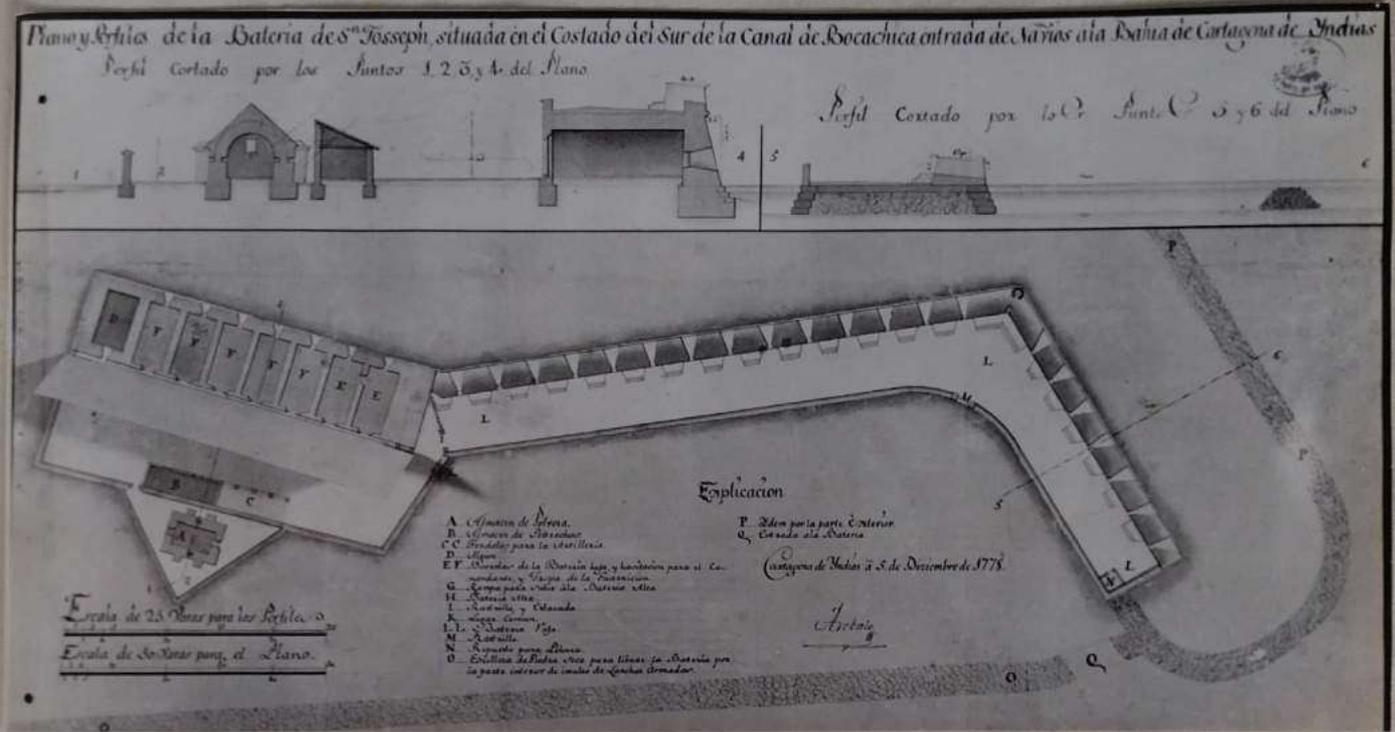


Figura 29 Bis.

"Plano, y Perfiles de la Bateria de S.n Josseph, situada en el Costado del Sur de la Canal de Bocachica, entrada de Navíos á la Bahía de Cartagena de Yndias." Antonio de Arévalo. Año 1778.

La Bateria San José fue proyectada y construida por el gobernador e ingeniero Ignacio Sala. En 1759, Arévalo reforzó la defensa con una "escollera de piedra seca", letras O. y P. que la protegerían de lanchas enemigas. Con Q. se señala la única entrada a la Bateria y con M. el desembarcadero y rastrillo. Apréciense las Bóvedas, letra F. el aljibe D. almacenes de pólvora A.; de pertrechos y tendales B. y C. Los perfiles 1.2.3.4. y 5.; y 5. y 6. revelan la obra de esta Bateria tan importante en la defensa de Bocachica.

(Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.962; sign. K-b-5-35)



Figura 30

"Plano General de la Plaza de Cartagena de Indias que comprende el proyecto general que hizo el Yngeniero Director D.n Lorenzo de Solis del qual no se ha hallado en el Archivo.. 1754" (Copia hecha por Antonio de Arévalo en 1769).

Dentro de los círculos que hemos dibujado expresamente están los lugares que el ingeniero Lorenzo de Solis señaló en su "Proyecto General", como débiles y precisos de reforma, destacaba la Media Luna con revellín y puente y la unión de los Baluartes Santa Bárbara y Santa Teresa; y la Contraguardia entre los Baluartes San Lucas y San Pedro Mártir en el recinto de la Ciudad.

(Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 6.005;sign.K-b-1-33)



Figura 30 bis.

"Plano de la Plaza de Cartagena de Yndias y terreno de sus inmediaciones. Antonio de Arebalo".

Este mapa, corográfico, que trazó el ilustre ingeniero Arévalo de bió hacerse hacia 1763, a juzgar la obra de las Baterías Colaterales del Castillo San Felipe y no figurar aún las del frente Noreste de la Ciudad (delante de los Baluartes Santa Catalina y San Lucas). Además de la localización de "haciendas y tejares", son interesantes los números del sondeo de la Bahía de las Animas.

(Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 5.696; sign. K-b-1-39)



Figura 31

"Plano de la Canal de Bocachica y terreno de sus inmediaciones, que manifiesta su situación, la de las fortificaciones que defienden su entrada, y el estado ventajoso de defensa en que se há puesto ultimamente. Cartag.a de Ynd.s Mayo 15 de 1763. Antonio de Arebalo".

Revela los emplazamientos de las obras que defendían la Canal de Bocachica (Fuerte San Fernando y Baterías Angel San Rafael, Santa Bárba y San José), alcances de fuegos y la posible colaboración de los navíos. En círculos rojos, aparecen los proyectos y trabajos de Mac-Evan y Sala, con amarillo la "escollera" de Solís.

(Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 5.990; sign. K-b-1-47)

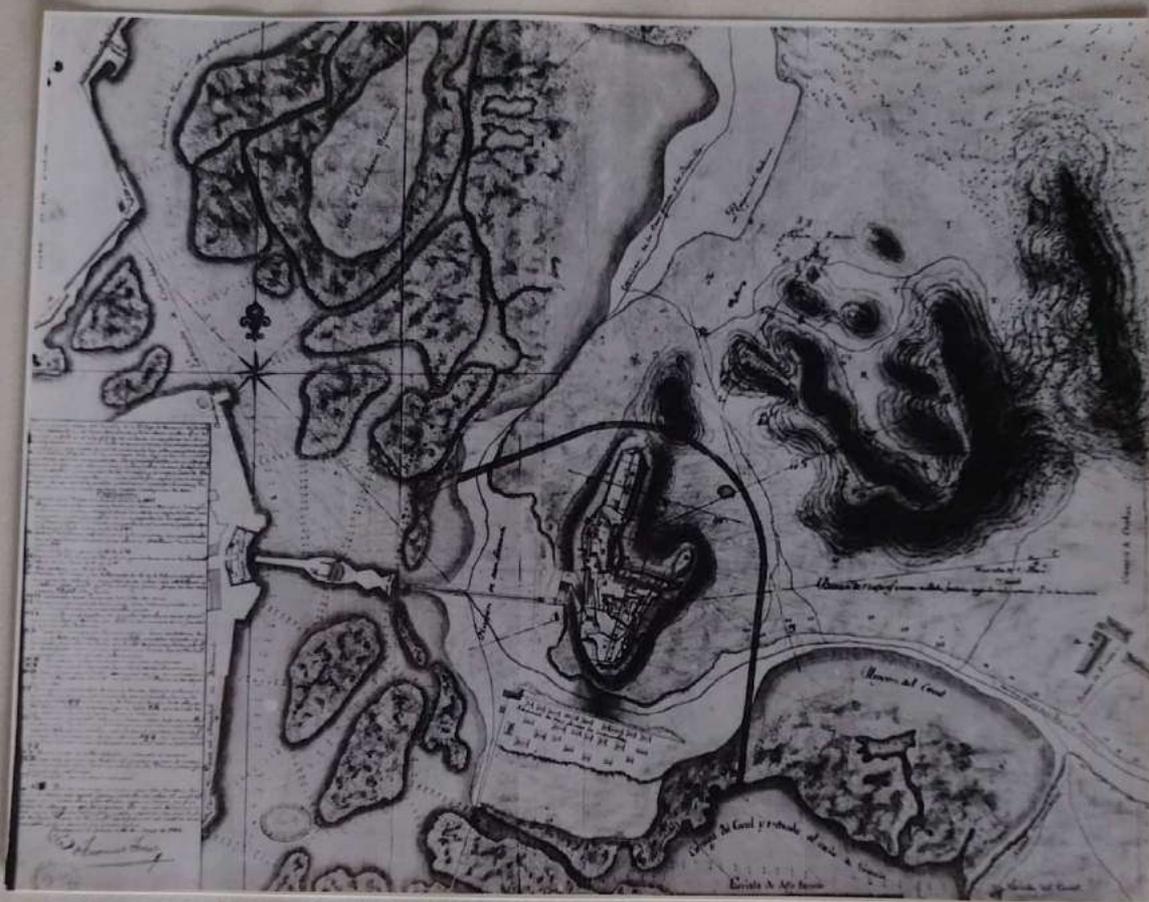


Figura 32

"Plano particular del Castillo de S. Felipe de Varaxas de Cartag.a de Yndias, situado en el Cerro de S. Lázaro y de las obras nuevas q.e se le han aumentado en el año p.o p.o de 1762.. Cartagena de Yndias á 15 de Mayo de 1763. Antonio de Arebalo"

Primer plano, hecho por Arévalo para demostrar el "sistema" de Baterías Colaterales del viejo Castillo San Felipe de Barajas. Vasto complejo de fortificación abaluartada; el "ante-foso Y.Y." no llegó a realizarse (Se complementa con los "Perfiles", Figura 33).

(Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.991; sign. M-b-8-24)

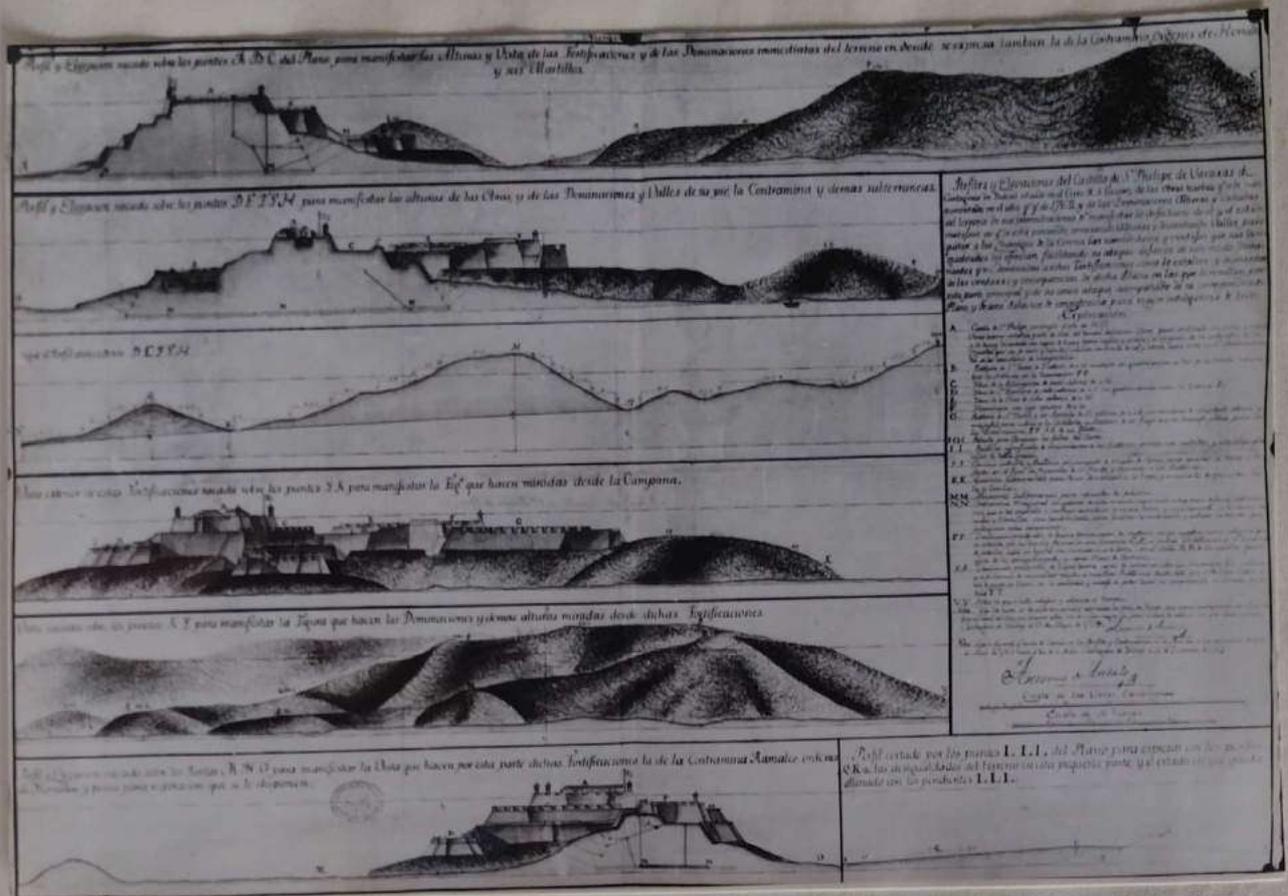


Figura 33

"Perfiles, y elevaciones del Castillo de S.Phelipe de Vaxaxas de Cartag.a de Yndias situado en el Cerro de S.Lázaro: de las obras nuevas que se le han aumentado en el año p.o p.o de 1762." Cartagena de Indias, 15 de mayo de 1763. Antonio de Arévalo.

Arévalo, para facilitar la comprensión del "sistema" de Baterías Colaterales hechas en 1762 al Castillo San Felipe, trazó esta maravillosa composición de perfiles, vistas y elevaciones de las obras hechas en el Cerro San Lázaro, claro y particularísimo exponente de las "técnicas defensivas" dentro del concepto de la Fortificación Abaluartada a las que pertenecen.

(Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 5.959; sign. K-b-5-32)



Figura 34

El Castillo San Felipe de Barajas (1656-1657) y el "sistema" de Baterías Colaterales (1762-1763). Vista actual.

Delante del viejo Castillo San Felipe de Barajas, obra del gobernador D. Pedro Zapata en 1656-1657, el ingeniero Arévalo levantó el imponente "sistema" de Baterías Colaterales para dominar "padrastos", caminos, valles, etc. Fueron obras, técnicamente buenas pero su particularísimo concepto suscitó críticas. La vista, corresponde al sector Norte, Batería La Redención con once cañones de á 16 libras. La Puerta visible tuvo "rastrillo", era pasadizo de comunicación con la Batería La Cruz, del Hornaveque y de San Carlos.

(Fotografía Mangini. Calle de la Moneda 7-79, Cartagena de Indias)



Figura 35

"Plano General de la Bahía de Cartagena de las Yndias: que Comprehende la Plaza, Su Arrabal, el Castillo de S.n Felipe, Puerto, Puestos de Guerra, Caños, Cienegas, Playas y Cerros de sus Avenidas, Montes, estancias y de mas terreno de sus contornos Ymediatos con su correspondiente explicacion".

En el año de 1763, Arévalo por recomendación de la Junta de Cartagena, resolvió que el lugar más preferible para la edificación del nuevo Hospital de San Lázaro, era el inmediato a la Punta San Mateo, isla de Cárez (hoy Tierra Bomba), que hemos señalado con un círculo en rojo.

(Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 6.037; sign.P-b-11-58)

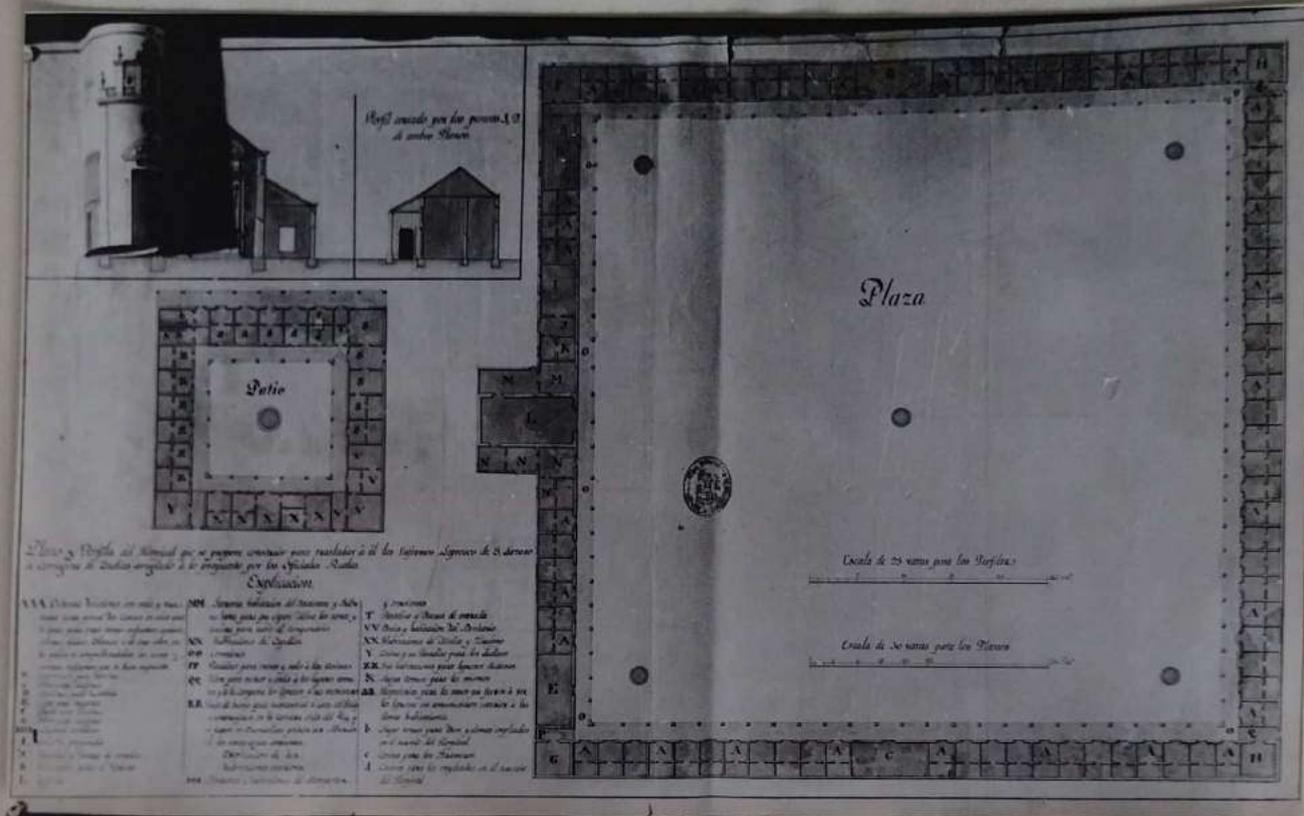


Figura 36

"Plano y Perfiles del Hospital que se propone construir para trasladar á él los Enfermos Leprosos de S. Lazaro de Cartagena de Yndias arreglado á lo propuesto por los Oficiales Reales".

Plano de Arévalo con la traza del nuevo Hospital, aprobada por la Corona. De base cuadrada, con gran plaza porticada, corredores y ochenta divisiones con "Sala y Recamara para poner dos camas en cada una"; enfermerías, Capilla, etc. En el papel volante, se puede apreciar la fachada neoclásica, sencilla, con tres campanas y debajo, el dibujo del altar con la figura de San Lázaro.

(Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.996; sign. K-b-6-55)

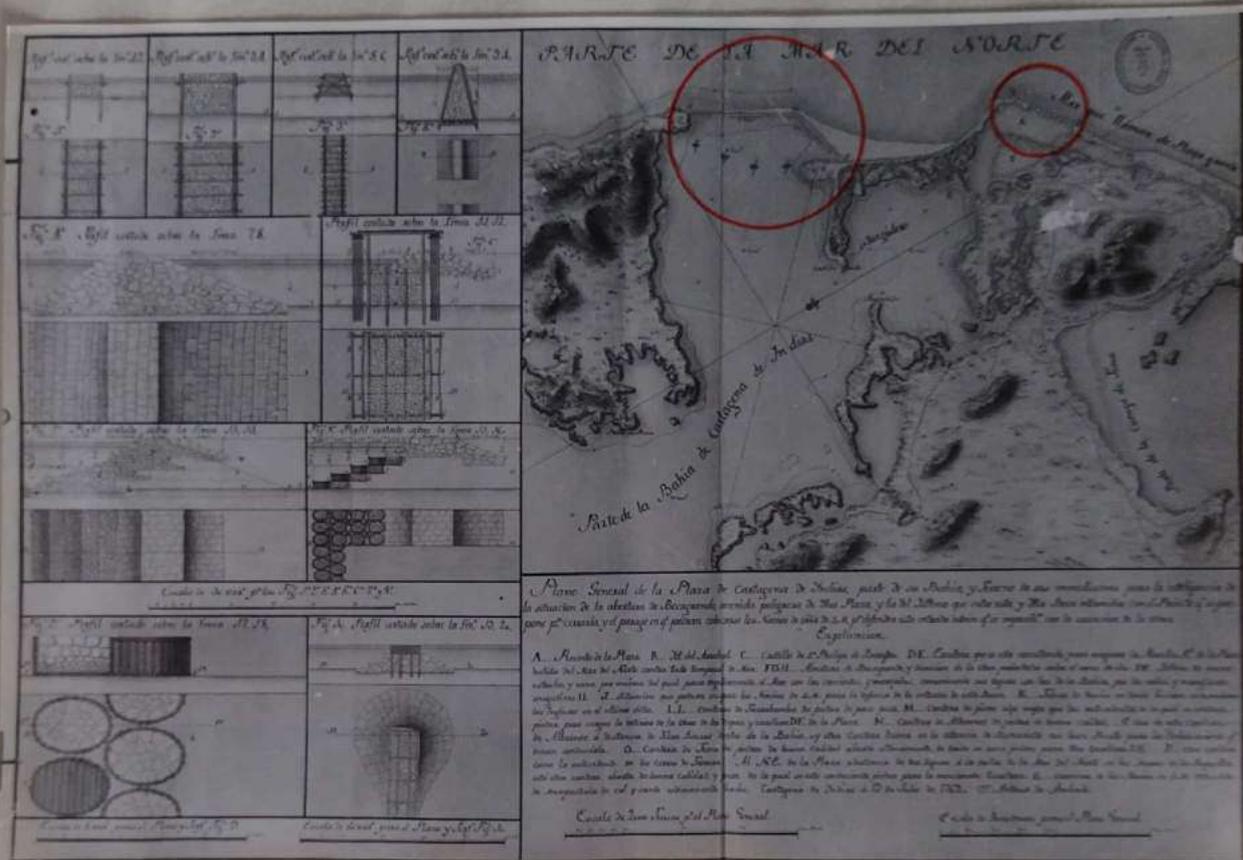


Figura 37

"Plano General de la Plaza de Cartagena de Indias, parte de su Bahía y Terreno de sus inmediaciones para la inteligencia de la situación de la abertura de Bocagrande, avenida peligrosa de dha. Plaza, y la del Ysthmo que entre esta, y dha Boca intermedia; con el Proyecto q.e se propone p.a cerrarla, y el parage en q.e podran colocarse los Navios de guerra. de S.M. p.a defender esta entrada interin q.e se imposib.ta con la execucion de la obra". Año 1769. Antonio de Arévalo.

Este plano y perfiles, acompañaron al "Num.3 Proyecto de la Escolle ra" que Arévalo preparó a raíz de los temporales de 1761.

(Serv.Hist. Militar, Madrid; ref. 5.993; sign. K-b-1-28)

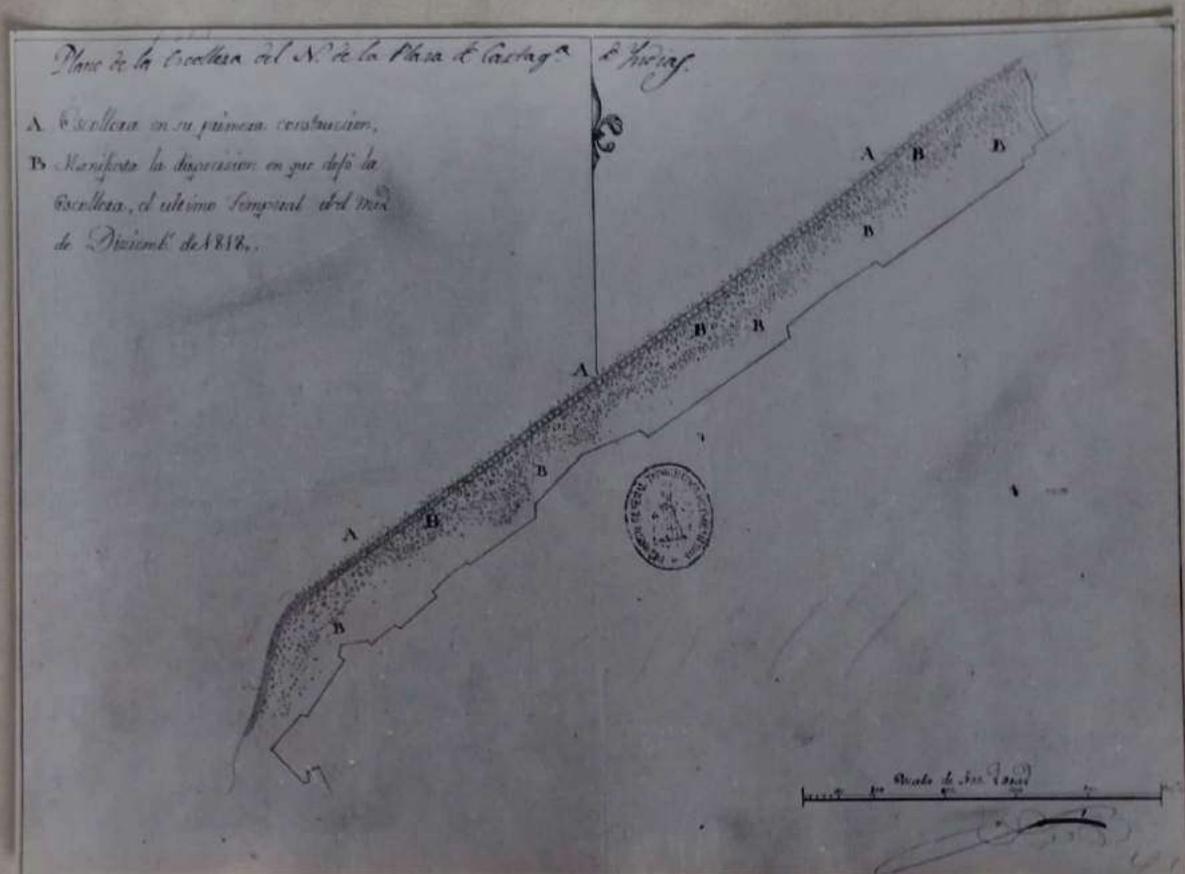


Figura 38

"Plano de la Escollera del N. de la Plaza de Cartage
na de Yndias".

La escollera de la Marina, sector Norte de la Ciudad fue una obra proyectada y ejecutada por el ingeniero Arévalo tras los temporales de 1761, que puso en peligro edificaciones urbanas. Carlos III, dispuso su construcción en 1765. En 1771 estaba terminada y ha resistido grandes temporales, el del año 1818 ocasionó los destrozos que muestra este plano. Este lugar, como tantos otros de Cartagena de Indias, evocan la memoria del ilustre ingeniero militar a quien tanto debe la ciudad.

(Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 5.977; sign. K-b-6-50)

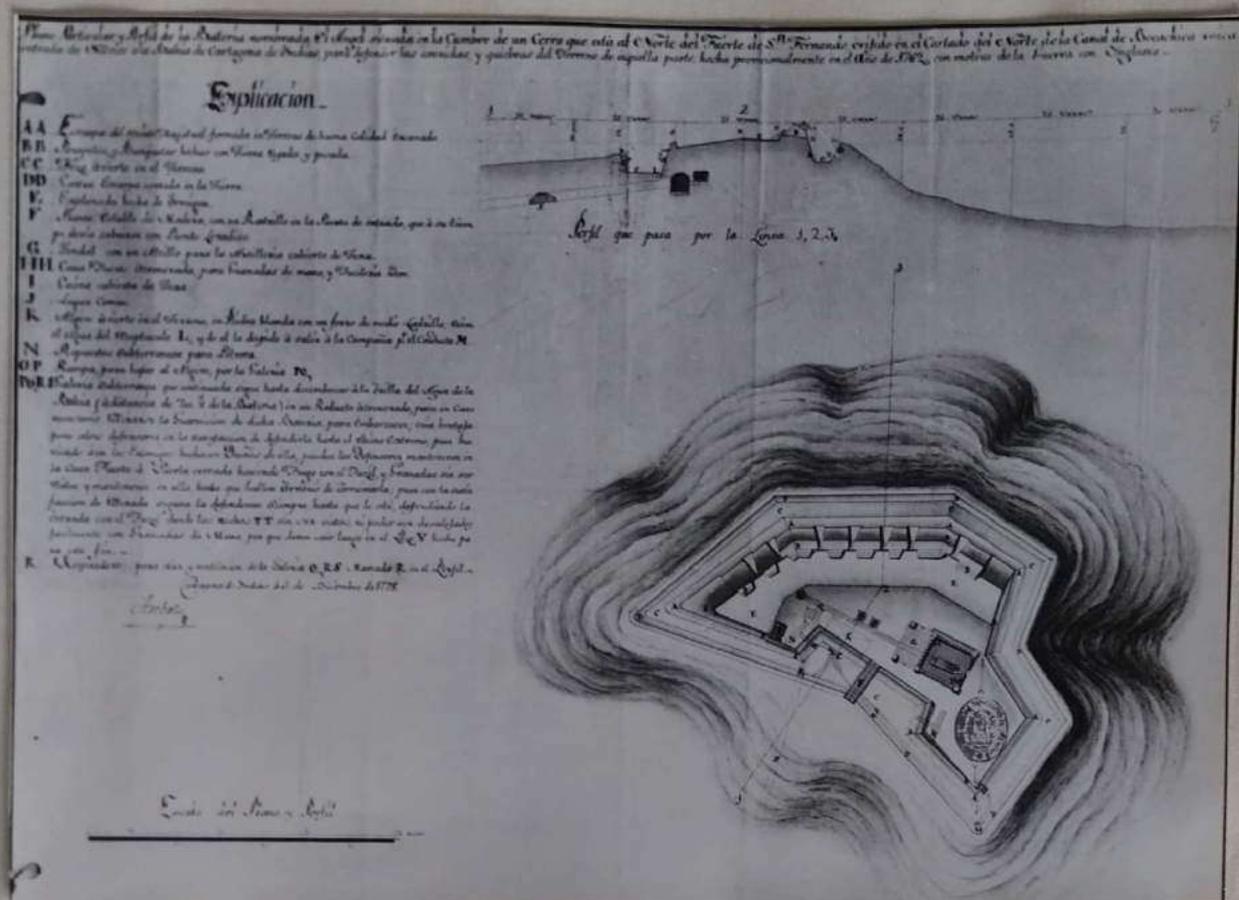


Figura 39

"Plano Particular y Perfil de la Bateria nombrada el Angel situada en la Cumbre de un Cerro que está al Norte del Fuerte de S.n Fernando, erijido en el Cortado del Norte de la Canal de Bocachica, única entrada de Navios á la Bahía de Cartagena de Yndias, para defender las Avenidas, y quiebras del Terreno de aquella parte, hecha provisionalmente en el Año de 1762, con motivo de la guerra con Yngleses. Cartagena de Yndias á 5 de Diciembre de 1778. Arévalo".

Batería irregular por imperativo del terreno; la disposición de las galerías subterráneas con salida al mar y el "sistema" de nichos de muerte para la retirada revelan la capacidad del ingeniero Arévalo. Aquí, en el Cerro del Horno, Sala quiso levantar el Fuerte San Fernando desestimado por la Corona, que aprobó el proyecto de Mac-Evan en la orilla de la Canal, ofendida por los navíos.

(Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 5.981; sign. K-b-6-54)

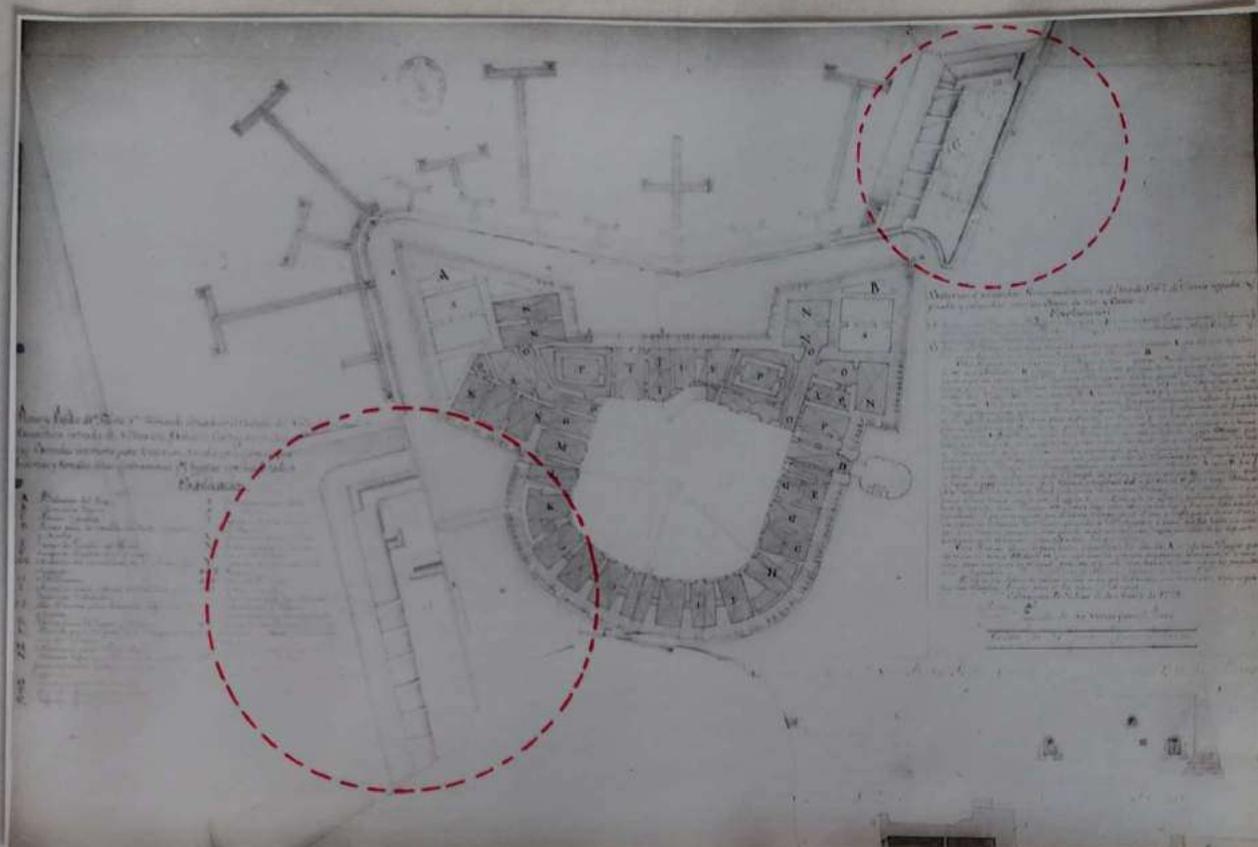


Figura 40

"Plano, y Perfiles del Fuerte S.n Fernando, situado en el Costado del Norte de la Canal de Bocachica, éntada á la Bahía de Cartagena de Yndias, én que se manifiestan sus Bovedas interiores, para Baterias, Almahazenes y demas, y sus Baterias Altas, y las Galerias, y ramales de las Contraminas, y Fogatas concluido todo en el año de 1760. Baterias executadas Provisionalmente en el Año de 1762, de Tierra regada y pisada, y enlucidas, como las obras de Cal y Canto. Cartagena de Yndias 3 de Marzo de 1779".

Las dos Baterías Colaterales constituyen el "sistema" que caracteriza al ingeniero Arévalo y habrían de proteger la Cortina Circular y los Baluartes Rey y Reina.

(Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 5.956; sign. K-b-7-16)

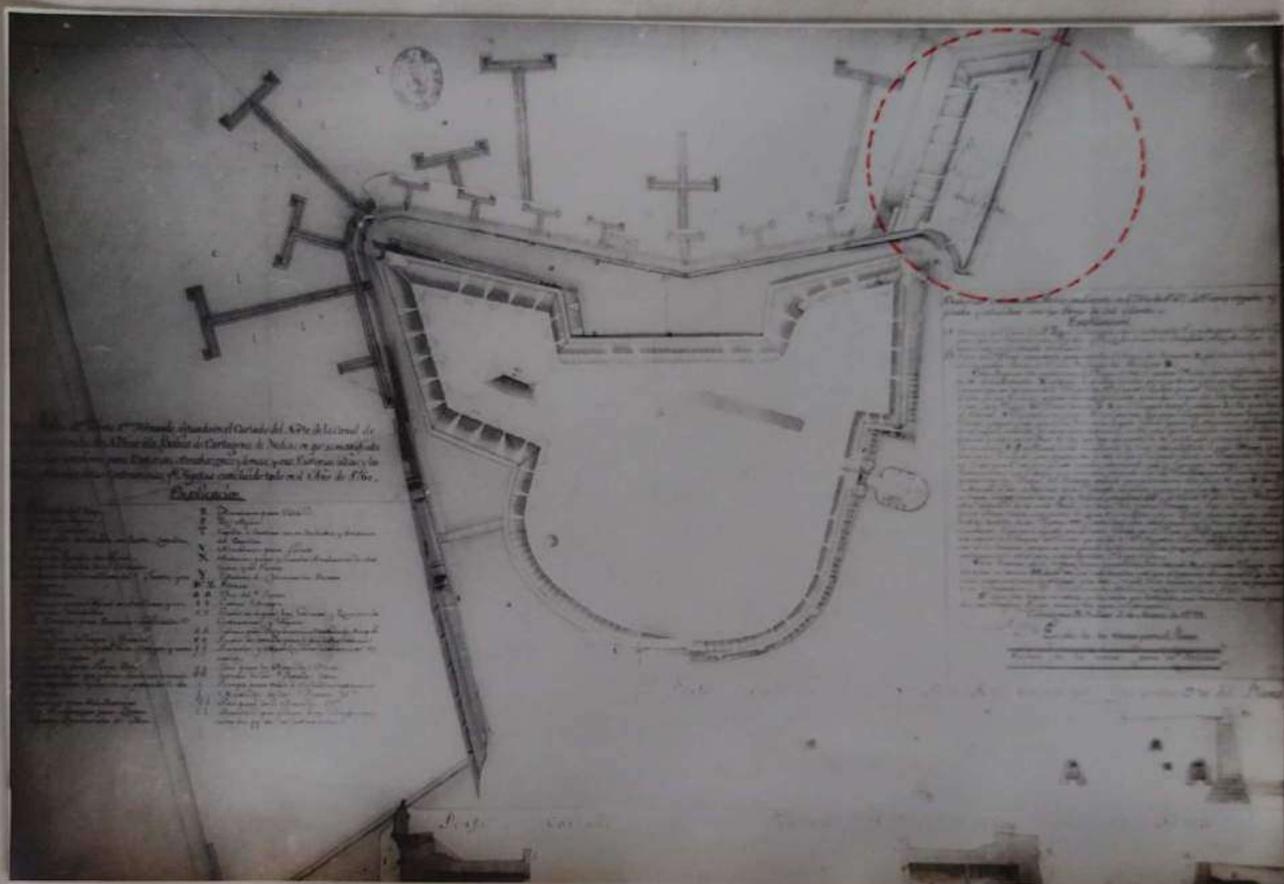


Figura 40 bis.

"Plano, y Perfiles del Fuerte S.n Fernando.." (Plataforma Alta).

Completa el plano del Fuerte (Figura anterior), al cubrir con papel volante la Planta Baja, muestra la Plataforma Alta en toda la obra de Baluartes y Cortina Circular donde están el Tendal, la Garita Circular de la "Escalera secreta" y el Cuarto para fusileros. Ahora, son visibles los perfiles del Fuerte tapados en la Figura 40 por el papel volante.

(Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.956; sign. K-b-7-16)

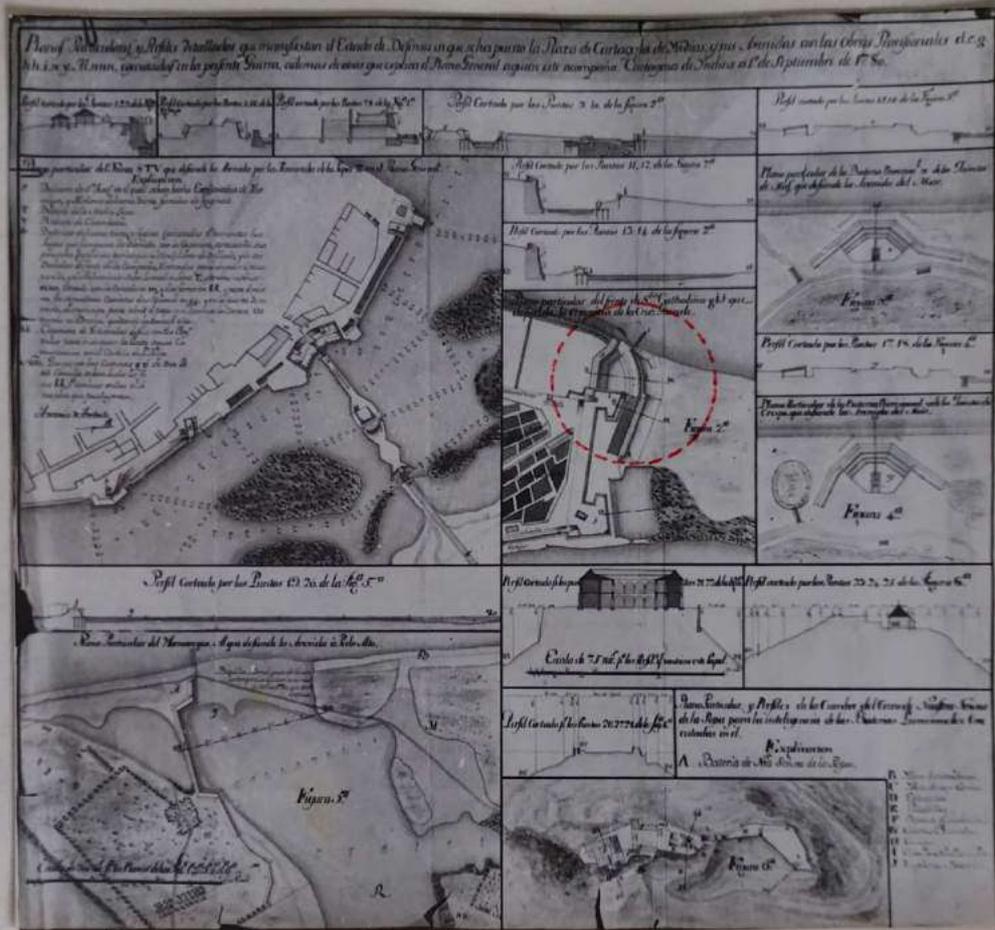


Figura 41

"Planos Particulares y Perfiles detallados que manifiestan el Estado de defensa en que se ha puesto la Plaza de Cartagena de Yndias, y sus Avenidas con las obras Provisionales d.e.g.h.h.i.x.z.M.n.n.n. egecutadas en la presente Guerra, ademas de otras que se esplica el Plano General a quien este acompaña. Cartagena de Yndias a 1º de Septiembre de 1780".

En la "Fig.ª 2ª" y "Perfiles 9.10; 11.12. y 13.14." aparecen las obras de refuerzo para el sector Noreste (Baluartes Santa Catalina, y San Lucas). En Santa Catalina (a consecuencia de la Escollera, hubieron de construirse la "Tenaza" y el "Espigón" para la defensa de la Avenida de Cruz Grande.

(Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 5.947; sign. K-b-7-35)

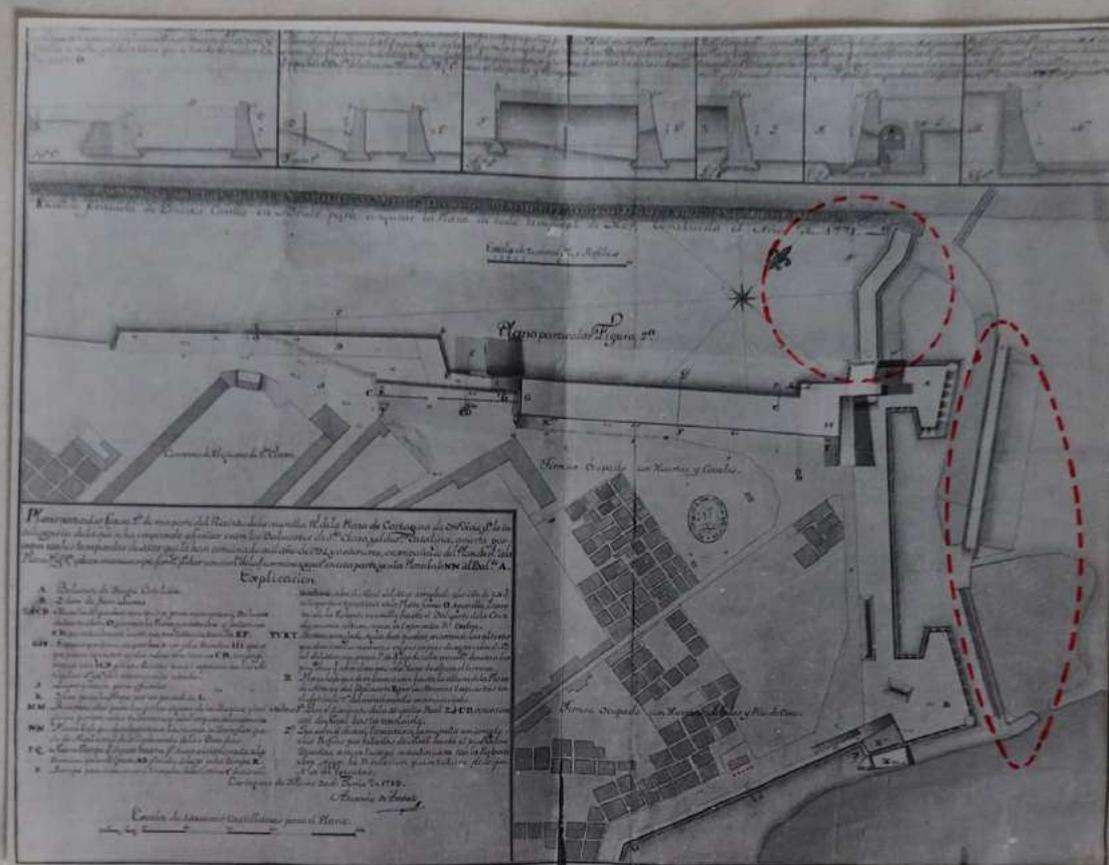


Figura 42

"Plano particular, figura 2ª de una parte del resinto de la muralla R.1 de la Plaza de Cartagena de Yndias, p.a la inteligencia de la que se ha empezado a fundar entre los Baluartes de Sta. Clara y de Sta. Catalina, avierta con los temporales de Mar que la han arruinado en el año de 1714, y anteriores, acompañado del Plano Gen.1 de la Plaza, fig.1ª y de un manuscrito formado p.a dar conocimiento de lo que conviene ejecutar en esta parte, y en la Plaza baja n.n. del Bal.te A. Cartagena de Yndias 30 de Junio de 1789. Antonio de Arevalo".

Dentro de los círculos en rojo están la Tenaza y el Espigón hechos por Arévalo entre 1788 y 1789 (no aparecen la Contraguardía, garita, banquetas, merlones y troneras con la Puerta que deben corresponder a las obras hechas en 1808).

(Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 5.999;sign. K-b-6-58)



Figura 43

El "Espigón" y Baluarte de Santa Catalina.

Permite apreciar el "Espigón", hecho provisionalmente por el ingeniero Arévalo en 1779-1780, y las obras ejecutadas con materiales resistentes en 1778-1789. Defendía el frente de la Mar a los Baluartes Santa Catalina y San Lucas (se aprecian la Contraguardía, garita, banquetas, merlones y la Puerta, que hemos estimado pertenecer a 1808).

(Fotografía Mangini, calle de la Mondea 7-79. Cartagena de Indias)

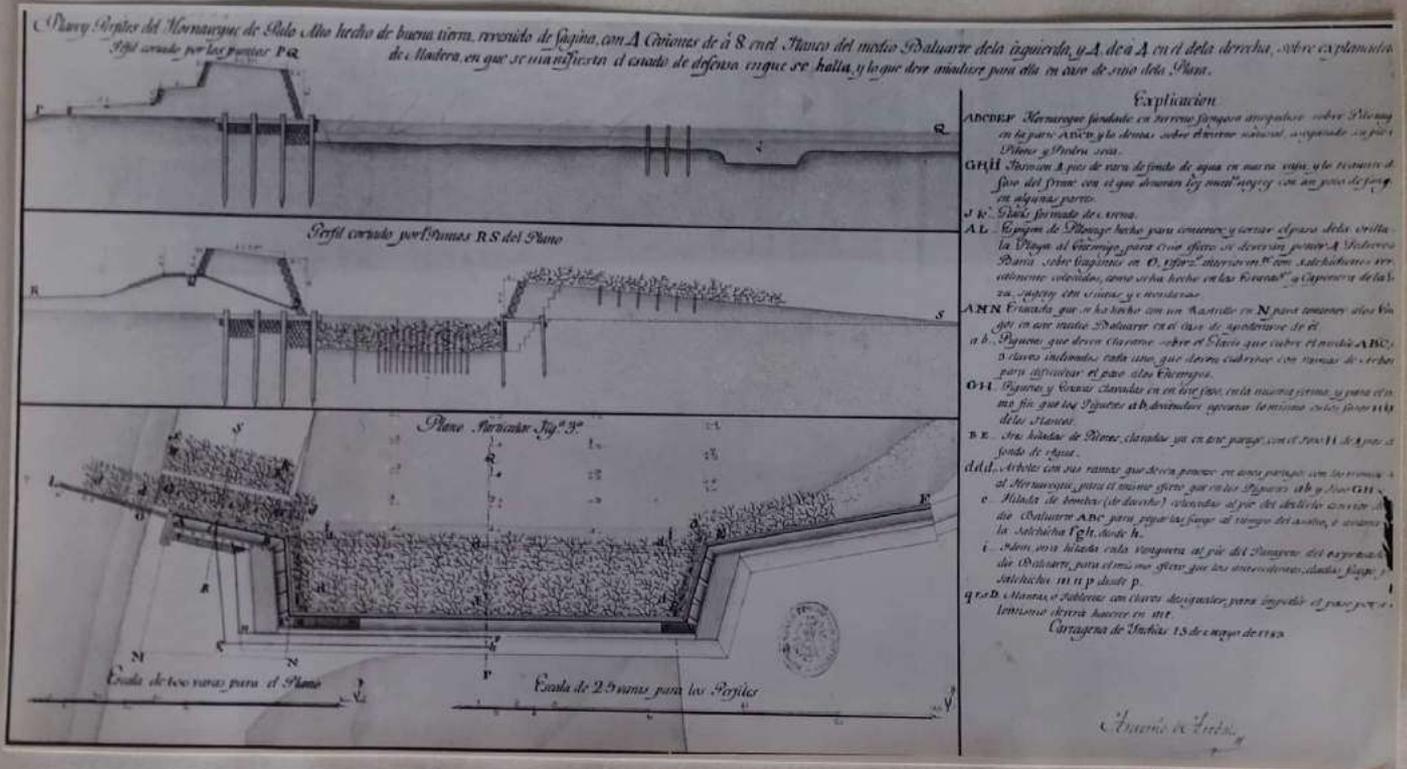


Figura 44

"Plano, y Perfiles del Hornaveque de Palo Alto hecho de buena tierra, revestido de fagina, con 4 Cañones de á 8 en el Flanco del medio Baluarte de la izquierda, y 4 de á 4 en el de la derecha, sobre explanadas de Madera, en que se manifiesta el estado de defensa en que se halla, y lo que se deve añadirse para ella en caso de sitio de la Plaza. Cartagena de Yndias, 15 de Mayo de 1783. Antonio de Arebaló"

Defensa avanzada del Frente Noreste de Cartagena. Arévalo después de construir el Espigón y la Tenaza, tuvo que levantar las Baterías Más y Crespo, y el Hornaveque de Palo Alto (más bien simple Tenaza).

(Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 5.963; sign.K-b-5-36)

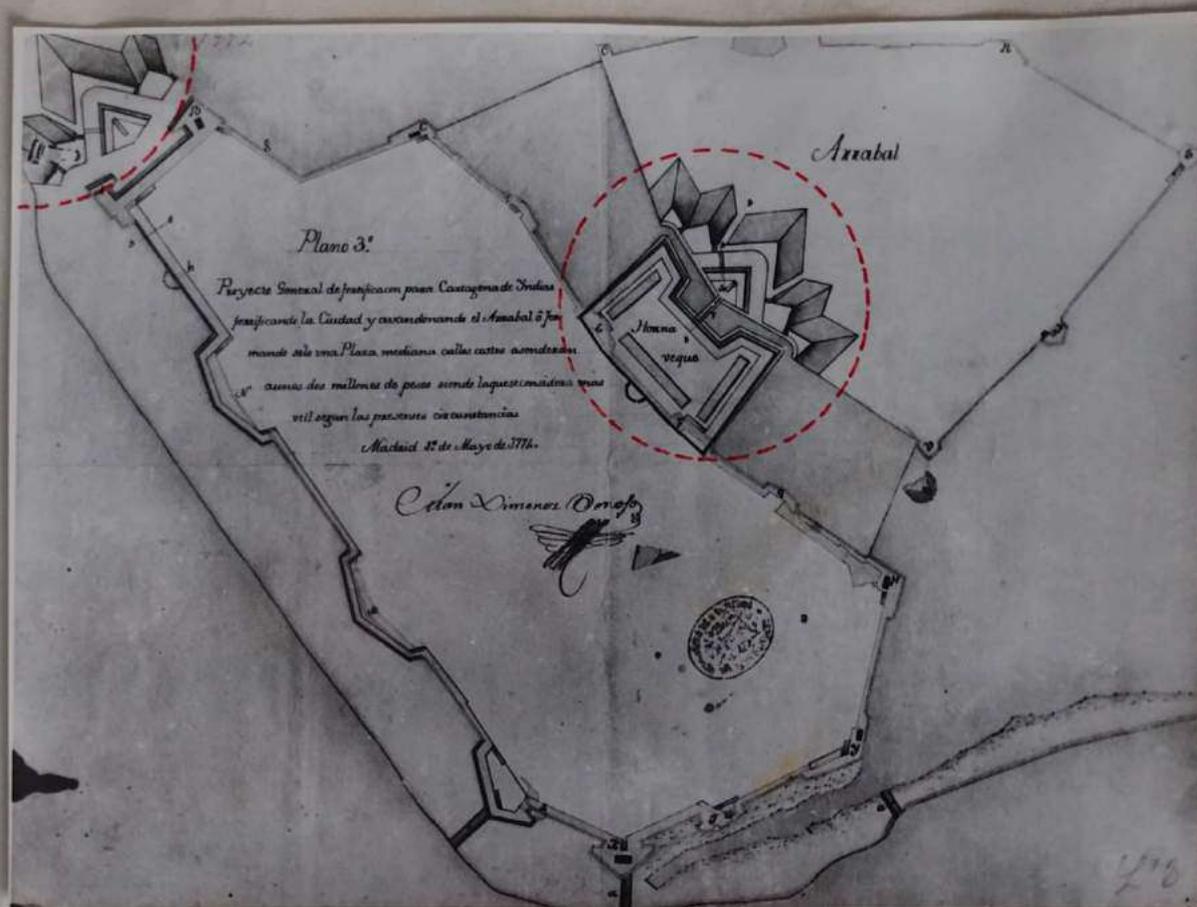


Figura 45

"Proyecto General de Fortificación para Cartagena de Yndias fortificando la Ciudad y avandonando el Arraval ó Formando solo una Plaza mediana cullos costos ascenderan a unos dos millones de pesos, siendo la que se considera más útil segun las presentes circunstancias. Madrid, 1º de Mayo de 1774. Juan Ximénez Donoso".

El ingeniero ordinario Ximénez Donoso pertenecía a la comandancia de Cartagena de Indias, de la que era director Antonio de Arévalo. Aprovechando un viaje a España, presentó personalmente el "Proyecto General" en oposición a los conceptos técnicos de Arévalo. La idea de unir la Ciudad y Getsemaní en un solo "recinto" es ciertamente impresionante, las obras proyectadas el Hornaveque y la Tenaza están dentro de los coprincipios del Arte de la Fortificación.

(Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.943; signatura: K-b-7-31)

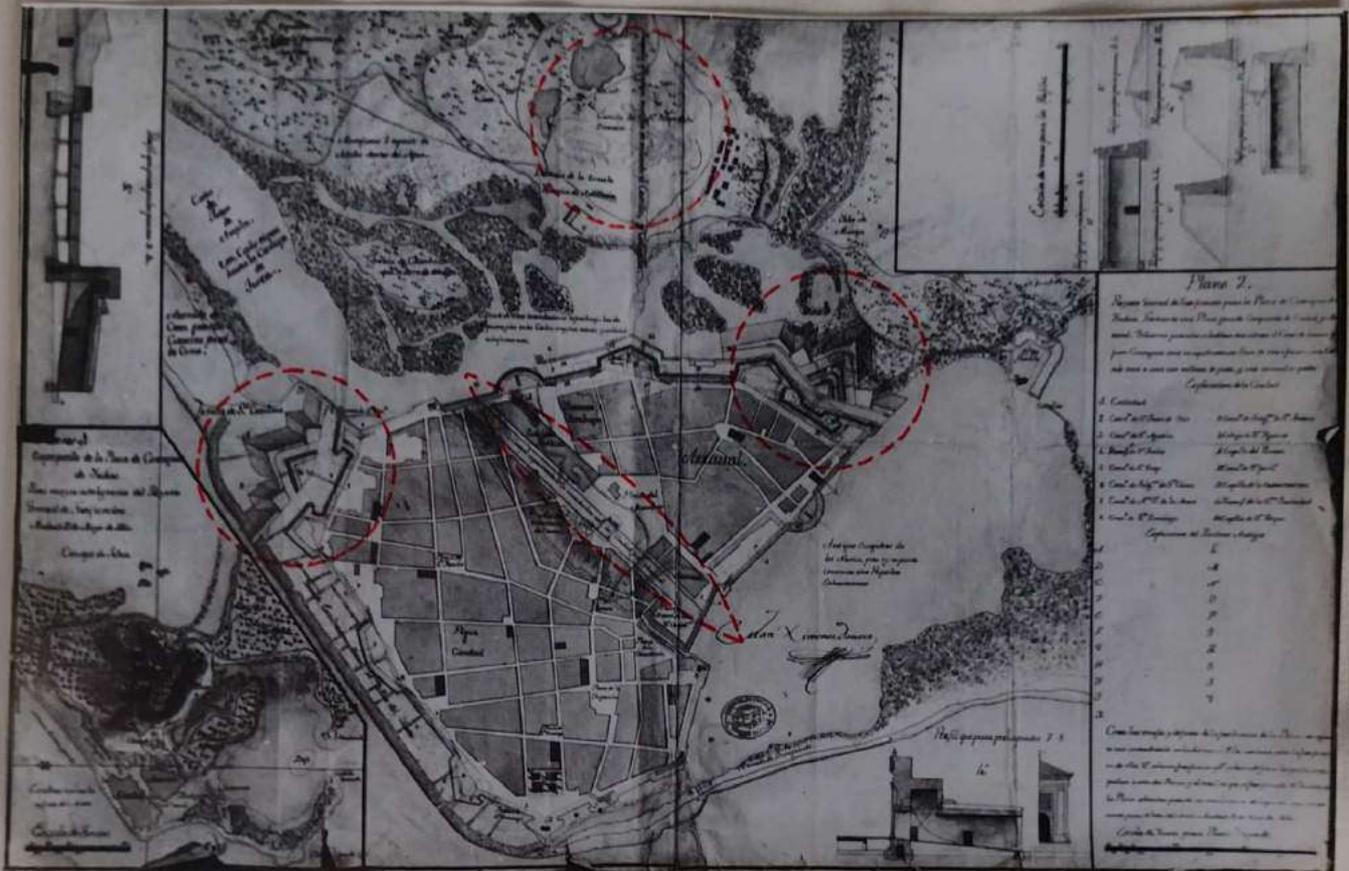


Figura 46

"Plano 2º. Proyecto General de Fortificación para la Plaza de Cartagena de Yndias. Formando una Plaza grande Compuesta de Ciudad y Arraval. Utilissima para sino se huviera descubierto el Cavo de hornos y fuese Cartagena como en aquel entonses llave de tierra firme, cuio calculo suve a unos tres millones de pesos, y uno annual de gastos. Madrid, 1º de Mayo de 1774"

Ximénez Donoso pretendía con este proyecto unificar a la ciudad y Getsemaní en un solo recinto. Un Hornaveque, facilitaría por el Sur, con la isla de Manga, la comunicación con "Tierra Firme". Al Noreste, una Tenaza con Plaza de Armas, Fosos y Camino Cubierto, del más reglado concepto técnico protegerían los Baluartes Santa Catalina y San Lucas. Dentro de los círculos rojos hemos cerrado las proyectadas obras que hubieran convertido a Cartagena de Indias en una plaza fortificada al mayor avance poliorcético (la demolición del Cerro San Lázaro y del Castillo San Felipe, el cierre del Caño y la supresión del Puente de la Media Luna son conceptos revolucionarios)

(Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.949; sign. K-m-9-58)

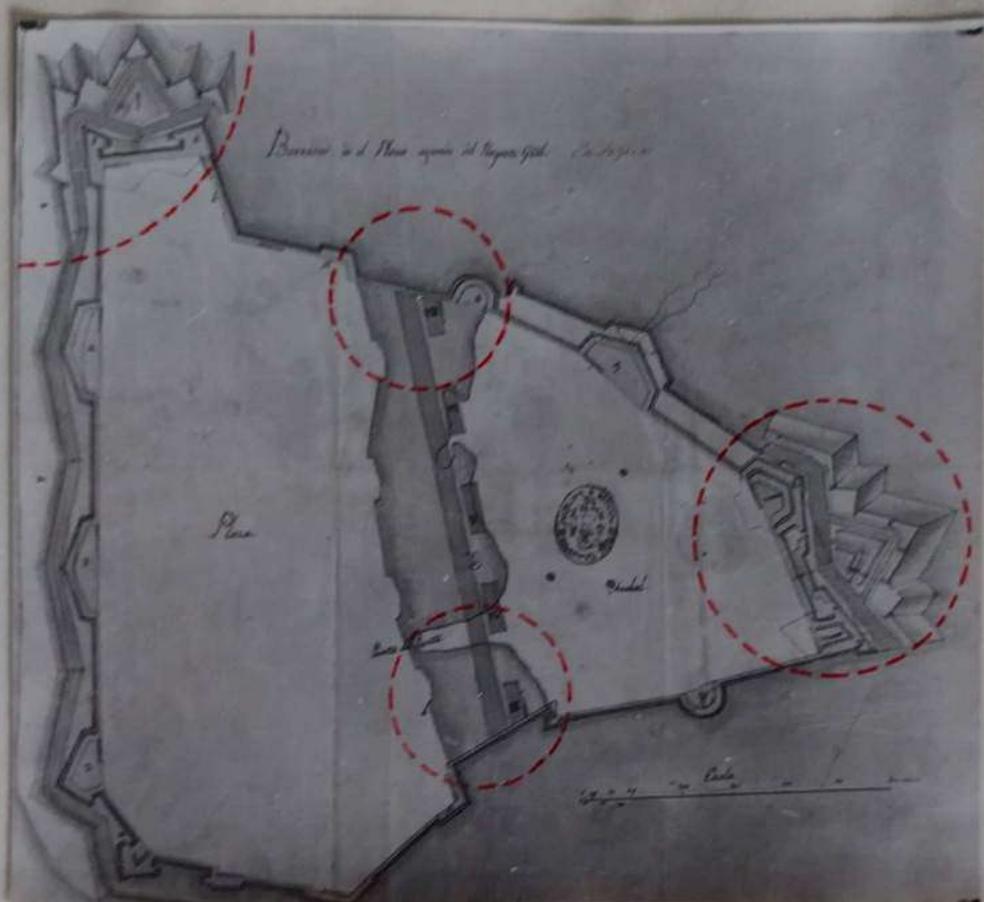


Figura 47

"Borrador de el Plano segundo del Proyecto Gr̄al." Año 1774.

Aunque no está fechado ni firmado, ha de pertenecer al ingeniero ordinario, Juan Ximénez Donoso, y sirvió para componer el gran proyecto poliorcético que revela la Figura 46. Debió ser trazado en Cartagena de Indias, y sobre él, Ximénez Donoso delineó el que directamente presentó a la Junta Suprema de Fortificación y Defensa de Indias, el día 1 de mayo de 1774. Dentro de los círculos expresamente dibujados, están los aspectos primordiales respecto a la Ciudad y Getsemani, aunque faltan los "revolucionarios": demolición del Cerro San Lázaro, del Castillo San Felipe de Barajas y el "sistema" de Baterías Colaterales acabadas de construir por el ingeniero director Antonio de Arévalo.

(Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 6.023; sign. K-b-7-46)

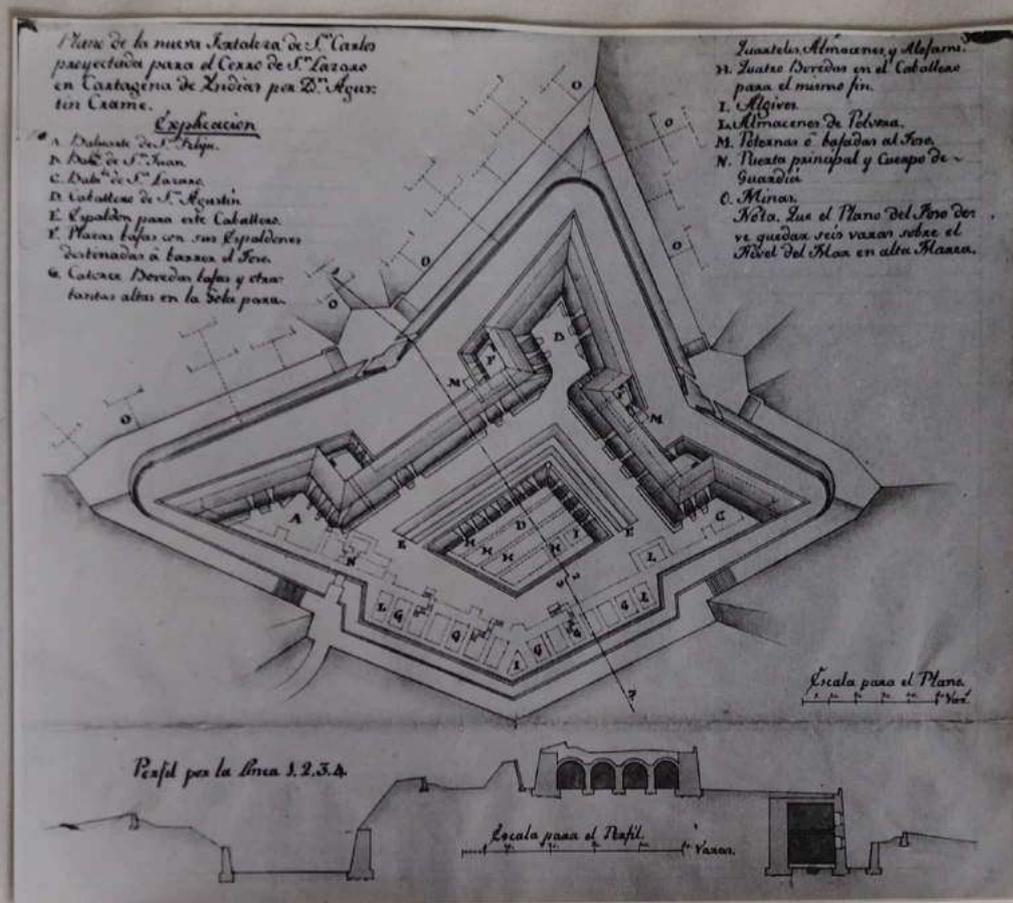


Figura 48

"Plano de la nueva Fortaleza de S.n Carlos proyectada para el Cerro de S.n Lazaro en Cartagena de Yndias por D.n Agustín Crame". Año 1778.

El brigadier Crame, "Visitador" de las fortalezas por disposición del monarca Carlos III, llegó a Cartagena de Indias en 1778, y puso un admirable "Plan de Defensa y Dotación". Hacía pocos años que el ingeniero director Arévalo, había terminado el impresionante "sistema" de Baterías Colaterales del Castillo San Felipe de Barrajas; y que el ordinario Ximénez Donoso presentara ante la Junta, en Madrid, el "revolucionario" proyecto sobre la demolición del Cerro San Lázaro y Castillo. Crame, proyectaba, demoler el San Felipe y construir la "nueva Fortaleza de S.n Carlos", según concepto y "metodo que pudiera pasar por un nuevo sistema", y que no llegó a realizarse.

(Serv. Histórico, Madrid; ref. 5.948; signatura: K-b-7-36)

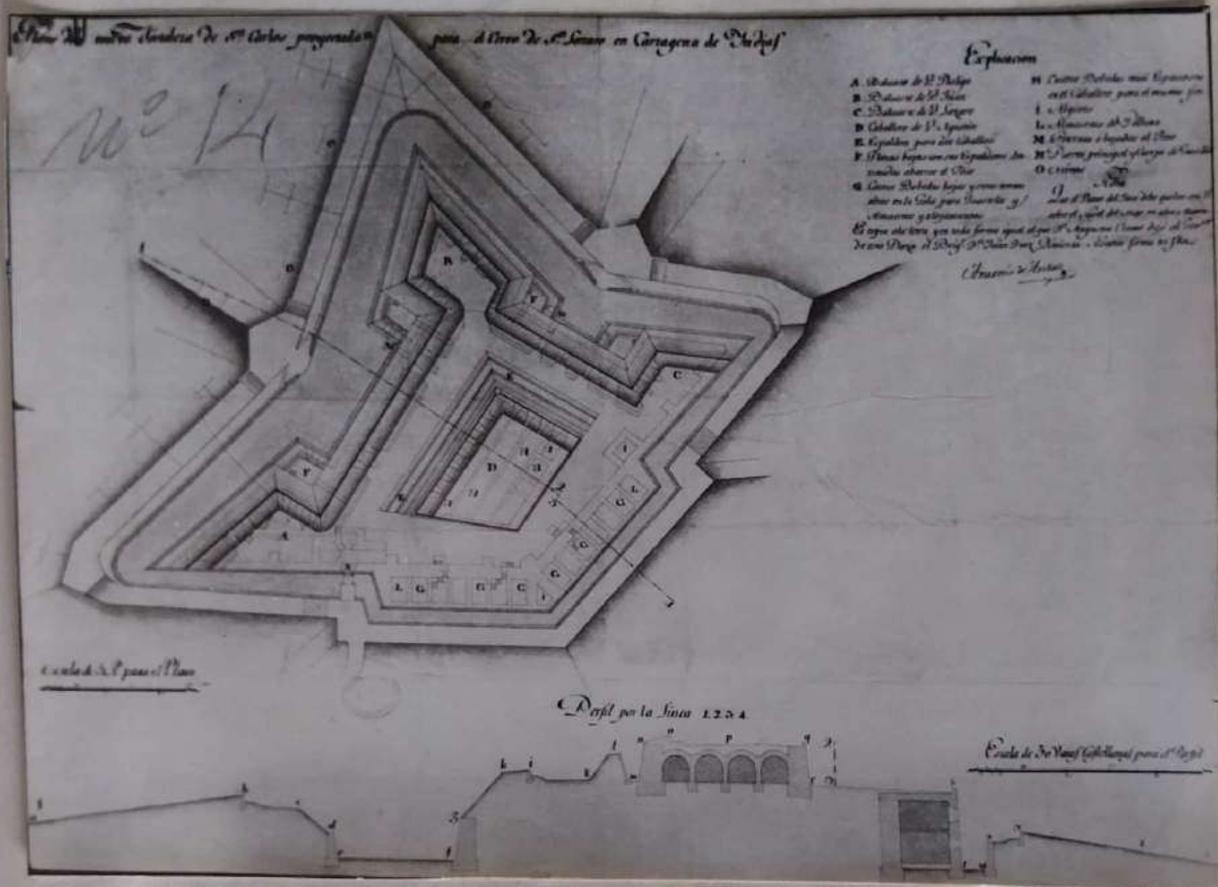


Figura 49

"Plano de la nueva Fortaleza de S.n Carlos proyectada para el Cerro de S.n Lazaro en Cartagena de Indias. Es copia a la letra y en toda forma igual al que D.n Augustin Crame dejó al Gov. or de esta Plaza el Brig.r D.n Juan Diaz Pimienta. No tiene firma ni fha. Antonio de Arebalo".

Plano semejante al reproducido en Figura 48. Con el "Plan de Defensa y Dotacion" (referencias 83 y 85), forma el estudio sobre las fortificaciones de Cartagena de Indias. Sin duda, debió también ser trazado un mapa general que no^{se} encuentra en el Archivo General de Indias, Sevilla, donde lo buscó Marco Dorta ni tampoco en los de Madrid.

(Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 5.927;sign. K-b-7-41)

IDEA ANTEPROYECTO DE UN ESTUDIO PARA LA RESTAURACION Y REHA-
BILITACION MUSEOGRAFICA DE LAS FORTIFICACIONES DE CARTAGENA
DE INDIAS Y LOS FUERTES Y BATERIAS DE SU BAHIA.

II PARTE

ESQUEMA de clasificación de las obras fuertes, según los Tratados del Arte de la Fortificación, a efectos de valoración técnica en la restauración y rehabilitación de las fortificaciones abaluartadas:

a) Esenciales

Cortinas, fosos, caminos cubiertos, glacis.

b) Convenientes

Orejones, revellines, contraguardias.

c) Accidentales

Caballeros, Plazas Altas y Bajas, hornaveques, tenazas.

d) Accesorias

Garitas, cuerpos de guardia, puertas, rastrillos, puentes, caponeras, almacenes, cuarteles, cisternas, hospital, iglesia, palacio gobernador, casa castellano.

Nota

Se trata del "orden constructivo" propio de las técnicas del Arte de la Fortificación (barroca y neoclásica -ésta en su más caracterizado "academicismo"-). Sin embargo, en las rehabilitaciones el "orden" resulta en sentido inverso, dado que las obras d) Accesorias, son ideal ámbito para la museografía y ambientación de los Castillos y demás fortificaciones.

ABARCA los siguientes aspectos, que constituyen primordial problemática en la restauración de los Castillos y de más fortificaciones; y son temas de debate en los Congresos sobre conservación y recuperación de tales obras:

- A) Restauración y reconstrucción.
- B) Rehabilitación museográfica
- C) Atractivo turístico.

INDICE DE LA IDEA ANTEPROYECTOA) RESTAURACION Y RECONSTRUCCION

1. Asesoramiento técnico-histórico y coordinación con organismos y personalidades nacionales.
2. Coordinación con los equipos técnicos.
3. Cuestiones jurídicas y económicas
4. Las fortificaciones históricas de Cartagena de Indias, determinadas en "sectores testigos":
 - a) Sector: Cartagena y el arrabal de Getsemaní.
 - b) Sector: Los Cerros de San Lázaro y La Popa.
 - c) Sector: Los Castillos y Fuertes de la Bahía.
 - d) Sector: Las fortificaciones de la Canal de Bocachica.

B) REHABILITACION MUSEOGRAFICA

1. Las rehabilitaciones museográficas de los castillos.
2. Rehabilitación por "sectores testigos".

C) ATRACTIVO TURISTICO

1. Campo de divulgación histórica:
 - a) Formación de inventarios cartográficos y documentales.
 - b) Redacción de una obra científica sobre la técnica histórica de las fortificaciones de Cartagena de Indias.
 - c) Redacción de la "Guía Turística"
 - d) Levantamiento de un mapa-plano escenográfico de Cartagena de Indias, siglo XVIII.
 - e) Intercambio con "Asociaciones Europeas".
 - f) Propuestas de temas de estudios en centros de enseñanzas.
 - g) Concursos; premio "Cartagena de Indias".
 - h) Composición de diapositivas.
 - i) Composición de películas (8 y 16 mm.)
 - j) Fabricación de maquetas miniatura (fuertes; maniquies; armas; cañones; banderas, etc).
2. Aspectos de comodidad turística.
 - a) Habilitaciones de restaurantes.
 - b) Su ubicación en los fuertes.
 - c) Oficinas para el turismo y visita de las fortificaciones.
 - d) Creación del "Cuerpo de Guías Femeninas", especializadas en la historia y técnica de las fortificaciones de Cartagena de Indias.
 - e) Señalamiento de las "rutas turísticas" por "sectores testigos".
3. Campo de la luminotécnica y sonido.

- a) Estudio de su aplicación en los fuertes.
 - b) Impresión de cintas magnetofónicas (narraciones históricas; fastos; etc.)
 - c) Impresión de discos con músicas militares del siglo XVIII.
4. Trabajos de reconstrucción de armas (juegos de artillería; pertrechos; maquetas; fabricación de maniquies; banderas, etc.)
- a) De su fabricación.
 - b) De la "composición de los relatos históricos.
 - c) Estudios y presupuestos.

A) RESTAURACION Y RECONSTRUCCION

1. Asesoramiento técnico-histórico y coordinación con organismos y personalidades nacionales.

Deberá sostenerse el más firme criterio de no alterar las fábricas originales (aspecto primordial en todo trabajo sobre restauración de las fortificaciones históricas.

Tanto la restauración como aquella posible reconstrucción exigen adecuada información técnica e histórica que actúe de acuerdo, con organismos y personalidades competentes. De aquí, la imprescindible valoración del "asesor histórico y técnico en fortificación", cuya función habrá de responder a las necesidades de todos los aspectos históricos, de la analítica y poliorgánica del "Arte de la Fortificación Moderna Permanente Abaluartada". Dicha labor no deberá quedar limitada al tiempo del "viaje-misión" sino que continuará en lo futuro en tanto se haga preciso su intervención.

2. Coordinación con los equipos técnicos.

La coordinación o entendimiento con las personalidades técnicas de Colombia, es indispensable. El "asesor técnico-histórico" y los arquitectos e ingenieros, habrán de formar el equipo ideal que pueda acometer el alto y noble empeño de la recuperación de las fortificaciones

3. Cuestiones jurídicas y económicas.

De continuo se suscitan, en todos los países, cuestiones de propiedad, jurídicas, con organismos que velan por

la conservación de los castillos. Estos aspectos han sido tema de trabajo en el último "Congreso" sobre conservación de Castillos, celebrado en Barcelona en 1966 (las actas; informes, etc pueden pedirse a la "Asociación Española Amigos de los Castillos", Madrid -calle Génova 23-).

Respecto a las cuestiones económicas, la composición de presupuestos lleva a estudios, en los que han de contar la colaboración privada de fuertes entidades nacionales, e incluso la colaboración internacional.

4. Las fortificaciones históricas de Cartagena de Indias, determinada en "sectores testigos":

- a) Sector: Cartagena y el Arrabal de Getsemaní.
- b) Sector: Los Cerros de San Lázaro y La Popa.
- c) Sector: Los Castillos y Fuertes de la Bahía.
- d) Sector: Las fortificaciones de la Canal de Bocachica.

a) Sector: Cartagena y el Arrabal de Getsemaní

Siglo XVI. ¿Cabe ubicar alguna muestra de las defensas más antiguas? En tal caso, resulta obligado el señalamiento del testigo para general conocimiento del visitante y del turista.

Siglo XVII. Idem.

Siglo XVIII. ¿Es posible localizar la casa donde estuvo la "Academia de Matemáticas y Arquitectura", que fundara el ingeniero militar Juan de Herrera y Sotomayor? !Se trata de la primera escuela de la Fortificación Hispanoamericana, en América! Si tal fuere, habría que convertir la en la "Casa Museo del Ingeniero Militar en América".

Téngase en cuenta que la existencia de la "Escuela de Fortificación Hispanoamericana", es una reciente aprobación del XXXVI Congreso Internacional de Americanistas, celebrado en Barcelona, Madrid y Sevilla, año 1965.

¿Es posible la restauración de la Puerta Principal de la Ciudad -hoy del Reloj-, devolviéndole su originaria traza?

¿Es posible fijar "lápidas" con la rotulación de las calles según siglo XVIII (Referencia en el "Plano de la Ciudad de Cartagena de Indias" -Serv. Histórico Militar, Madrid; signatura: P-b-12-22)? Posiblemente esas "lápidas" podrían ser fabricadas a mosaico bien en la Escuela de Cerámica de Madrid o en Cartagena.

¿Es posible que una "casa", "calle" y aún "barrio" próximo a los Conventos de Santa Clara, Santo Toribio o de la Merced puedan convertirse en "Barrio Testigo Siglo XVIII"?

¿Es posible la restauración o en otro caso, ubicación y señalamiento donde estuvieron las Baterías de Más, Crespo y el Hornaveque de Paolo Alto?

¿Es posible la restauración de "Las Bóvedas", última obra del ilustre ingeniero militar Antonio de Arévalo, y convertirlas en "Museos Históricos Militares (Naval y de Tierra)?

b) Sector: Los Cerros de San Lázaro y La Popa

Siglo XVII. ¿Es posible destacar o señalar la primitiva

obra del Fuerte San Felipe de Barajas, hecha por el gobernador Pedro Zapata (1656-1657).

¿Es posible volver a colocar la "lapida" fundacional del Fuerte, con el mismo texto originario?

Siglo XVIII. ¿Es posible la restauración del "sistema" de Baterías Colaterales hechas por el ingeniero Antonio de Arévalo, por constituir ejemplo de una fortificación, original que en Cartagena de Indias tuvo su principal asiento?

c) Sector: Los Castillos y Fuertes de la Bahía

¿Es posible señalamiento de lugares donde estuvieron las primeras defensas de la Ciudad (En isla de Manga, el Fuerte "Boquerón"; En Tierra Bomba (hoy Boca Grande) el Fuerte San Matías; etc.)?

Siglo XVII. ¿Es posible señalamiento sobre "testigos" de los Castillos Cruz Grande; y Fuertes del Manzanillo; los Fuertes de Manzanillo y "Plataforma" Santangel?

Siglos XVIII. ¿Es posible la restauración del Fuerte San Sebastián del Pastelillo? ¿Y la reposición de la "lápi da fundacional del citado Fuerte, con su rotulación original: "S.S. 1743".

d) Sector: Las fortificaciones de la Canal de Bocachica

Siglo XVII. ¿Es posible la señalización de algún "testigo" del Castillo San Luis de Bocachica, fundado por el gobernador Luis Fernández de Córdoba, y construido por el ingeniero militar Juan de Somovilla?

Siglo XVIII. ¿Es posible la señalización de algún "testigo" de las Baterías "San Felipe", "Santiago" y "Chamba" hechas por el ingeniero militar Juan de Herrera y Sotomayor en la primera mitad de este siglo (anteriores al ataque del almirante inglés Vernon en 1741) de tanta significación en el desarrollo de la gran Batalla por Cartagena de Indias?

¿Es posible la restauración del Fuerte San Fernando de Bocachica, con todas sus piezas técnicas?

¿Es posible la restauración o reconstrucción de las Baterías Colaterales "Santiago" y "San Juan Francisco de Regis"?

¿Es posible la restauración o reconstrucción de la Batería "Angel San Rafael", levantada en el Cerro del Horno de la Isla Cárex (hoy Tierra Bomba)?

¿Es posible la restauración o reconstrucción de la Batería Santa Bárbara, en la misma Isla, y que hoy sirve de muelle a Pueblo Nuevo de Bocachica?

¿Es posible la restauración o reconstrucción de la Batería "San José" en Bocachica, con todas las piezas de su defensa?.

B) REHABILITACION MUSEOGRAFICA

1. Las rehabilitaciones museográficas de los Castillos constituyen nuevas versiones "museísticas" (distintas al concepto del Museo clásico o de Galerías, que en general no suelen presentar el climax de época, pues solo consiguen con sus estimables fondos una exposición fría, artificiosa, de piezas desplazadas dada la insalvable dificultad de un ambiente genuino y auténtico para la muestra).

Los Castillos y fortificaciones en general, ofrecen el ámbito ideal, único y completo. En ellos (los pueblos que poseen estas reliquias del Arte, deben dotarlos de cuanto en ellos es consustancial) es asequible dotarlos del "efectivismo" que proporcione el ambiente, para hacerlos servir de instrumento en nuevas economías nacionales, al mismo tiempo que se les ha disignificado.

Por eso entiendo, que los Castillos que cumplieron un servicio histórico, deben ser incorporados al nuevo servicio que recuerden los fastos históricos. Así resulta obligado restaurar sus fábricas, rehabilitar sus bóvedas introduciendo el espíritu que parece flotar en su atmósfera.

Todo ello ofrecen las fortificaciones, y esas disponibilidades deben ser inteligentemente incorporadas a las "rutas del atractivo turístico", que se especifican en el apartado c) Atractivo Turístico. Pueden servir de algún ejemplo lo realizado en los Castillos de San Juan de Puerto Rico (San Felipe del Morro, San Cristóbal; y especialmente el Castillo San Jerónimo del Boquerón convertido en "Museo de Historia

Militar y Naval del Caribe", visita esencial del turismo internacional en la Isla; lo presentado en el Castillo San Marcos de San Agustín de Florida (la más brillante muestra de los Estados Unidos de América); lo hecho en el Castillo Santa Cruz del Monte Urgull, de San Sebastián en España; y lo proyectado para la recuperación del histórico Castillo Real Felipe del Callao, Lima (Perú).

2. Rehabilitación por "sectores testigos":

Conforme con el esquema general, Cartagena de Indias ofrece un cuadro de rehabilitación sorprendente; así será posible pretender, que la Ciudad pueda ofrecer, tal vez en "Las Bóvedas" un ámbito ideal para la muestra museística.

En todo caso, exponemos la siguiente metodización:

- a) Muestra de objetos artísticohistóricos encontrados en Cartagena (legados de colecciones particulares, en depósito o entregadas libremente, particulares o gubernativas).
- b) Armas de fuego de infantería (arcabuces; mosquetes; escopetas; fusiles, etc.) Idem. de artillería (falconetes; ribadoquines; versos; bombardas; cañones de hierro y bronce, de diversas Ordenanzas, con sus afustes y juegos de armas; etc.)
- c) Armas blancas (espadas; cuchillos; bayonetas de cubo, etc.)
- d) Maniquies representando los vestuarios y uniformidad de los soldados de la Corona, siglos XVI al XIX.
- e) Reproducción de las Banderas de las Armas Reales, siglos XVI al XIX.
- f) Maniquies que representen a los soldados de aquellas naciones como Francia, Inglaterra, que atacaron a la Ciudad

de Cartagena de Indias: siglo XVI, Roberto Baal (1543); Martín Coté y Jean de Beautemps (1559); Johns Hawquins (1568); Francis Draque (1586). Siglo XVII, Barón de Pointís (1697). Siglo XVIII, el almirante Vernon (1740 y 1741).

g) Banderas o enseñas de Francia e Inglaterra, en los años de los ataques.

h) Reproducciones, retratos óleos de los monarcas españoles coetáneos de los sucesos bélicos (Carlos I; Felipe II, Carlos II; Felipe V.) Y otros como Felipe IV; Fernando VI; Carlos III y Carlos IV. en cuyos tiempos se realizan las grandes obras y de ampliación de las fortificaciones de Cartagena de Indias.

i) Facsímiles de documentaciones históricas de trascendental importancia (cartas de D. Pedro de Heredia; Relaciones de Reconocimientos y Expedientes de Defensa; Relatos y noticias de los sucesos historicomilitares; de Expedientes de Obras, etc.

j) Galería iconográfica de los ingenieros militares, la famosa "muralla humana" como valdría titular. Los del siglo XVI, Bautista Antonelli; siglo XVII, Cristóbal de Roda, Juan Bautista Antonelli y Francisco de Murga, etc. Del siglo XVIII, Juan de Herrera y Sotomayor, Juan Bautista Mac-Evan, Ignacio Sala, Lorenzo de Solís, Antonio de Arévalo; del siglo XIX, Manuel de Anguiano.

k) Muestra de maquetas de Cartagena de Indias y Getsemaní, y fuertes de la Bahía. Idem. específicas del Castillo San Felipe de Barajas y las Baterías Colaterales; del Fuerte San

Fernando de Bocachica.

- l) Maquetas de carabelas, galeones, navíos y demás embarcaciones de la dilatada etapa histórica de dominio español.
- m) Reproducción facsimilar de la principal cartografía histórica (mapas corográficos; planos de fortificación, etc).
- n) Reproducción del "planisferio" de Juan de la Cosa.
- ñ) Formación de "diales históricomilitares", con plano rector y radiales que muestren la evolución urbana y la poliorcética de los fuertes.
- o) Muestra facsimilar de los "Memoriales de los Regimientos o Batallones" que guarnecieron a Cartagena de Indias (sus escudos de armas; emblemas, etc).
- p) Muestra facsimilar de las "Hojas de Servicio" y "Expedientes de los oficiales que se distinguieron en las batallas por Cartagena de Indias.
- q) Habilitación de una bóveda del Edificio Militar "Las Bóvedas", para instalar en ella el navío o restos de los hundidos cuando el ataque de Vernon en 1741, y cuya recuperación es un deber de Colombia (no se deberá jamás "aplicarlos a una función de servicio utilitario", estas viejas reliquias han cumplido su "misión" en la Historia y piden el descanso noble y la satisfacción de ser expuestas sin permitir tocarlos, como encarecidos objetos de alto valor que son).
- r) Sería posible testificar, de algún modo que sea constante recordación un monumento a los ingenieros militares, creadores de Cartagena de Indias, y que hasta el presente (creo) no tienen ni una sola lápida conmemorativa.

Para el sector testigo "Los Cerros de San ázaro y de la Popa":

a) Rehabilitación, colocación de la Lápida fundacional del Fuerte San Felipe de Barajas, según la mandó el gobernador Pedro Zapata (1656-1657).

b) Instalación de piezas de artillería (cañones y morteros) coetánea de la fundación del Castillo.

c) Instalación de piezas artilleras, con sus ajustes y juegos de armas, balerios, etc. propios del siglo XVIII. Es preciso tener en cuenta a título informativo la siguiente memoria sobre la artillería de la Corona, durante los reinados de Felipe V, Fernando VI, Carlos III y Carlos IV):

Las piezas de artillería se atuvieron a las siguientes Ordenanzas:

Las de 1718

Comprendían: cañones de bronce, de á 24 libras (calibre 16 cm. y 312 cms. de longitud de ánima); de á 16 libras (calibre 16 cms. y 312 cms. de longitus de ánima); de á 12 libras (calibre 12,5 cms. y 280 cms. de longitud de ánima); de á 8 libras (calibre 11,1 y 250 cms. de longitud de ánima); de á 4 libras (calibre 9 cms. y 222 cms. de longitud de ánima).

Morteros de bronce: de á 12 pulgadas de Pie de Rey; de á 9 pulgadas (calibre 24,5 cms. y 56 cms. de longitud de ánima).

Notas: Las piezas de esta Ordenanza llevan el fogón rodeado de una moldura en relieve y el escudo de las Armas Reales con leyenda. La faja de separación del 2º y 3º cuerpo, y

la del brocal adornados con relieves de cenefas. Las asas en forma de "delfines". En el 3º cuerpo, figuran dos cintas en relieve una con la divisa y la otra con el nombre del cañón. En los "muñones" suelen llevar inscripciones. Los morteros y pedreros llevan los muñones en el "culote". La cazoleta del fogón lleva un mascarón y alguna inscripción. El asa, formada por dos "delfines" enlazados por la cola. Llevan el Escudo de las Armas Reales o de las siglas regias y una cinta con el nombre de la pieza.

Las de 1743

Comprendían: cañones de bronce, de á 24, 16, 12, 8 y 4 libras de bala. Morteros de bronce, de á 12 y 9 pulgadas de Pie de Rey.

Notas: las piezas de esta Ordenanza, llevan cincelado el nombre de la pieza y la inscripción: "Ultima Ratio Regum" -última razón del Rey-.

Las de 1765

Comprendían las siguientes piezas: cañones de hierro de á 36, 24, 18, 12, 8 y 6 libras de bala.

Notas: estas piezas eran muy similares a la Ordenanza de Felipe V, de 1743, con sus adornos y leyendas y el grano del fogón en cobre batido.

Las de 1783

Comprendían las siguientes piezas: cañones de bronce, de á 24 libras de bala (6.400 libras de peso; tirado por carro con doce mulos), era la primera pieza de batir. De á 16 li

bras de bala (4.600 libras de peso), segunda pieza de batir. De á 12 libras (3.600 libras de peso), tercera pieza de batir. De á 8 libras, corto (1.374 libras). De á 4 largo (para la defensa de lugares fortificados adelantados). De á 4 de montaña (transporte a lomo, y 175 libras de peso. Obuses de bronce, de á 9 pulgadas largo y corto; de á 7 pulgadas. Y también obuses de hierro similares.

Los juegos de armas o efectos accesorios, comprendían: chifles (frascos metálicos para cebar el oído de las piezas) cucharas (para la carga de la pólvora en el ánima); atacador (para atcar la pólvora y la bala); lanada (para limpiar y refrescar el ánima); cubo (para el agua); juego de espeques (palancas de maniobra de las piezas); juegos de prolongas (cuerdas de cáñamo para maniobrar); candelero (soporte para colocar los efectos); carretón de mano (para el transporte del balerio y de los barriles de pólvora); cabria (grua para descabalgarr los tubos); escuadra de puntería (para los ángulos de tiro); efectos del parque de artillería: balerio (montón de balas, piramidalmente colocados para facilitar el recuento); cureñas de respeto (una por cada cuatro tubos); carros-fuertes (de cuatro ruedas para piezas grandes); materia l de zapa (picos, palas, escalera, ganchos, etc).

Notas: la libra, equivalente a 460 gramos. Y la pulgada igual a 2,32 cm.

d) Rehabilitación de una muestra de cañón y sus juegos de

- h) Ambientación con mobiliario de la época (armeros; mesa; camastros; libros; sillas de aneas; bolsas granaderas; bredicus; cacerinas; corrajes; sables; etc.)
- i) Rehabilitar el Cuarto del Castellano (retrato de Carlos III -copia oleo-; camastro; mesa; libros de fortificación, de artillería, las Ordenanzas Militares, etc.)
- j) En el Semibaluarte izquierdo del viejo Castillo San Felipe de Barajas, en la Cara 2ª, junto a la Garita ¿podría colocarse en el lugar donde estuvo, el mástil de la Bandera blanca con la Cruz de Borgoña y escudo de las Armas Reales de Carlos III -pues así aparece en los planos y perfiles levantados por el ingeniero Arévalo? La trascendental importancia de este simbolismo es muy considerable; ya lo han acordado y con éxito los Castillos San Marcos, de San Agustín de Florida; y los de San Felipe del Morro y San Cristóbal en San Juan de Puerto Rico. Semejante detalle de rehabilitación cuenta con el pláceme de los pueblos amantes de la Historia, y proporciona a los Castillos una de sus más acertadas y significativas rehabilitaciones museográficas.
- k) Instalación de un Plano Rector, y radiales explicativos de la evolución poliarcética del Castillo San Felipe de Barajas y de sus "sistema" de Baterías Colaterales, que constituya una pronta lección elocuente y utilísima al visitante.

Para el "sector testigo: Los Castillos y Fuertes de la Bahía.

- a) Rehabilitación del Fuerte San Sebastián del Pastelillo, con

virtiendolo en una pieza museística, que explique al visitante su interés e importancia estratégica, tanto en el si glo XVI (cuando allí estaba el Fuerte del Boquerón), como en el siglo XVIII para defender la entrada a la Bahía de las Animas u el Surgidero, y con ello la importancia de la Isla de Manga.

b) Rehabilitar con alguna "muestra", la artillería que tuvo (16 cañones de á 24 libras; 8 de á 18 libras, y 7 de á 16 libras, lo que hacía un total de 31 cañones) y sus correspondientes juegos de armas.

c) Rehabilitar de conformidad con el plano fundacional que se conserva en el Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.960; signatura: K-b-5-33, reproducido en este ESTUDIO ASESOR, en figura 26.

d) En la escueta bóveda, instalar un "Museo Histórico" y aprovechar los vanos de los muros para instalar fotografías de los planos históricos; y croquis explicativos de la defen sa de la Bahía y concepto que se tenía en el siglo XVIII.

e) Rehabilitación de la Puerta Principal, colocando la "lá-pida" fundacional: "S.S. 1743".

f) Rehabilitación museística del "embarcadero", en breve muestra.

g) Rehabilitación del Cuerpo de Guardia (letra A. del cita do plano), instalando armeros; mesaa; sillas, etc.

h) Idem. del Almacén de Pertrechos (letra B.)

i) Idem. del Almacén de Pólvora.

j) Idem. del Aljibe.

- k) Copia retrato óleo del monarca Felipe V, que ordenó la construcción del Fuerte.
- l) Copia retrato óleo del marqués de la Ensenada que aconsejó a Felipe V la construcción del San Sebastián, según el proyecto del ingeniero militar Juan Bautista Mac-Evan.
- m) Copia de retrato (si se encontrare), o un "retrato ideal del ingeniero militar Juan Bautista Mac-Evan.
- n) Facsímiles de la "Hoja de Servicios u Expediente Militar del Ingeniero Mac-Evan.
- ñ) Maniquies de artilleros; idem, de soldados fusileros con uniformidad y armamento de Felipe V, guarnición que tuvo el Fuerte San Sebastián al ser levantado. Igualmente se aconsejaría maniquies de ingenieros militares.
- o) Réplica de las Banderas del Fuerte.

Para el "sector testigo": Las fortificaciones de la Canal de Bocachica:

- a) Rehabilitación del Fuerte San Fernando de Bocachica, con arreglo al plano, figuras 40 y 40 bis (Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.956; signatura: K-b-7-16), que muestra el proyecto del ingeniero militar Mac-Evan; y las posteriores reformas del ingeniero Arévalo (Baterías Colaterales Santiago y San Juan Bautista de Regis).
- b) Rehabilitación de artillería; fusilería, etc. conforme al "Plan de Dotación" del brigadier de ingenieros Agustín Crame (fechado en Cartagena de Indias, 29 de diciembre 1778 -Serv. Histórico Militar, Madrid; clasificación: 5-2-8-3-).
- c) Rehabilitación del Cuerpo de Guardia de Tropa; y Cuarto

del oficial, con maniquies que representen la uniformidad de los monarcas Fernando VI (por pertenecer a la construcción del Fuerte) y de Carlos III (ampliación de las Baterías Colaterales).

- d) Rehabilitación de los Cuerpos de Guardia (armeros, mobiliario, utensilios, etc.)
- e) Rehabilitación de los Cuarteles de Tropa (camastros, mesas, etc.) Idem, de las Bóvedas de Oficiales -letra J. del citado plano-, con efectos propios (armas, vajilla, etc.)
- f) Rehabilitación de la cocina de un fuerte -letra K.-.
- g) Rehabilitación del Hospital de Sangre; y la habitación del Cirujano -bóveda señalizada con letra L.-.
- h) Rehabilitación de los Almacenes de Víveres Secos -letra M.
- i) Rehabilitación de los Almacenes de Pólvora, según disponen los Tratados de la Artillería -letra P.-.
- j) Ambientar especialmente la bóveda "Habitación del Comandante del Fuerte y de su Ayudante" ¿retratos de los monarcas Fernando VI y Carlos III? ¿reproducción de las Banderas de las Armas Reales? Y todo el mobiliario, severo pero esencial de una casa del gobernador del Fuerte.
- k) Rehabilitación de los aljibes -letra S.-.
- l) Rehabilitar con cuidada ambientación la bóveda dedicada a Capilla, así como las habitaciones "sacristía" y la del Capellán del Fuerte -letra T.-.
- m) Señalizar la "escalera secreta" o de comunicación inter

na entre las Plantas Baja y Alta por la Bóveda de la Cocina y el Adarve -letra Y-.

n) Rehabilitar las "galerías de minas, hornillos"-letras g.h.j.k. del plano- dándoles la sensación de "estar a punto".

o) Conseguir para el Fuerte, libros de partes, Ordenanzas Militares; libros de Artillería y de Tiro; libros sobre "reflexiones militares" para la doctrina y moral militar.

p) Rehabilitación y colocación de la "lápida" fundacional del Fuerte.

q) Facsímiles de las "Hojas de Servicio y Expedientes Militares"; de los ingenieros militares Juan Bautista Mac-Evan (fundador del Fuerte San Fernando) y de Antonio de Arévalo (reformador y creador de las Baterías Colaterales).

r) Colocación de una copia foto-cartel del plano ya citado (figuras 40 y 40 bis) que con el complemento de los radiales sirva para orientar al visitante, el aspecto técnico y defensivo del Fuerte San Fernando de Bocachica.

s) Colocación de un plano dial (mapa) que aclare el alcance de las baterías del Fuerte, sobre la Canal y sobre la "campana" de la Isla de Tierra Bomba, de acuerdo con el plano reproducido en figura 31 (Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 5.990; signatura:K-b-1-47).

Baterías Santiago y San Juan Francisco de Regis

a) ¿Sería posible la restauración o reconstrucción en todo caso de estas Baterías, de acuerdo a las consideraciones

o recomendaciones de esta clase de obras?

b) ¿Sería posible la rehabilitación de las mismas, dotándolas de "muestras" de artillería en sus troneras, montada en carricureñas, y los juegos de armas?

Batería Angel San Rafael

a) ¿Sería posible la restauración, y los correspondientes señalamientos que revelan la importancia estratégica del Cerro del Horno en la defensa de la Canal de Bocachica, y de la Bahía y Ciudad de Cartagena? Unas explicaciones de las guías sobre los problemas tácticos que se plantearon el gobernador Ignacio Sala y el ingeniero Mac-Evan son absolutamente precisas.

b) ¿Sería posible la rehabilitación?

Batería Santa Bárbara

a) ¿Sería posible una restauración?

b) ¿Sería posible la rehabilitación?

Batería San José

a) ¿Sería posible su restauración?

b) ¿Es posible su rehabilitación?. Hay que tener en cuenta que esta Batería San José, tiene señaladísima importancia en el complejo táctico defensivo de la Canal de Bocachica. Su recuperación para el "atractivo" de los visitantes es, sin duda, uno de los fundamentales objetivos que tiene este "sector".

c) ATRACTIVO TURISTICO

Este capítulo es complejo, razones particulares o específicas de cada país influyen decididamente y hacen modificar, en parte, cuestiones de valoración general. No obstante, se exponen como normas las siguientes:

1. Campo de divulgación histórica
2. Aspectos de comodidad turística
3. Luminotecnia y sonido.
4. Trabajos de reconstrucción de armas; per-trechos; fabricación de maniquies, maquet-tas; confección de banderas; etc.

1. Campo de divulgación histórica:

a) Formación de Inventarios Cartográficos y Documentales (de los Archivos de España, Francia, Inglaterra, y los propios de Colombia). La coordinación con las normas establecidas en el "III Congreso Hispanoamericano de Historia, de Cartagena de Indias, año de 1962".

b) Deberá redactarse una obra técnico-histórica sobre "Las Fortificaciones de Tierra Firme", que comprenda:

- a) La Plaza Fortificada de Cartagena de Indias
- b) El Litoral de Santa Marta a Maracaibo
- c) El "Saco" del Darién

(Quien este Ante-proyecto expone, se comprometería mediante acuerdo con los organismos o entidades del caso, a redactar semejante estudio, que habría de tener una extensión del original mecanografiado no menor de 1.000 folios, con facsimiles de mapas, planos, y los croquis y demás aparato gráfico preciso; asimismo sería redactada conforme a la metodología de la ciencia histórica).

- c) Redacción de una "Guía Turística" (técnico-histórica) esencialmente hecha para una información lo más perfecta posible de los visitantes.
- d) Levantamiento de un "Mapa o Plano" escenográfico, hecho al modo del famoso de Texeira de Madrid, que permita la visión retrospectiva de la Cartagena de Indias y su Arrabal de Getsemaní en el siglo XVIII.
- e) Intercambio y compenetración con asociaciones europeas que cuidan de la recuperación y conservación de los Castillos (por ejemplo: "Asociación Amigos de los Castillos de España", Madrid, calle Génova 23; el "Instituto Internacional de Castillos" I.B.I. Chateau Rosendael, 17 Lochem, Holanda; "International Council of Monuments and Siter", Lungedige Campagnola 12, Verona, Italia.
- f) Propuestas de temas de estudio en los Centros de Enseñaza, trabajos de final de Carreras, especialmente en las Falcultades de Ingenieros, Arquitectos, Letras, etc.
- g) Establecimiento de concursos y Premio "Cartagena de Indias, que podría contar con la colaboración de la prensa colombiana y española. Tales concursos, podrían ser recompensados con un Premio Honorífico, a titular "Cartagena de Indias", con su diploma y Medalla.
- h) Composición de diapostivas, preparando series para el turismo, con vistas actuales de las fortificaciones de Cartagena y sus castillos; vistas de sus calles y plazas; de sus monumentos religiosos; de sus actuales museos, etc.

También podrían reproducirse (contando con las autorizaciones pertinentes) una selección de mapas y planos de los siglos XVI al XVIII. Dichas series dotarían al turismo de Cartagena de Indias, de unos alcances y valoración inusitada. Las series diapositivas, con retratos de los Virreyes; monarcas; ingenieros militares, etc. completarían este "atractivo turístico" para el que Cartagena de Indias tiene la importancia de primera "plaza".

i) Composición de películas (8 y 16 mm.) Filmación de cortometrajes con temas de valoración bélico-artística es uno de los más sólidos argumentos. Dichos cortimetrajes hechos por empresas particulares o por las Oficinas de Turismo habrán de filmarse con asesoramiento histórico perfecto.

j) Fabricación de maquetas miniatura (fuertes; maniquies; armas; cañones; banderas; etc). Todo este material es fácilmente reproducible a escalas regladas y con la pulcritud que obliga (mi equipo de trabajo ha hecho maquetas de estos aspectos, logrados a perfección de artesanía, que podrían llevarse al campo comercial para objetivos comerciales del turismo).

2. Aspectos de comodidad turística:

a) Habilitaciones de restaurantes, bares, etc, condicionados a la ambientación del siglo XVIII en cuanto se refiera a mobiliario, vajilla, efectos, instalación de luz, objetos de adorno, etc. También el personal de servicio de estas instalaciones comerciales, deberán estar vestidos de acuerdo a la moda del citado siglo. Esa prestancia, dá el efecto de época vivida y que "se vive" y así se hace recomendable habilitar partes de los Fuertes a estos menesteres

b) Su ubicación en los Fuertes. Consideramos a priori, que tal habilitación podría hacerse en el viejo Castillo San Felipe de Barajas y en el Fuerte San Fernando de Bocachica; así como en el Fuerte San Sebastián del Pastelillo, jalando las "rutas turísticas" y proporcionando la "comodidad" al visitante.

c) Oficinas para el turismo y visita de las fortificaciones. Es indispensable establecer estos despachos que atiendan a los visitantes, facilitándoles medios de orientación histórica, artística, comercial, hotelera, etc. Así como las "propagandas" de los Fuertes; fotografías; series de diapositivas; películas; recuerdos de artesanía cartagenera, colombiana y española de los siglos históricos.

d) Creación del "Cuerpo de Guías Femeninas", especializadas en la historia y técnica de las fortificaciones de Cartagena de Indias. La creación del "Cuerpo de Guías

precisamente femeninos, presenta singularísimos encantos. Con una función similar a las señoritas Guías del Patronato de los Reales Sitios en España, las que en Cartagena de Indias puedan capacitarse, asumirían una misión del más alto servicio porque en ellas se depositaría la narración histórica de los fuertes, la orientación de aquellas técnicas de los ingenieros militares que hicieron posible el gran "sistema de fortificaciones del Caribe".

Las señoritas Guías, serían diplomadas, funcionarias del Turismo de Colombia. España podría recabar el alto honor de "diplomar" con programas específicos de la Historia virreinal; la historia de los fastos de Cartagena; y la suficiente orientación del Arte de la Fortificación (posiblemente el Instituto de Cultura Hispánica de Madrid, podría sugerir la mejor orientación para amparar tan ambiciosa como justificada meta). La experiencia de las señoritas Guías que actualmente acompañan a los visitantes en los Reales Sitios de España, son la mejor prueba del acierto (similar recomendación hice en Lima, para el Real Felipe del Callao y su proyecto fue acogido con interés y simpatía por aquel gobierno, e incluso en las primeras conversaciones mantenidas con el Instituto de Cultura Hispánica de Madrid). Es innegable que la mujer pone en estas delicadas funciones muchas de sus preciadas dotes, y el contraste de su delicadeza con las obras de fortificación y la explicación de los hechos bélicos, convertirían la ruta turística en un perfil singular, emotivo y sensible.

e) Señalamiento de las rutas turísticas por "sectores tes tigos". La fijación de rutas por sectores, numerando y metodizando la visita al turista es imprescindible dada la amplia área que presenta Cartagena de Indias. Los "sectotes" que esbozamos en principio, presentan las mejores condi ciones, sin embargo habrá que someterlos a la experien- cia que resulte de los reconocimientos.

3. Campo de la luminotécnica y sonido:

- a) Estudio de su aplicación en los fuertes, realizado por personal técnico. Es conveniente "preparar" adecuada ins talación luminosa, que permita la impresionante perspecti- va, realzada, de las fortificaciones en las noches cartagene ras.
- b) Es igualmente preciso, estudiar adecuada iluminación pa ra las bóvedas, galerías, minas, hornillos e interior de los Fuertes que permita una visita nocturna. Habrá que bus car la solución armónica decorativa apropiada a las caracteri sticas del siglo XVIII (candiles, lámparas de hierro o ma dera, hachas, candelabros, etc.) Las iluminacion indirectas cuidadosamente tratadas son recomendables; naturalmente cualquier tipo de iluminación "descaradamente" moderna debera quedar rechazada.
- c) Impresionar cintas magnetofónicas que contengan relatos históricos, de los grandes fastos de la Historia Militar de Cartagena de Indias, se cuidará que las voces y los textos literarios, se amolden a la palabra y vocabulario lo más ido neo con las épocas.

d) Impresión de discos con músicas de fanfarrias (tambores, tamboriles, bandas de pifanos) que interpreten marchas militares y "toques de atención y de queda", cuyas particuras conocemos. Tales "marchas militares" deberán emitirse durante las horas de la visita, sirviendo de "telón de fondo" sin duda emotivo y evocador.

4. Trabajos de reconstrucción de armas (juegos de artillería; pertrechos; maquetas; fabricación de maniquies; banderas, etc):

a) De su fabricación. En España, mi equipo "rehabilitador" puede reconstruir y fabricar de nuevo, gran parte de los objetos que se han relacionado en "idea orientadora"; también las piezas de artillería, cañones, juegos de armas y balerios han sido ya fabricados bajo la dirección del experto Teniente Coronel de Artillería D. José Hernández Ballesteros que cuenta con "artesanos" carpinteros, forjadores, talabarteros, etc. de labor dignamente apreciable. La experiencia de los trabajos efectuados para el Castillo San Jerónimo del Boquerón en Puerto Rico, por encargo del Instituto de Cultura Puertorriqueña; los del Castillo Santa Cruz de la Mota, en el Monte Urgull de San Sebastián por encargo de su Ayuntamiento; así como determinadas piezas de artillería, hechas por el Excmo. Sr. Director del Museo Naval de Madrid, almirante D. Julio F. Guillén, permiten asegurar que las realizaciones están al alcance de trabajo.

El Sr. Hernández Ballesteros, previo asesoramiento histó-

rico y específicos estudios que garanticen las "realizaciones", se comprometería a fabricar: maniquies siglos XVI al XIX, soldados de infantería, artillería e ingenieros, y sus representaciones de Jefes y Oficiales; Banderas de las Armas Reales de la Corona de España, de Francia e Inglaterra en las épocas históricas que afectan a la Historia de Cartagena; armas de fuego; maquetas de los fuertes; composición de diales poliorcéticos o históricos; selección y composición de mobiliario siglo XVIII; objetos de utillaje o adorno para los fuertes, etc. todo cuanto precisa una rehabilitación de las fortificaciones españolas en América.

b) De la "composición de relatos históricos". En España, podrían componerse los relatos históricos para la versión de fastos. Así como las interpretaciones de las voces y toques de atención que se den durante las visitas turísticas (En la Discoteca de la Biblioteca Nacional de Madrid, y en el Real Conservatorio de Música, es asequible la orientación fiel). Estos trabajos, los de composición de relatos históricos y los de piezas musicales, serían motivo de estudios cuya elaboración exige acuerdos y presupuestaciones independientes.

c) Estudios y presupuestos. Como ya se indica en el párrafo precedente, hay trabajos cuya presupuestación cabría hacerla de inmediato por el "equipo rehabilitador", otros como los musicales o de textos obligaría a la colaboración de guionistas y expertos.

RECONOCIMIENTO TECNICO E HISTORICO (RESTAURACION Y REHA-
BILITACION DE LAS FORTIFICACIONES DE CARTAGENA DE INDIAS

III PARTE

- 1) SECTOR TESTIGO: LA CIUDAD DE CARTAGENA DE INDIAS Y EL ARRABAL DE GETSEMANI
 - 1,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".
 - 1,2.- Plano Rector.

- 2) SECTOR TESTIGO: LOS CERROS DE SAN LAZARO Y DE LA POPA
 - 2,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".

- 3) SECTOR TESTIGO: LOS CASTILLOS Y FUERTES DE LA BAHIA
 - 3,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".
 - 3,2.- Plano Rector.

- 4) SECTOR TESTIGO: LAS FORTIFICACIONES DE LA CANAL DE BO-CACHICA
 - 4,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".
 - 4,2.- Plano Rector.

1) SECTOR TESTIGO: LA CIUDAD DE CARTAGENA DE INDIAS Y EL ARRABAL DE GETSEMANI

1,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".

Cartagena de Indias

1º) Subsector Norte (desde Baluarte Santo Domingo hasta Baluarte Santa Catalina) croquis núm. 2

- a) Baluarte Santo Domingo.
- b) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santo Domingo y Santa Cruz.
- c) Baluarte Santa Cruz.
- d) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santa Cruz y La Merced.
- e) Baluarte La Merced.
- f) Muralla, entre Angulos Fijantes de los Baluartes La Merced y Santa Clara.
- g) Baluarte Santa Clara.
- h) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santa Clara y Santa Catalina.
- i) Edificio Militar "Las Bóvedas".
- k) El Espigón.

2º) Subsector Noreste (entre Baluartes Santa Catalina y San Lucas) croquis núm. 3

- a) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santa Catalina y San Lucas.
- b) Baluarte San Lucas.
- c) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes San Lucas y San Pedro Mártir.

3º) Subsectores Este y Sureste (entre Angulo Fijante de la Cortina San Lucas y San Pedro Mártir, y Baluarte San Ignacio) croquis núm. 4

- a) Baluarte San Pedro Mártir.
- b) Puerta Principal (hoy del Reloj).
- c) Cortina, entre Puerta Principal, Baluarte de la Contaduría y Baluarte San Ignacio.

4º) Subsector Sur y Suroeste (entre Baluartes San Ignacio y Santo Domingo) croquis núm. 5

- a) Baluarte San Ignacio.
- b) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes San Ignacio y San Francisco Javier.
- c) Baluarte San Francisco Javier.

- d) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes San Francisco Javier y Santiago.
- e) Baluarte Santiago.
- f) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santiago y Santo Domingo.

Getsemani

- 5^a) Subsector Este y Sur (desde el Baluarte Chambacú hasta Baluarte El Reducto) croquis núm. 6
 - a) Baluarte Chambacú.
 - b) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Chambacú y Santa Teresa.
 - c) Baluarte Santa Teresa.
 - d) Puente de la Media Luna (desaparecido)
 - e) Baluarte Santa Bárbara.
 - f) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santa Bárbara y San José.
 - g) Baluarte San José.
 - h) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes San José y El Reducto.
 - i) Baluarte El Reducto.
- 6^a) Subsector Oeste (desde Baluarte El Reducto al lugar que ocupó el Baluarte Barahona), croquis núm. 7
 - a) Reconocimiento ocular del lugar que ocuparon las Cortinas y Baluartes Santa Isabel y Barahona.

1,2.- Plano Rector.

2) SECTOR TESTIGO: LOS CERROS DE SAN LAZARO Y DE LA POPA

2,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".

Cerro de San Lázaro

- 1^a) Castillo San Felipe de Barajas (1656-1657)
 - a) Subsector Norte, entre los Angulos Capitales de los Semibaluartes 1^a y 2^a.
 - b) Subsector Este, entre los Angulos Capitales de los Semibaluartes 2^a y 3^a.
 - c) Subsector Oeste, entre los Angulos Capitales de los Semibaluartes 3^a y 1^a.
- 2^a) Baterías Colaterales del Castillo San Felipe de Barajas (1762-1769)

- a) Baterías San Carlos y Los Apóstoles.
- b) Batería El Hornaveque.
- c) Batería La Cruz.
- d) Batería La Redención.
- e) Batería Santa Bárbara.
- f) Batería San Lázaro.

3º) La Galería Magistral; Minas y Hornillos (1762-1769).

- a) Galería; Minas y Hornillos.

Cerro de la Popa

1º) Baterías del Cerro de la Popa (1769-1780)

- a) Batería "Nuestra Señora de la Popa".
- b) Batería San Juan.
- c) Batería San Carlos.

2,2.- Plano Rector.

3) SECTOR TESTIGO: LOS CASTILLOS Y FUERTES DE LA BAHIA

3,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".

1º) Fuerte San Sebastián del Pastelillo

- a) Puerta Principal o de Tierra.
- b) Rampa.
- c) Plataforma alta: Cortina del Este; Cortina del Sureste.
- d) Plataforma baja: Almacén de Pólvora; Cortina del Oeste.
- e) Sector del Norte.
- f) Cuerpo de Guardia; Casa del Castellano y Cuartel de la Tropa.
- g) Almacén de Pertrechos.
- h) Aljibe.
- i) Patio de Armas.
- j) Exterior del Fuerte.

2º) Fuerte del Manzanillo.

3º) Castillo de Santa Cruz (o Cruz Grande)

4º) Plataforma Santangel.

3,2.- Plano Rector.

4) SECTOR TESTIGO: LAS FORTIFICACIONES DE LA CANAL DE BOCACHICA

4,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".

1º) Fuerte de San Fernando.

- a) Baluarte Reina.
- b) Cortina Circular.
- c) Baluarte Rey.
- d) Cortina entre Baluarte Rey y Reina.
- e) Puerta Principal (interior).
- f) Casa del Castellano.
- g) Lugares Comunes.
- h) Bóveda del Oficial de Artillería e Ingenieros.
- i) Bóveda Cuarteles de Oficiales.
- j) Cocina.
- k) Hospital.
- l) Almacén de víveres secos.
- m) Pasadizo a Baterías; Baterías Bajas y Bóveda de Repuestos.
- n) Almacén de caldos.
- ñ) Almacén de Pólvora.
- o) Capilla y Habitación del Capellán.
- p) Bóveda del Oficial de Artillería.
- q) Almacén de Víveres.
- r) Puerta Principal (exterior).
- s) Fosos.
- t) Escarpado de las Cortinas.

2º) Las Baterías Colaterales del Fuerte San Fernando.

- a) Batería Santiago.
- b) Batería San Juan Francisco de Regis.

3º) Vestigios del Castillo San Luis; ruínas de las Baterías Santiago, San Felipe y Chamba.

- a) Castillo San Luis.
- b) Batería Santiago.
- c) Batería San Felipe.
- d) Batería Chamba.

4º) Batería Santa Bárbara.

- 5º) Batería Angel San Rafael.
- a) Baluarte 1º

- b) Cortina.
- c) Baluarte 2º
- d) Plaza de Armas.
- e) Puerta Principal.
- f) Foso.

6º) Hospital San Lázaro.

7º) Batería San José.

- a) Planta Baja; Almacén de Pólvora.
- b) Plazuela de Armas.
- c) Plataforma alta.
- d) Batería Nueva o de Sala.

4,2.- Plano Rector.

1) SECTOR TESTIGO: LA CIUDAD DE CARTAGENA Y EL ARRABAL GETSEMANI

1,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".

1,2.- Plano Rector.

1,1.- RECONOCIMIENTO TECNICO E HISTORICO SOBRE RESTAURACION,
REHABILITACION MUSEOGRAFICA Y ATRACTIVO TURISTICO

Se ha practicado, parcelando a Cartagena y su antiguo Arrabal, Getsemaní, en los siguientes subsectores:

CARTAGENA DE INDIAS

- 1^a) Subsector Norte (desde Baluarte Santo Domingo hasta Baluarte Santa Catalina), croquis núm. 2
- a) Baluarte Santo Domingo.
 - b) Cortina, entre los Angulos Fijantes de los Baluartes Santo Domingo y Santa Cruz.
 - c) Baluarte Santa Cruz.
 - d) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santa Cruz y La Merced.
 - e) Baluarte La Merced.
 - f) Muralla, entre Angulos Fijantes de los Baluartes La Merced y Santa Clara.
 - g) Baluarte Santa Clara.
 - h) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santa Clara y Santa Catalina.
 - i) Edificio Militar "Las Bóvedas".
 - j) Baluarte Santa Catalina.
 - k) El Espigón.
- 2^a) Subsector Noreste (entre Baluartes Santa Catalina y San Lucas), croquis núm. 3
- a) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santa Catalina y San Lucas.
 - b) Baluarte San Lucas.
 - c) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes San Lucas y San Pedro Mártir.
- 3^a) Subsectores Este y Sureste (entre Angulo Fijante de la Cortina San Lucas y San Pedro Mártir, y Baluarte San Ignacio), croquis, número 4
- a) Baluarte San Pedro Mártir.
 - b) Puerta Principal (hoy, del Reloj).
 - c) Cortina, entre Puerta Principal, Baluarte de la Contaduría y Baluarte San Ignacio.

- 4^o) Subsector Sur y Suroeste (entre Baluartes San Ignacio y Santo Domingo), croquis núm. 5
- a) Baluarte San Ignacio.
 - b) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes San Ignacio y San Francisco Javier.
 - c) Baluarte San Francisco Javier.
 - d) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes San Francisco Javier y Santiago.
 - e) Baluarte Santiago.
 - f) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santiago y Santo Domingo.

GETSEMANI

- 5^o) Subsector Este y Sur (desde el Baluarte Chambacú hasta Baluarte El Reducto), croquis núm. 6
- a) Baluarte Chambacú.
 - b) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Chambacú y Santa Teresa.
 - c) Baluarte Santa Teresa.
 - d) Puente de la Media Luna (desaparecido)
 - e) Baluarte Santa Bárbara.
 - f) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes Santa Bárbara y San José.
 - g) Baluarte San José.
 - h) Cortina, entre Angulos Fijantes de los Baluartes San José y El Reducto.
 - i) Baluarte El Reducto.
- 6^o) Subsector Oeste (desde Baluarte El Reducto al lugar que ocupó el Baluarte Barahona), croquis número 7
- a) Reconocimiento ocular del lugar que ocuparon las Cortinas y Baluartes Santa Isabel y Barahona.

CARTAGENA DE INDIAS

1º) SUBSECTOR NORTE (DESDE BALUARTE SANTO DOMINGO HASTA BALUARTE SANTA CATALINA), CROQUIS NUM.2

a) BALUARTE SANTO DOMINGO

Reconocimiento

Baluarte relleno, conserva la fábrica de la primitiva traza proyectada por el ingeniero Bautista Antonelli en 1595 ("Planta de la Ciudad de Cartagena de las Yndias..", Arch.Gen.de Indias, Sevilla), figura 6, y ejecutada por el también ingeniero Cristóbal de Roda en los primeros años del siglo XVII, que proyectó nuevo Baluarte, fundamentado en la recomendación de Antonelli.

Pero la actual obra, pertenece a la hecha por el ingeniero militar Juan de Herrera y Sotomayor, después de las voladuras del almirante francés Jean Bernard Desjeans, Barón de Pointís en 1697, y de los temporales de los años 1713 y 1714. Tal obra, debió realizarse entre 1714 y 1719, y que pertenece a la técnica del ingeniero Herrera lo revela la singular característica del Espaldón "romo", abierto por troneras altas para instalar artillería, revestida su Escarpa y Contramuralla con un "encamisado" regular. El citado Espaldón "romo", acusa su conformidad sobre un Cordón Magistral, detalle que demuestra la primera aplicación de esa parte técnica en los primeros años del siglo XVIII.

Conserva el Baluarte Santo Domingo (antiguo San Felipe, levantado por Roda, "Ychnographia y Escenographia del Baluarte San Felipe proyectado por el ingeniero Cristóbal de Roda en

1602"; Arch.Gen.de Indias, Sevilla;ref.Panamá; v.figura 10) los Orejones, Flancos y Caras pero no se ha conservado el Angulo Capital, que en una extensión aproximada de 30 metros, falta, por haberse instalado en el siglo XIX una pieza artillera de la que quedan testigos de su Plataforma. Esta instalación, obligó lamentablemente a destruir la Garita Capital, de la que aún quedan las piedras de su solanera.

La rampa de ascensión, hecha en la Gola del Baluarte, se conserva intacta; y también quedan los testigos de los Espaldones internos para la protección de dicha rampa.

La Escarpa, acusa los sitios exactos en las Plazas Bajas de los Orejones 1º y 2º, característica de aquella traza de Antone lli y de Roda, que el ingeniero militar Herrera y Sotomayor conservó al reconstruir este Baluarte, en los primeros años del siglo XVIII.

La Contramuralla, conserva las Bóvedas -paso a las antiguas Plazas Bajas-, después utilizadas como Cuarteles y Almacenes.

Llama la atención, el detalle importante de las Puertas de comunicación al exterior del recinto (camino a la antigua Tierra Bomba -hoy denominada Bocagrande-). El ingeniero Roda, la proyectó y ejecutó en la Cortina, entre los Baluartes Santo Domingo y Santiago; pero Herrera abrió nueva Puerta en la Cortina comprendida entre los Baluartes Santo Domingo y Santa Cruz.

Restauración

Se previenen las siguientes recomendaciones:

- 1ª) Se aconseja reparar el Angulo Capital, siguiendo el Espaldón cuyos restos existen en las Caras y Flancos del Baluarte.
- 2ª) Deberá ser reconstruída la Garita Capital, según el modelo de su Baluarte inmediato y coetáneo, Santiago.

Rehabilitación

- 1ª) Se recomienda, instalar, al menos, tres piezas por cada Cara y Orejón, con artillería de fines del siglo XVII y primeros años del siglo XVIII, la que tuvo cuando fue construído.
- 2ª) Se aconseja, un estudio luminotécnico desde la actual carretera que rodea el exterior del Baluarte, la Avenida Santander.
- 3ª) Procede, limpieza general de las Cortinas, del Espaldón y Plataforma del Baluarte.
- 4ª) Se aconseja, utilizar las actuales Bóvedas, cerradas y en servicios ajenos a la utilización que se hace preciso para despertar el "atractivo turístico". En tales Bóvedas, con vendría ambientar unos Almacenes Militares o Cuarteles con la disposición de la época, y a visitar en la ruta turística.

b) CORTINA, ENTRE LOS ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SANTO DOMINGO Y SANTA CRUZ

Reconocimiento

Todo el lienzo de esta Cortina está bien conservado.

Rehabilitación

- 1ª) Procede limpieza general.
- 2ª) Supresión de los postes de tendido eléctrico, y cables telefónicos que afean e impiden el ambiente.
- 3ª) Se aconseja, un estudio luminotécnico para aprovechar el extraordinario aspecto de la Contramuralla, a lo largo de la actual calle de la Artillería

c) BALUARTE SANTA CRUZ

Reconocimiento

Baluarto relleno, hecho por el ingeniero Juan de Herrera y Sotomayor, que lo reparó totalmente entre los años 1714 y 1719. Está en buen estado de conservación, así como su Garita y las rampas. Es un Baluarte irregular, sin duda por necesidad de amoldarse Herrera, a la vieja obra de Cristóbal de Roda, y posiblemente a las recomendaciones que le había hecho a este ingeniero el gobernador de Cartagena, D. Diego de Acuña, que en 1614 había relevado a D. Pedro de Acuña. Tal irregularidad en la traza es una de sus características más acusadas, y así habrá de ser explicado en la ruta turística.

Le falta, a la Cara 2ª, el Espaldón y el Flanco 2º.

Restauración

1ª) Procede, a restaurar el Espaldón que le falta (a la altura originaria, según el testigo existentes en la Cara 1ª)

Rehabilitación

1ª) Sería, tal vez, recomendable, ambientarlo con una pieza de artillería de fines del siglo XVII, en su caricureña o afuste, en efecto de maniobra, aprovechando la posición de un cañón hincado precisamente para aquellos servicios.

d) CORTINA, ENTRE LOS ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SANTA CRUZ Y LA MERCED

Reconocimiento

Ciertamente, más que Cortina, en verdad, se trata de "Muralla" y entiendo es la levantada por el ingeniero Cristóbal de Roda entre 1602 y 1612, bajo la gobernación de D. Pedro de Acuña, y siguiendo las instrucciones del Comendador Tiburcio Español, ingeniero militar consejero de Felipe II, y en esa fecha, del nuevo monarca Felipe III. De inmediato se aprecia la diferencia en la construcción y sentido técnico, con la obra de Herrera perteneciente a la primera mitad del siglo XVIII.

Toda esta obra conserva el Adarve, que aquí, dado que se trata de "Muralla", habría que calificar de "paso de ronda". El Espaldón, a manera de simple parapeto como obra únicamente destinada a sostener el fuego de arcabuces y mosquetes, armas de la infantería española en el siglo XVII.

Rehabilitación

- 1ª) Se aconseja colocar en la Contramuralla, rótulos y diales que ilustren al visitante en la ruta turística, las diferencias que existen en este Sector respecto a las diferentes fábricas de los siglos XVII y XVIII, dándose la circunstancia que las primeras, son las más antiguas que tiene el recinto fortificado de Cartagena de Indias.
- 2ª) La colocación de los rótulos explicativos, habrá de hacerse en lugar apropiado, posiblemente lo será las escalinatas existentes en el Paseo de la Muralla.

e) BALUARTE LA MERCED

Reconocimiento

Baluartes de los denominados "vacíos", su traza es primitiva como corresponde a los construidos en la primera mitad del siglo XVII en que fue levantado. Es obra del ingeniero Francisco de Murga, que recubrió y reformó la anterior hecha por Roda, destrozada en parte por los temporales del año 1618. Sabido es que Murga, como gobernador e ingeniero de Cartagena, planteó divergencias técnicas (dados sus avanzados conocimientos en el Arte de Fortificar, traídos de los Países Bajos) con el ingeniero Roda, discípulo de Bautista Antonelli, y representante de una "escuela" a la italiana, de métodos en aquellas fechas relativamente ya anticuados ("Síntesis de la Fortificación Abaluartada", Zapatero J.M.; Madrid 1963;pág. 99).

Murga, levantó el Baluarte La Merced, con fábrica de mampostería y ladrillo, y "piedra laja" para "encamisar". La traza, resulta desproporcionada para las "magnitudes" que se harán fundamentales en los Tratados del Arte del periodo de esplendor de la Historia de la Fortificación. En la figura 12, se representa el "Recinto de Cartagena de Yndias", levantado por el Maestro Mayor de las Fortificaciones Lucas Baez, en 1630 (Real Academia de la Historia, Madrid; ref. Papeles de Salazar M-132) y se aprecia el trazado oscuro que corresponde a esta obra, para diferenciarla de la hecha por el ingeniero Roda.

La "Muralla" (todavía no es Cortina), está abierta por Plazas Bajas para batir el frente del mar, entonces muy cerca de la "Muralla" (hoy alejado, por la Avenida Santander que corre

sobre la escollera que hiciera a finales del siglo XVIII, el ingeniero militar Antonio de Arévalo.

En el Angulo Flanqueante 1º, aún se conserva la "solanera" de la Garita; y también en el Angulo Flanqueante 2º.

Restauracion

1ª) Lo ideal, sería restaurar todas las partes del Baluarte, pero la reconstrucción de las Garitas en los dos Angulos Flanqueantes y en el Angulo Capital (donde se aprecian las "solaneras" de los mismos) obligaría a una obra de reconstrucción, tal vez no recomendable. Posiblemente, lo más conveniente sea respetar los testigos de esas piezas del siglo XVIII.

2ª) Los Angulos Flanqueantes y Capital están deteriorados y conviene su restauración fácil.

Rehabilitación

1ª) En el Angulo Flanqueante 1º, existe un banco de cemento que conviene suprimir, dado que altera y afea la bella impresión de la obra.

2ª) En el Angulo Capital, adosado a la Contramuralla, se ha colocado un "transformador de electricidad", que destroza toda impresión estética, y que deberá ser suprimido.

3ª) Se aconseja, señalar con rótulos y diales explicativos del recinto fortificado, pero con especial señalamiento de la obra que se está visitando. Convendrá colocarlo (sin adosarlo) en la Contramuralla.

f) MURALLA, ENTRE ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES LA MERCED
Y SANTA CLARA

Reconocimiento

Fábrica levantada por el ingeniero Roda, y reforzada posteriormente por Francisco de Murga, en labor semejante a la del Baluarte precedente. No se aprecia testigo del siglo XVIII, ello proporciona aliciente en la valoración de este Sector, da do ser la primera obra de fortificación que tuvo Cartagena de Indias.

Restauración

- 1ª) Deberán ser suprimidos las tuberías de conducción de agua.
- 2ª) Deberán ser suprimidos los cables del tendido eléctrico que tanto afean en la bella impresión del Sector.

g) BALUARTE SANTA CLARA

Reconocimiento

Baluartes rellenos, con la Contramuralla y rampas perfectamente conservadas. En este Baluarte, se puede advertir los trabajos del gobernador e ingeniero Francisco de Murga (posiblemente entre los años 1625 y 1630), tales son los "revestimientos" de la Escarpa que presentan su inconfundible técnica. Igualmente se aprecian en la Contramuralla, los del ingeniero Herrera y Sotomayor (que reparó este Sector, entre 1714 y 1719) según se demuestra en la parte histórica del presente ESTUDIO ASSESOR.

En el Adarve, amplio, aún están los estribos para fijar las culebrinas y demás piezas de artillería, "á barbata"; también se conservan los hechos para los "balerios" de tales piezas.

Es Baluarte irregular, casi amorfo, conserva por suerte las Garitas en los Angulos Semi-Flanqueantes, de gran valor por tratarse de las originarias y pertenecer a la primera mitad del siglo XVII.

Rehabilitación

- 1ª) Procede limpieza general.
- 2ª) Supresión de los cables de tendido eléctrico.
- 3ª) Merece especialísima atención el Paseo de la Muralla, que será arteria de primer orden en la ruta turística del recinto de Cartagena.
- 4ª) Las Garitas de este Baluarte podría servir de modelo, caso de reconstruir las del Baluarte La Merced.

h) CORTINA, ENTRE ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SANTA CLARA Y SANTA CATALINA.

Reconocimiento

Su vieja obra fue reformada entre 1792 y 1798, por el ingeniero militar Antonio de Arévalo, al construir los "Edificios Militares" denominados "Las Bóvedas". Trátase por tanto de una Cortina de muy personal fábrica, originalidad que la valoriza. Su alta Contramuralla, queda abierta para la disposición de "Las Bóvedas"; igualmente la Escarpa presenta altura disforme con el resto de las Cortinas y Murallas del Sector. Todo el "Cuerpo Perfecto" de la Cortina, es en definitiva una enseñanza del ilustre ingeniero.

Se conserva en el Adarve, el originario asolado, de ladrillo, sin apenas detrimento.

Rehabilitación

- 1ª) Procede, suprimir los postes y cables del tendido eléctrico colocados delante de la Cortina y en la Contramuralla.
- 2ª) Es preciso una limpieza general del Sector.
- 3ª) Deberán suprimirse los postes de cemento, colocados sobre el Espaldón.

i) EDIFICIO MILITAR "LAS BOVEDAS"Reconocimiento

Original obra del ingeniero militar Arévalo, hecha para alojamiento de las tropas, en el "terraplén" del Cuerpo Perfecto de la Cortina entre los Baluartes Santa Clara y Santa Catalina. La obra comenzada en 1792, se terminó en 1798; adicionándole una galería porticada con arcos de ladrillo, para la comunicación de las mismas sin salir a la intemperie. Se trata, ya lo hemos indicado, de una concepción original, de Arévalo, en la avanzada fase del neo-clásico en el Arte de la Fortificación. No existen ejemplos de esta original traza de los Edificios Militares en las Fortificaciones Abaluartadas. Se compone de ventitrés Bóvedas, y la galería porticada cuenta con cuarenta y siete arcos. En la arcada que sirve de Principal o central se fijó el "Escudo de las Armas Reales de la Corona", esculpido en marmol con bello acierto por el artista Hermenegildo José Ayala, según la inscripción que rodea al "Escudo", que dice así: "La esculpió Hermenegildo Josef Ayala, natural de esta Ciudad de Cartagena de Indias (en el Escudo:) Reinando Carlos IV. Año de 1798".

Dentro del pórtico central, en la pared hay una lápida en piedra que dice: "Edificado en el Año de 1887".

Todavía se conserva el encalado amarillo en las pilastras y paredes de los arcos, en contraste con el blanco de los capiteles. Igualmente se conservan los portones originarios, los rastrillos de madera y rejas de hierro.

Rehabilitación museográfica

Las Bóvedas, podrían servir de alojamiento a los Museos Militares de Mar y Tierra, cuya fundación tanto conviene a la Ciudad. Ningún lugar ni edificio presenta mejores condiciones ni puede ofrecer ámbito más apropiado. Ello confirma la opinión ya preconcebida en el Ante-Proyecto de un Estudio de Rehabilitación Histórica; apartado B, fechado en Madrid, diciembre de 1966, y que se adjunta en apéndice.

Cartagena de Indias, precisa de un edificio para la muestra museística esencialmente militar, que pueda conservar:

- 1ª) Objetos históricos y artísticos, relacionados con la Historia Militar, encontrados en Cartagena; así como legados o colecciones depositarias de la Nación y de particulares
- 2ª) Armas de fuego de la Infantería
- 3ª) Armas blancas: espadas; cuchillos; bayonetas, etc.
- 4ª) Artillería; muestra de los siglos XVI al XIX: falconetes, ribadoquines, versos, bombardas, cañones de hierro y de bronce, con sus afustes y balerios.
- 5ª) Maniquies, representando vestuario y uniformidad de los soldados que guarnecieron a Cartagena, siglos XVI a XIX.
- 6ª) Banderas de la Corona española.
- 7ª) Maniquies que representen la uniformidad de los ejércitos que atacaron a Cartagena, a lo largo de la Historia: Francia, Inglaterra (siglo XVI, Roberto Baal; Martín Coté y Jean de Beautemps; John Hawquins; Francis Draque. Siglo XVIII, Barón de Pointís. Siglo XVIII, almirante Vernon.
- 8ª) Banderas de las naciones que fueron rivales de Cartagena de

Indias, en las épocas de los ataques.

- 9ª) Reproducciones, retratos -oleos- de los monarcas españoles coetáneos de los sucesos bélicos (Carlos I; Felipe II; Carlos II; Felipe V). Y de aquellos, en cuyos reinados se levantaron las grandes obras de defensa y se ampliaron las fortificaciones (Felipe IV; Fernando VI; Carlos III y Carlos IV)
- 10ª) Facsímiles de Documentación Histórica de transcendental importancia para la Historia Militar de Cartagena ("Capitulaciones.. a favor del Capitán D. Pedro de Heredia", Medina del Campo, 5 de agosto 1532, por las que se le concedía la gobernación del territorio comprendido entre los rios Magdalena y Atrato -Arch.Gen.Indias de Sevilla; legajo 987; libro 1º, hojas XXIX a XXXIII-)
- Facsímiles de "Relaciones de reconocimiento y Defensa; Relatos y noticias de los sucesos históricos"; "Expedientes de las Obras de Fortificación"; "Cartografía Histórica"; "Planos de los Fuertes", etc.etc. Documentaciones que se encuentran en los Archivos de España (Arch.Gen.de Indias, Sevilla; y Archivos del Servicio Histórico Militar y Servicio Geográfico del Ejército; Archivo del Museo Naval, Madrid etc.etc.)
- 11ª) Galería iconográfica de los ingenieros militares que trabajaron en Cartagena de Indias.
- 12ª) Maqueta de Cartagena, Getsemaní y de los contornos con la Bahía, en la que figuren especialmente los señalamientos de las fortificaciones. Idem, específicas del Castillo San

Felipe de Barajas, y del Fuerte San Fernando de Bocachica y sus Baterías Colaterales.

- 13ª) Maquetas de carabelas, galeones, navíos y demás embarcaciones de la histórica época de Cartagena.
- 14ª) Diales histórico-militares, que muestren la evolución de la Ciudad y de las fortificaciones, desde el siglo XVI al XVIII.
- 15ª) Facsímiles de los "Memoriales de los Regimientos y Batallones" que guarnecieron a Cartagena de Indias. (Documentaciones que se encuentran en España, Archivos: General de Simancas, Valladolid; General Militar de Segovia; Histórico Militar de Madrid).
- 16ª) Reproducción de los "Escudos de Armas", de los Regimientos "España", "Aragón", "Navarra" y "Toledo" de tan destacada actuación durante el sitio de los ingleses en 1741. Tales "Escudos de Armas" hechos en madera tallada y policromada con pátina de época, o bien hechos sobre cuero pintado, son ideales elementos de ambientación.
- 17ª) Que una de las Bóvedas, sea ambientada como la "Casa del Ingeniero Militar", en la que figuren todos los elementos mobiliario, y efectos que aquellos hombres de ciencia predisaron (mesas de trazados; bancos; papeles de arroz; tinteros; compases; plumas; reglas; libros de Fortificación; libros de métodos; láminas con modelos de Fuertes; libros de Ordenanzas Militares; etc.)
- 18ª) Que una o varias Bóvedas, puedan servir de "Museo Naval de Cartagena". En tal caso, ocuparía lugar de preferencia, la

dedicada a alojar los "restos" de los navíos "El Dragón" y "El Conquistador", que aún se encuentran en el fondo de la Bahía (con estos sagrados vestigios patrios", Colombia tiene comprometida su recuperación).

Conozco, ocasionalmente, el proyecto presentado por "Puer^{to}s de Colombia" en 5 de enero 1966, al Sr. Gerente de la Empresa Colombiana de Turismo, documentado con el "Reporte sobre la Inspección hecha a los Galeones "El Dragón" y "El Conquistador", en Cartagena, firmado por R.J. Doust por la "Compañía Colombiana de Salvamentos Ltda.", fechado en Barranquilla, 28 de diciembre 1965. Dicho "Reporte", contiene el anteproyecto de recuperación de los históricos navíos (no son galeones, dado que la nueva Reglamentación de Felipe V, clasificaba a estas embarcaciones -aquellos, como pertenecientes a los siglos XVI y XVII; y estos, como naves de la Armada de Ultramar-).

Estoy de acuerdo con la opinión, tan autorizada, expuesta en el citado "Reporte", del Dr. Donald Bossa Herazo entonces Secretario General de las Empresas Públicas Municipales y hoy Presidente de la Academia de la Historia de Cartagena de Indias. Los navíos, en efecto, son "El Dragón" y "El Conquistador" (hundidos voluntariamente por D. Blas de Lezo, en la mañana del día 6 de abril, 1741, para impedir la entrada en la Bahía de las Animas a los del almirante Vernon. Del "Conquistador", sabemos, que fue recuperado por Vernon el 14 de abril, para virarlo, y dejar entrar en el Puerto a 3 fragatas, 1 paquebot y el navío de 60 cañones, ver.ref.

en "La Guerra del Caribe en el Siglo XVIII", Puerto Rico, 1964; Capítulo I; pág.47 y siguientes. Este dato, por la posición que tenga uno de los navíos en el fondo permitirá la identificación).

Sin embargo, en un aspecto disiento -no con la autorizada opinión del Dr.Bossa-, sino con el autor del "Reporte", R. J.Doust, que en el subtítulo: "Valor y condiciones de la madera y opiniones", dice textualmente así:

- "...

Se considera que si todo el buque pudiera sacarse, posiblemente se encontraría que un 75 %, tendría que ser reconstruido. Por consiguiente, pensamos, que si realmente está decidido construir un galeón sobre la Isla, sería mejor conseguir los planos de un galeón de 70 cañones, en los archivos de España o Inglaterra, ya que los carpinteros de botes son muy buenos en Cartagena, construir una réplica del "Conquistador" sobre las partes legítimas recuperadas y que se encuentren utilizables. Además, usando especie de esmeriles se podría remover el coral de los cañones y colocarlos en sus sitios en la Réplica, además de las otras partes recuperadas. En este punto, y únicamente como punto de interés nos gustaría mencionar que el famoso buque de Guerra inglés "Victory", el cual se encuentra en el muelle de la Bahía de Pormouth en Inglaterra, se le han cambiado piezas de tiempo en tiempo, y aunque los turistas creen que caminan sobre el verdadero buque en que navegó el almirante Nelson en 1805, ni una sola pieza del buque es original y por consiguiente, considerando que ustedes obtienen algunas partes de los Galeones españoles, los inexpertos nunca hallarían la diferencia".

No es aceptable en modo alguno la proposición de restituir los navíos y acoplarlos "como se pueda", aprovechando sus partes mejor conservadas, y construir nuevos "Dragón" y "Conquistador". Tal proyecto, sería inaceptable por las siguientes

consideraciones (seame disculpado, exponerlas, dadas las atribuciones que se me han conferido, como "Asesor Histórico de Cartagena de Indias", por Decreto 91, de su Alcaldía Mayor):

- a) Porque son navíos que ya han servido "bastante" a la Ciudad, y a la Historia. Y piden, el bello y ejemplar descanso, de ser mostrados como joyas de Cartagena de Indias, y sirvan de enseñanza de sus generaciones; y para su muestra, fiel, de las partes que se recuperen, a los visitantes.
- b) Porque tales "piezas", las que puedan ser recuperadas, sea cualquier el estado en que aparezcan, recibirían en otro caso el insulto histórico, de ser acoplados "como se pueda" a las maderas nuevas hasta ser conseguidos nuevos "Dragón y Conquistador".
- c) Porque lo hecho con el "Victory", en Inglaterra y su engañosa valoración, haciendo creer a los visitantes que se encuentran visitando el famoso buque de guerra del almirante Nelson, incumbe al sentido o concepto museístico históricomilitar que se tenga. En el caso de los "restos de estos navíos", aún a tiempo de tales desvaloraciones, sería imperdonable en términos de Museo, tal trato.
- d) Porque, en términos financieros, rendiría más limpio beneficio la fiel visita de los navíos recuperados y mostrados en sus Bóvedas del Museo Naval Militar.

También conozco, un estudio titulado "Siete Premisas para el desarrollo turístico de Cartagena", hecho por D. Ruderico Trujillo Prins, de la Facultad de Economía, de la Universidad de Cartagena, editado en 1967, que contiene una serie de valiosas consideraciones obtenidas en su experiencia como Guía de Turismo que fue, y también como fruto de su decidido e inteligente interés por el progreso turístico de Cartagena. Sus proposiciones

respecto a la creación del "Museo Histórico Naval. Acuario" debido al valor histórico naval de Cartagena, son, como él mismo asevera, de primer orden. Todos los argumentos para la creación del "Museo Histórico Naval", son considerables y convincentes; salvo en la posibilidad de organizar un "Acuario", al menos si tal "Museo" se instalase dentro de "Las Bóvedas". Razones histórico-militares, obligarían a su reprobación (el "Acuario", podría ser instalado en otro ámbito y lugar). En el reconocimiento practicado en "Las Bóvedas", pude apreciar que las tres primeras "Bóvedas", ya fueron utilizadas para acondicionar un "acuario" que no ha llegado a funcionar, y cuya sola muestra, ocupando las nobles estancias, evidencia inmediata repulsa.

19ª) De casi todos los efectos de una Rehabilitación Museográfica, pueden extenderse presupuestos parciales, que son independientes del ESTUDIO ASESOR. Cuento en Madrid, con un equipo de trabajo ("forjeros", carpinteros, etc.) bajo la dirección del Sr. D. José Hernández Ballesteros (teniente coronel de Artillería, y especialista en la reproducción de armas de infantería, copias de cañones fundidos; vestuarios, uniformidad histórica; banderas, etc.) que ya cuenta con valiosa experiencia en este campo de trabajo.

En Apéndice, figuran sirviendo de idea-muestra, algún presupuesto de objetos varios intercalados al azar. Tal labor es flexible y supeditada a circunstancias según conviniere.

j) BALUARTE SANTA CATALINAReconocimiento

Aún guarda este Baluarte, la conformación originaria del proyecto de Bautista Antonelli, año 1595 (ya citado y reproducido en figura 6), cuyas obras llevaría, en parte, a la práctica el ingeniero Cristóbal de Roda. Pero este Baluarte Santa Catalina (como su homónimo, el San Lucas, ambos para la defensa del Sector Noreste de la Plaza) debieron ser terminados en 1638, por el ingeniero y gobernador de Cartagena, Francisco de Murga. Como Roda murió en 1631, los años siguientes hasta esa fecha de 1638 corresponden a la actividad extraordinaria de Murga, acreditada por la "Planta de la Frente que está fabricada en la Ciudad de Carthagenas de las Yndias, en la parte que dicen Santa Catalina su remate en la Ciudad. Las letras A. y B. es la Fortificación que hizo el Cappitan Christobal de Roda, Yngeniero de su magestad. Las letras C. D. E. es la fortificación y reparo que hizo el maese de campo Francisco de Murga fuera de la Ciudad. Juan Bautista Antonelli, 1645", conservada en el Archivo General de Indias, Sevilla; ref. Panamá 67, y que reproducimos en figura 13.

Ambos Baluartes fueron terraplenados y revestidos, aunque asimétricos por la condición geofísica del litoral Norte y del Caño del Cabrero o Angola. Dicha asimetría, ocasionó distinta magnitud en las Caras y en los Flancos; se hicieron los ojones en los Flancos y Plazas Bajas en los Angulos Fijantes para asegurar las "surtidas" a la campaña y camino de la Boquilla.

Con este trabajo, el ingeniero Murga, demuestra conocer el

progreso del Arte de Fortificar, con las experiencias de las campañas en los Flandes. Tales obras, son, fundamentalmente las que de dichos Baluartes han llegado a nuestros días, salvo los "reparos" en 1718 y 1719, por el ingeniero Juan de Herrera y Sotomayor, después del desastroso estado en que los dejaron las voladuras de los franceses, de Pointís en 1697, y los temporales de los años 1713 y 1714.

El ingeniero Herrera y Sotomayor, reparó el Flanco 1º, la Plaza Baja, la Galería de comunicación y el "encamisado" en general del Baluarte Santa Catalina. La reconstrucción, se hizo exactamente entre 1718 y 1719, según lo revela la "Escenografía", reproducida en figura 22 (Arch.Gen.Indias, Sevilla; ref. Panamá 129). Este trabajo, junto a las parciales reformas hechas a fines del siglo XVIII, por Antonio de Arévalo, son, efectivamente las que se han podido apreciar con claridad en el Reconocimiento, y son por tanto, las explicaciones que deben darse por los Guías especializados, en las rutas turísticas.

Toda la obra anteriormente descrita, se conserva en perfectas condiciones a excepción del Angulo Capital, en el que falta la airosa y barroca Garita que tuvo; así como el Espaldón seguido de todo el Baluarte en sus Caras.

Igualmente se conservan en buenas condiciones las Rampas hechas por Arévalo.

Reconstrucción

Sería aceptable la reconstrucción del Angulo Capital, aunque es preciso tener muy en cuenta las enormes dificultades. Si

así se hiciere, la obra de la Garita impone una realización fiel a los ejemplos que presentan ambos Baluartes.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Procedería, la instalación de cañones, siglo XVIII, antigua Ordenanza Militar, con los correspondientes Juegos de Armas (cucharas de carga; atacador; lanada; cubeta; sacatrapos; chifle; espeques; prolongas; cuñas de puntería; escuadras de graduación; lanza-fuegos; porta lanzafuegos; y soportes o candeleros).
- 2ª) Ello obligaría a un servicio de vigilancia, obligado, si ha de hacerse de Cartagena la impresionante plaza turística del Caribe, sirviéndose del tesoro de sus fortificaciones.
- 3ª) Es conveniente, ahora, la limpieza de arbustos que crecen en las Rampas, y ocasionarán la ruina de su terraplén.

k) EL ESPIGONReconocimiento

Esta obra, hecha por el ingeniero Arévalo provisionalmente entre 1779 y 1780, y definitivas entre esa fecha y 1789, defendía al Frente del Noroeste (Baluartes Santa Catalina y San Lucas) de la peligrosa Avenida que se formó por la ejecución de la "escollera de la Marina". De cómo fue concebida y realizada, lo muestra el "Plano particular, figura 2ª, de una parte del resinto de la muralla R.1 de la Plaza de Cartagena de Yndias.." hecho por Arévalo, y firmado en Cartagena, el 30 de junio, 1789, que se conserva en el Servicio Histórico Militar Madrid; ref. 5.999, signatura:K-b-6-58, reproducido en Figura 42 de este ESTUDIO ASESOR.

Actualmente, se aprecian con la obra de Arévalo, la contra guardia y su Garita, la "pared aspillerada" con puerta y sus banquetas; Merlones y Troneras que corresponden a las hechas en el siglo XIX.

Erroneamente, se le llama hoy "el espigón de la tenaza" que es obra independiente técnica y tácticamente, como se demuestra en la parte histórica del presente ESTUDIO.

Restauración

1ª) Deberán ser suprimidas unas recientes escalinatas de cemento que han roto el Espaldón, para comunicar a las casas del Barrio del Cabrero. Tales escalinatas, además del destrozo que a supuesto su ejecución, afean y destrozan la bella perspectiva del Espigón, posiblemente una pieza

del sistema fortificado de Cartagena, más espectacular e impresionante.

- 2ª) Deberá tenerse en consideración por los Organismos municipales competentes, la posibilidad de suprimir no solo la comunicación por este Sector y a través del Espigón, sino también la eliminación de dichas casas, materialmente empotradas en las obras fuertes, con pérdida de su campo panorámico y por tanto del "atractivo" turístico.

2º) SUBSECTOR NORESTE (ENTRE BALUARTES SANTA CATALINA Y SAN LUCAS), CROQUIS NUM.3

a) CORTINA, ENTRE LOS ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SANTA CATALINA Y SAN LUCAS

Reconocimiento

Esta obra, reconstruída por Herrera y Sotomayor entre 1719 y 1721 en que completó el cierre, es, posiblemente uno de los bellos lugares del recinto fortificado.

En el amplio Adarve, aún conserva los "estribos" para los "balerios" y "juegos de armas"; así como el sistema de canalillos para la conducción de aguas al aljibe.

La Escarpa, que conserva su "encamisado" completo, está destrozándose por los arbustos, hierbas, matojos, etc. que crecen, introduciendo sus raíces peligrosamente en el terraplén de la bella Cortina.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Procedería, la instalación de piezas artilleras siglo XVIII (antigua o nueva Ordenanza), con los "balerios" y algún "juego de armas". Es uno de los lugares más apropiados del recinto.
- 2ª) Es conveniente la inmediata limpieza de la Cortina, suprimiendo los arbustos, hierbas, etc. que impiden su vista, además de los daños que se están irrogando.

b) BALUARTE SAN LUCAS

Reconocimiento

Ya hemos indicado, al describir el Baluarte Santa Catalina, el valor técnico-histórico y los alcances tácticos que proporcionaban a la defensa del frente noreste de Cartagena o de la Avenida de la Cruz Grande. El Baluarte San Lucas, homónimo y parejo del Santa Catalina, conllevan idéntico avance poliorcético, y en ellos trabajaron los mismos ingenieros en las mismas fechas.

Reconocido el Baluarte San Lucas, se observa en su explanada, en la Gola, los asientos del Tendal (que ha desaparecido). Como a su compañero, el Santa Catalina, le falta la Garita en el Angulo Capital y conserva las correspondientes a los Angulos Flanqueantes.

En el Angulo Flanqueante 2º, aparece la Plaza Baja proyectada por el ingeniero Arévalo y terminada en 1789, según lo revela su "Plano particular, figura 2ª, de una parte del resque de la muralla R.1", figura 42. Dicha "Plaza Baja", ocupando un lugar delante del Angulo Flanqueante, en posición adelantada de Orejón, es sin duda, otra de las novedades particularísimas que nos enseña el ilustre ingeniero, al someter la condición natural del enclave a las resoluciones técnicas del Arte. Esta novedad, sería recomendable fue explicada en la ruta turística.

Restauración

1ª) Sería recomendable la reconstrucción del Tendal, en la Go

la del Baluarte; su edificación es sencilla, existen ejemplos dentro de las fortificaciones de Cartagena (en la Batería San Carlos y Los Apóstoles, de las Colaterales del Castillo San Felipe de Barajas -según lo precisamos en el Reconocimiento del Castillo-, hechos por el mismo ingeniero militar, Arévalo y en la misma época), ello, proporcionaría adecuada estampa. En otro caso, la identificación de aquellos restos-testigo del Tendal, obligará a oportunas explicaciones de las Guías.

- 2ª) Como en el Baluarte Santa Catalina, sería igualmente recomendable la reconstrucción de la Garita en el Angulo Capital, y valen las mismas consideraciones respecto a la fidelidad y ejemplos, y también las dificultades de su realización.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Procedería, instalación de cañones, siglo XVIII, nueva Ordenanza, dada la existencia de esa Batería "Plaza Baja", hecha a finales del citado siglo. En la muestra, museística, sería recomendable utilizar el Tendal a reconstruir con la función de servicio del caso.
- 2ª) Se recomienda limpieza general de arbustos, hierbas, etc. que existen en los "revestimientos" de la Escarpa, en los Flancos internos.
- 3ª) Este Frente, reclama especial atención y se estima urgente, un estudio urbanístico que libere de toda vivienda o caserío el campo de la obra fortificada, al menos hasta el Parque "Rafael Núñez". Esta medida, dotaría de amplia

y libre panorámica la visión "turística" de este importante Sector, desde el propio Parque. El lugar que hoy ocupan las viviendas a suprimir, sería ocupado por simple césped, que se prolongaría hasta el pie de las Cortinas, evitando levantar o emplazar cualquier otro tipo de edificación. Este Sector, es uno de los mejor conservados del recinto, posiblemente uno de los de mayor efectivismo. Para su explicación, será necesario una específica capacitación de las Guías, dado que en dicho campo, existió la famosa "Tenaza", complemento defensivo con el Espigón" y con los dos Baluartes Santa Catalina y San Lucas, en la defensa del Frente Avenida de la Cruz Grande, según se demuestra en la parte histórica de este ESTUDIO. Sin duda, de esta complementación, arranca la errónea denominación que se adjudica al Espigón, al señalarlo como "el espigón de la Tenaza", cuando en verdad son obras distintas -como ya lo hemos indicado al reconocer aquél-, ligadas por una función táctica.

c) CORTINA, ENTRE LOS ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SAN LUCAS Y SAN PEDRO MARTIR

Reconocimiento

Obra admirablemente conservada, hecha por el ingeniero Herrera y Sotomayor entre 1721 y 1730. La Cortina, que conserva su "cuerpo perfecto", preconizado por los Tratados de Fortificación presenta en efecto el "terraplén", revestido en la Escarpa por sillería de piedra e igualmente la Contramuralla. El Adarve, propio para jugar la artillería de la antigua Ordenanza está defendido por un Espaldón continuo. La Línea Magistral, es un Cordón -de ladrillo, técnica propia de este ingeniero-. Las magnitudes de las partes de la Cortina, y toda ella, son anteriores a las especificadas en el apogeo de la fortificación abaluartada, de la que es un claro precedente.

En la parte histórica de este ESTUDIO ASESOR, presentamos reproducido en figura 24, una "escenografía", alarde de dibujo hecha por tan gran ingeniero militar "PLANO De la parte de Cartagena y Gigimaní que mira a la Colina y Castillo de S.Phe. de Baraxas: con el Proyecto de las Nuevas obras que se deven hazer para poner esta parte en la defensa que necesita. Dispuesto por el Brig.r D.n Ju.n de Herrera y Sotomayor, Ing.o Direct.r de los Exerc.s de S.M.C. y de los Dominios de la América. Año de 1730" (Arch.del Serv.Hist.Mil. Madrid;ref. 5.978; signatura:K-b-6-51). Constituye una bella muestra de lo que hizo por Cartagena de Indias, el maestro de ingenieros militares, que llegó a fundar, precisamente en esta Ciudad, la pri-

mera "Academia de Matematicas" -cuya identificación y hub*í*cación en una de las casas de Cartagena, constituiría uno de los mejores homenajes, que esta ciudad debe a los ingenieros militares españoles-. Sabido es que Juan de Her*rera y Sotomayor, vivió en Cartagena de Indias, durante más de treinta años, que fue Castellano del Castillo San Felipe, y que después de ascender a Brigadier, falleció en Car*tagena donde fue enterrado sin que hasta el presente haya sido posible averiguar donde reposan sus restos, (Recopilación de Documentos de Ingenieros", hecha por Aparici; Serv. Hist.Militar, Madrid).**

Existen, y así de ha podido comprobar en el Reconocimien-to la Garita, en el largo Angulo fijante de las dos partes en que se parcela dicha Cortina. Igualmente se conserva perfectamente, la Puerta de Santa Catalina, a la que solo falta la simple contraguardia, para seguridad y refuerzo de ella. Estas partes -Garita y Puerta-, identificados en el Plano de Herrera, son absolutamente uno de los encantos que presenta el recinto.

Restauración

- 1ª)Procede reconstruir el Espaldón que falta entre la Puerta de Santa Catalina y la Garita del Angulo fijante.
- 2ª)En la parte o sector de Cortina, comprendida entre el Angulo fijante y el Baluarte San Pedro Mártir, recientemente ha sido abierta una nueva puerta, cuya lápida conmemorativa de los trabajos dice así: "PAZ Y CONCORDIA. Esta puerta abier

ta por la "Junta de Mejores Materiales y Ornato del Cabrero. ADMON ROMAN 1905", ha roto la preciosa Cortina que unía a los Baluartes San Lucas y San Pedro Mártir (por ironía, niguna mejora aporta al turismo de mérito en Cartagena). La supresión de esta puerta, posiblemente provocaría trastornos en las comunicaciones de esta parte de la Ciudad, pero ello no puede detener el riguroso sentido artístico y técnico del Reconocimiento

Rehabilitación

- 1ª) Conviene suprimir las dos o tres palmeras y algún arbusto que existen en el breve glacis.
- 2ª) Plantar un cesped, cuidado, a lo largo del indicado glacis hasta el lugar en que remata por la carretera que va al Barrio del Cabrero.
- 3ª) Suprimir, los postes de conducción eléctrica que impiden apreciar la bella panorámica.

3º) SUBSECTORES ESTE Y SURESTE (ENTRE ANGULO FIJANTE DE LA CORTINA SAN LUCAS Y SAN PEDRO MARTIR, Y BALUARTE SAN IGNACIO, 4º

a) BALUARTE SAN PEDRO MARTIR

Hecho por el ingeniero militar Herrera y Sotomayor, entre 1721 y 1730, como la Cortina precedente, y es visible en toda su fábrica, en la "escenographia" o "VISTA De la Colina y Castillo S.n Phelipe de Baraxas, y de la parte de la Plaza..", trazada por dicho ingeniero y que figura insertada en el "PLANO", que reproducimos (fig. 24).

Baluarte irregular, y deficientemente conservado, aun - que conserve el "cuerpo perfecto" (Escarpa, Adarve y Contra muralla). Se puede apreciar que le falta el Merlón originario con las Troneras altas para artillería de principios del siglo XVIII (quedan, en el suelo, testigos del firme de dichas Troneras, en ladrillo, en el Flanco 1º y Cara 1ª). También se aprecia como la Cara 2ª y el Flanco 2º, irregulares, conservan los merlones hechos por Herrera, "encamisados" de ladrillo, material que tanto empleó tan ilustre ingeniero. El Flanco 2º, se conserva, justo hasta el Angulo Fijante, de donde arrancaba la Cortina (hoy lastimosamente desaparecida por la demolición, de principios del actual siglo) de la que no queda un solo resto, hasta unos metros antes de la Puerta Principal o del Reloj.

Restauración

Aunque la reconstrucción de los Merlones, sería obra acep

table, posiblemente sería lo mejor dejar esta pieza sin reconstuir, salvo que se procediera a levantar los Merlones en la Cortina que une a este Baluarte con el San Lucas, en cuyo caso sería imprescindible.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Procedería, instalación de siete cañones en sus afustes, y los correspondientes "juegos de Armas". Los cañones, de la antigua Ordenanza, deberán ser instalados en las Troneras, su visión, proporcionaría un alto sentido de recuperación artística e histórica de Cartagena.
- 2ª) Debe prohibirse de inmediato ya, el uso de aparcamiento que hacen los vehículos. Ascenden hasta el Adarve del Baluarte, en detrimento no sólo de la estética y respeto que merecen estas reliquias históricas, sino que pueden lastimar y de hecho así lo es, a la propia fábrica de tan bella pieza del recinto.
- 3ª) Debe ser suprimida la acera de cemento, que corre desde la nueva puerta abierta en 1905, hasta el límite de la contramuralla en el Angulo Fijante seccionado.
- 4ª) Conviene suprimir las ralas palmeras y plantas que crecen en su Contramuralla y restan su vistosidad.
- 5ª) Se aconseja, señalar con rótulos y diales explicativos del recinto fortificado, señalando especialmente la obra que se está visitando. Su colocación, será siempre evitando adosarla en la propia fábrica.

b) PUERTA PRINCIPAL (HOY, DEL RELOJ)

Reconocimiento

Puerta Principal del recinto fortificado de Cartagena de Indias (hoy, Puerta del Reloj), con su bellísima fachada "posclasicista", precursora inmediata de las que precorizarán los Tratados de la Fortificación "academicista" o de la segunda mitad del siglo XVIII. Obra del gran ingeniero Militar Juan de Herrera y Sotomayor, fundador de la Academia de Cartagena, que con esta muestra acreditaba sus extraordinarias condiciones de "maestro" arquitecto e ingeniero. Con este ejemplo, uno de los más logrados de la Escuela de Fortificación Hispanoamericana, y posiblemente uno de los mejor conservados (pese a los destrozos que para su estética y fábrica supone ese "cuerpo" neoromántico goticista, absurdo e incomprensible, que se levanta apoyado en la bóveda superior donde estuvo el reloj).

Herrera y Sotomayor, tomó en mi opinión, el modelo de la Puerta Principal de los Tratados de la Fortificación, de la Escuela de Matemáticas, fundada en Madrid en 1584, y en la que fueron profesores el capitán Cristóbal de Rojas, Ginés de Rocamora, Tiburcio Espanoqui, etc. ("Síntesis de la Fortificación Ebaluartada", Madrid 1963; cit. pág. 95; ya citada). En efecto, en la obra "TEORICA Y PRACTICA de fortificación. Madrid 1598", escrita por el capitán e ingeniero Cristóbal de Rojas, aparece el modelo de una Puerta (con la que el autor dá entrada, simbólicamente a su Tratado) cuya semejanza con la Puerta Principal de Cartagena es casi

absoluta. Creo, que una restauración de esta Puerta, basada en la Portada de Rojas, sería la más perfecta interpretación de la obra de Herrera. Hasta el presente, ha sido difícil, posiblemente por falta de "modelo" en el que basar la restauración. Por fortuna, con la Portada de Rojas que presentamos en Lámina 5o, acoplada con las fotografías recientes del estado actual de la Puerta del Reloj, estimamos puede servir a la remodelación tan necesaria.

En el Reconocimiento, observamos que toda la obra está maltratada por feos encalados amarillos, que imitan el cuartelado de una sillería. Pequeños faroles, de no acertado gusto, están clavados en los "revestimientos". Aceras de cemento, arrancan torpemente desde la misma Cortina, que además "soportan" anuncios comerciales o festivos, que se disputan lugar, con las Lápidas de Conmemoración Histórica (únicas, tal vez, permisibles sobre los lienzos).

El Cordón Magistal, grueso, como corresponde a esa etapa del levantamiento de tan bella Puerta, está roto por falta de "engarce" con las Cortinas (que son de fábrica anterior), característica que identifica las obras y le dan precisamente su peculiaridad y mérito.

Restauración

1ª) Restauración, previo detenido estudio, de la Puerta Principal o del Reloj, dándole la noble y bella estampa de portada "pos-clasicista", que originariamente tuvo por el ingeniero Juan de Herrera y Sotomayor.

- 2ª) Tomar como modelo, la portada que delineó el capitán e ingeniero militar, Cristóbal de Rojas, profesor de la Escuela de Matemáticas de Madrid, fundada por orden de Felipe II, precisamente bajo la dirección de aquel otro gran ingeniero y arquitecto Juan de Herrera. Dicho modelo, lo presentamos en la Lámina , y su análisis será del mayor valor e interés.

Rehabilitación

- 1ª) Deben ser suprimidos los postes de tendido eléctrico situados junto a la Escarpa.
- 2ª) Supresión de los arboles que asoman inadecuadamente por la Contramuralla.
- 3ª) Adecentamiento general de los revestimientos.
- 4ª) Supresión de los tenderetes, que bordean la Contramura-lla.
- 5ª) Supresión de anuncios comerciales y festivos.
- 6ª) Estudio luminotécnico (desde los inmediatos jardines en el antiguo Puente de Getsemaní) que aproveche la bella Puerta, destacándola principalmente, como el más espectacular del recinto.
- 7ª) Estudiar la instalación del reloj, y que en las horas claves de la vida cotidiana, emita sonos de músicas de fanfarrias del siglo XVIII, cortos pero acertados que pueden con facilidad seleccionarse en la Discoteca Nacional, de Madrid.
- 8ª) Colocación de breves campos de cespced, sembrados con regularidad y acierto, para sustituir a las aceras de cemento.

c) CORTINA, ENTRE PUERTA PRINCIPAL, BALUARTE DE LA CONTADURIA Y BALUARTE SAN IGNACIO

Reconocimiento

Estas bellas obras, que en su fábrica se conservan bastante bien (salvo la puerta, abierta a fines del siglo pasado), presentan más que otros sectores, probablemente, la extrema necesidad de su cuidado y adecentamiento, pues son las primeras que vé el visitante que acude a conocer la ciudad.

El "cuerpo perfecto", en sus escarpas y contramurallas está bien, y solamente el Adarve de la Cortina presenta levantado el asolado por los arbustos y matojos que crecen y no son destruídos. La estampa del Adarve es única, pues dan a él, las ventanas enrejadas de la Contaduría, y aún están los respiraderos de las naves bajas.

En la Cortina, entre la Puerta de la Contaduría (siglo XVIII), se hizo en 1887 una nueva puerta por el visitador fiscal D. Simón G. de Piñeres (según reza la lápida en mármol adosada en la pared). Esta nueva puerta, ha hecho semejante destrozo que la puerta abierta por la "ADMON. ROMAN 1905", en la Cortina comprendida entre el Baluarte San Pedro Mártir y la antigua Puerta de Santa Catalina, por tanto se reiteran idénticas observaciones críticas.

Restauración

1ª) Asolar, nuevamente, el Adarve de la Cortina.

2ª) La supresión de la nueva puerta de "Piñeres", probablemente provocaría trastornos en las comunicaciones de la

ciudad, pero la observación se hace obligada ante un proyecto de recuperación artística de Cartagena.

Rehabilitación

- 1ª) Procede, inmediata limpieza y adecentamiento. Es preciso suprimir los arbustos que han nacido en el Adarve, y los escasos árboles que aparecen junto al escarpado dando cobijo, en su escasa sombra, a puestos de "barberías" ambulantes, limpiabotas, etc. ocupando los glacis, y causando lamentable impresión.
- 2ª) Procedería, sembrar de césped los cortos glacis, y colocar en ellos, rótulos y diales que ilustren a los visitantes la importante pieza del recinto ante la que se encuentran.

4º) SUBSECTOR SUR Y SUROESTE (ENTRE BALUARTES SAN IGNACIO Y SANTO DOMINGO, 5.

a) BALUARTE SAN IGNACIO

Reconocimiento

Es el San Ignacio, el Baluarte de más prestancia y de más importancia de todo el recinto. Obra de Herrera y Sotomayor que lo levantó "a partir de 1721"; es irregular, de Caras excesivamente prolongadas y de Flancos relativamente cortos; Merlones "romos", característicos de este ingeniero. En el Angulo Capital, se encuentra, conservada la Garita-Cuerpo de Guardia, precioso ejemplar de la arquitectura militar de América, propio de la primera mitad del siglo XVIII.

Faltan los Merlones, suprimidos, posiblemente para dar "visibilidad" al Monumento levantado en la Semi-gola del Baluarte.

Restauración

- 1ª) Reconstrucción de los Merlones que faltan en las Caras y flancos, de los que quedan testigos (que facilitaría la reconstrucción).
- 2ª) En la Semigola, se ha levantado el Monumento a la Bandera, sin duda de acertado y feliz simbolismo pero de inadecuada situación dentro del Baluarte. Desde el punto de vista de un informe técnico-histórico, como el del presente ESTUDIO ASESOR, se considera que este Monumento procedería a ser trasladado a otro lugar más apropiado.

do, e incluso con otra idea artística que permita recuperar esa "preciosa" serie de cañones de antigua y nueva Ordenanza, que están sirviendo "a pretesto" de adorno y que serían de extrema utilidad, en la instalación museográfica que se esboza en este ESTUDIO. Dichos cañones son de diversos calibres, y están muy bien conservados.

- 3ª) Reconstrucción de la Gola del Baluarte, una vez desaparecido el Monumento, conforme a la traza técnica de estas piezas, y de las que existen ejemplos en los Baluartes del recinto.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Procederá, dar a la Garita-Cuerpo de Guardia, todo el "efectivismo" museográfico que está reclamando, colocando en su interior maniquies de soldados con uniformidad del Fijo de Cartagena; armeros con sus fusiles, etc.etc. (actualmente esta Garita, es un lugar revulsivo lleno de inmundicias)
- 2ª) Procede suprimir los árboles que ocupan el relleno del Baluarte, cuyas raíces están provocando ruina y destrozo tan sensible como irreparable. Además quitan toda la hermosa, amplia y bellísima estampa de un Baluarte como el de San Ignacio, en el que Cartagena de Indias tiene otro de sus más importantes atractivos.

b) CORTINA, ENTRE ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SAN IGNACIO Y SAN FRANCISCO JAVIER

Reconocimiento

Destrozada casi en su totalidad, quedan restos parcelados de la obra de Herrera y Sotomayor, que sirven de apoyo al edificio Colegio de la Compañía de Jesús donde se advierten. El resto de la Cortina, presenta grandes dificultades porque hay edificaciones modernas (talleres de carpintería; Cuartel de Infantería de Marina; etc.) que impiden la visión ocular. Tengo referencias particulares, que la Universidad de los Andes, está trabajando en el levantamiento de un plano de localización de restos y testigos de las Cortinas, que puedan existir bajo los actuales edificios citados en una labor detenida. Tal plano, facilitará sin duda la revelación de dónde y cómo están los sillares del "encamisado" hechos por el ingeniero Herrera, a partir del ya mencionado año de 1721 en que procedió a "reforzar" con nueva obra de "cuerpo perfecto", al anterior Muralla, hecha por el ingeniero Cristóbal de Roda en el primer cuarto, del siglo XVII. Presumo que el dicho "cuerpo perfecto", que conforma a las Cortinas del sistema de fortificación propio del siglo XVIII, ya no existe, es decir que habrá desaparecido el Terraplén y la Contramuralla, quedando en todo caso algunos restos del "encamisado" de la Escarpa (aseveración fundamentada en la necesidad de espacio de los nuevos edificios levantados; no obstante, este aspecto es hipotético, y bien podrían aparecer "partes" íntegras, que en una remodelación

general y recuperación de las Cortinas de este Sector, su pondría una justa aspiración del mayor mérito, para la conservación del recinto fortificado de Cartagena de Indias.

Restauración

- 1ª) Mas que restauración, el trabajo que afecta a este sector es el de una reconstrucción, de las Cortinas, que indudablemente han sufrido grandes desperfectos ante la edificación de viviendas y cuarteles. Esta obra, queda a la expectativa de lo que pueda obtenerse de los trabajos de reconocimiento y levantamiento del plano por la Universidad de los Andes.
- 2ª) Como se tienen los "testigos" originarios del "encamisado" de la Escarpa y los Merlones "romos", hechos por Herrera y Sotomayor, la reconstrucción está al alcance de la presupuestación de tales trabajos.

Rehabilitación:

- 1ª) Posible instalación de cañones, primera mitad del siglo XVIII, artillería de la antigua Ordenanza de Felipe V, promulgadas en 1718, fecha a la que corresponde la construcción de estas Cortinas ("a partir de 1721").
- 2ª) Señalización, con rótulos y diales aclaratorios para los visitantes en la ruta turística.

c) BALUARTE SAN FRANCISCO JAVIER

Reconocimiento

Baluarte irregular, hecho también por el ingeniero militar Juan de Herrera y Sotomayor, sobre las mismas fechas de la primera mitad del siglo XVIII que el resto del recinto que hemos reconocido.

Conserva su "cuerpo perfecto", en el Flanco 1º y Cara 1ª; pero la Cara 2ª ha sido destrozada lamentablemente para abrir la calle "San Juan de Dios" y comunicar con la Avenida Santander. El Flanco 2º, se conserva perfectamente.

Restauración

1ª) Procede, en buen sentido, puesto que se aspira a la restitución noble del recinto fortificado de Cartagena y deben aspirarse a soluciones enérgicas, que reviertan en el gran logro de proporcionar a la ciudad, una de sus más justas y retributivas metas, a cerrar la citada Calle San Juan de Dios, y reconstruir, la parte del "cuerpo perfecto" que fuera destruido. El Baluarte San Francisco Javier, quedaría admirablemente restituido, dotando al Sector, de su prestancia y equilibrio hoy lastimosamente perdido.

Rehabilitación

1ª) Procede, supresión de los arbustos que aparecen en el Glacis, a unos diez y quince metros de distancia de la Escarpa, e impiden su bella perspectiva.

d) CORTINA, ENTRE ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SAN FRANCISCO JAVIER Y SANTIAGO

Reconocimiento

Lienzo de Cortina, igualmente obra del ingeniero Herrera y Sotomayor. Conserva admirable su "cuerpo perfecto" tanto en la Escarpa, como el Terraplen, la Contramuralla y el Adarve que lo recubre (cierto es que su característica estriba en la falta de las "magnitudes" que serán fundamentales en los Tratados del Arte de la Fortificación, pero ya hemos hechos aclaración a ello por tratarse de una fortificación inmediato-precursora del "academicismo", que en este Arte, significa el mayor esplendor.

En el reconocimiento, se ha observado que el Espaldón presenta aquí una obra continua, que no hay merlones, lo que equivale dado la altura, a que este sector no contaba con artillería a barbata; y que estaba asignado a la defensa por compañías de fusileros.

Rehabilitación

- 1ª) Procede a limpieza general. Supresión de los arbustos que crecen en el Adarve, y que están ocasionando graves daños. Igualmente, se recomienda la supresión de los árboles que aparecen junto a la Escarpa y le privan del singular encanto de su belleza.
- 2ª) Procede, limpiar el escueto foso húmedo que rodeó a la Cortina.
- 3ª) Dotar de glacis, sembrado en cespced, hasta la linde de la Avenida Santander.

- 4ª) Considerar un estudio luminotécnico, desde el glacis y junto al reborde del escueto foso húmedo que proyecte luz hacia la parte superior de la Cortina, dotándole de significación y realce.
- 5ª) Procede, con urgencia, la supresión de los cables del tendido eléctrico que tanto descomponen la estética del sector.

e) BALUARTE SANTIAGO

Reconocimiento

Igual que las obras que preceden a ésta, en la descripción del recinto y que pertenecen a las ejecutadas por el ingeniero Herrera y Sotomayor, aparecen las particularidades de su técnica en los "encamisados" y en la propia factura del "cuerpo perfecto".

Conserva la irregular fábrica original, salvo el destrozo hecho en el Angulo Flanqueante 2º y Flanco 2º, que han desaparecido para abrir la comunicación de la Calle Baloco con la Avenida Santander. El resto, es decir, el Angulo Fijante 1º, Flanco 1º, Angulo Flanqueante 1º, la Cara 1ª y el Angulo Capital se conservan perfectamente.

Destaca en el Angulo Capital, la hermosa Garita-Cuerpo de Guardia, similar y coetánea a la que se conserva en el Baluarte San Ignacio, ya reconocida.

El Adarve, aparece, cubierto por una gruesa capa de cemento que "tapa" el asolado del firme originario.

Restauración

1ª) Idéntica consideración, a la primera hecha con respecto al Baluarte San Francisco Javier, es decir, que procedería a cerrar la salida de la indicada calle de Baloco y reconstruir, la parte del "cuerpo perfecto" que ha sido lamentablemente destruida.

Rehabilitación museográfica

1ª) En la Garita-Cuerpo de Guardia, bella, airosa y perfec

tamente conservada, procedería a dotarla de ese "efectiivismo" museográfico ya recomendado para la citada Garita del San Ignacio. Se colocará en su interior, maniquies con uniformidad de regimientos de guarnición en Cartagena durante el siglo XVIII (España, Aragón, etc.).

2^a) Instalación de cañones, con sus carricureñas, de los calibres 16,12 y aún de 8 libras, que existen en Cartagena (el Monumento a la Bandera los tiene) y que corresponden a la época, primera mitad del siglo XVIII. Dichas piezas, en las Troneras ya dispuestas por Herrera, dotarían al Baluarte Santiago de toda la magnífica impresión que tuvo, dado que su valoración técnica y táctica por defenderse mutuamente con el Baluarte colateral Santo Domingo, requerían esa "expresión bélica", que debe suscitarse en una perfecta recuperación histórica, a los efectos turísticos. Ello, sin duda, proporcionará a Cartagena de Indias un primer lugar en la gran etapa del turismo de naciones, como Colombia, capaz de poder suscitarlo.

3^a) Señalización, con rótulos y diales explicativos de la importante pieza del recinto en que se encuentran los visitantes de la ruta turística del Sector. Podrían ser instalados en la Rampa de ascensión, cuidando no fijarlos en la Contramuralla.

4^a) Supresión de arbustos y limpieza general.

f) CORTINA, ENTRE ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SANTIAGO Y SANTO DOMINGO

Reconocimiento

La Cortina, en el Angulo Fijante 2º, ha sido rota para abrir la calle de Baloco a la Avenida Santander. Destrozo que sufre por igual el Baluarte Santiago. En la Contramuralla, se conservan las bóvedas de la guarnición de estos Baluartes.

Restauración

1ª) Si se cerrara la salida de esta calle de Baloco, según se recomienda en el Baluarte Santiago, y se le reconstruye su "cuerpo perfecto", insistimos, que Cartagena habrá recuperado el 50 % de su armoniosa conjunción del recinto fortificado. En tanto estas piezas no sean reconstruidas, Cartagena de Indias adolecerá de una irreparable pérdida de sus fortificaciones, fáciles en este caso de ser salvadas, en beneficio impresionante de su "poderío" bélico-artístico.

GETSEMANI

5º) SUBSECTOR, ESTE Y SUR (DESDE EL BALUARTE CHAMBACU HASTA BALUARTE EL REDUCTO), CROQUIS NUM.6

a) BALUARTE CHAMBACU

Reconocimiento

Las obras de defensa en el arrabal de Getsemaní, dieron comienzo en los primeros años del siglo XVII. La ciudad que se había ensanchado (en los primeros planos de Cartagena de Indias -el de Bautista Antonelli, año de 1595, reproducido en la figura 6; y en del gobernador Pedro de Acuña, de 1597, reproducido en la figura 7, se advierten los primeros edificios "El Convento de S.n Francisco" y "el Matadero"; y en el de Acuña los trazados de las primeras calles), constituía ante el avance horizontal de la defensa, rota la primitiva idea de la defensa "in situ" de la Ciudad, un aspecto de principalísimo interés en el aspecto estratégico defensivo.

Los proyectos que nacen en los primeros años del siglo XVII, tuvieron felizmente, un realizador admirable, el gobernador e ingeniero militar Francisco de Murga. Fue este ilustre ingeniero, el que renueva los sentidos defensivos en Cartagena, todavía "renacentistas" (técnicas de Bautista Antonelli, y Cristóbal de Rojas) e incorpora las nuevas experiencias en fortificación, adquiridas en los Países Bajos, donde los ingenieros militares españoles combatientes en aquellas largas campañas las estaban ejecutando. Murga, era uno de aquellos. Y Murga, fue, el que en 1631

inicia las obras defensivas del arrabal de Getsemaní, edificando en "la Punta", un Baluarte que se llamó "El Reducto". Al siguiente año, 1632, puso en práctica el proyecto de "una serca de Murallas" terminadas en 1633, que reconoció el Capitán de la "Flota de Oquendo", dando cumplida referencia de la muralla que tenía 24 piez de alta, escarpada, que bordeaba el litoral del arrabal de Getsemaní.

En el reconocimiento efectuado, fue posible apreciar con absoluta claridad de diferenciación, el Baluarte "primitivo" hecho por Murga entre 1632 y 1633, al que dio el nombre "San Miguel de Chambacú", de traza cúbica, con atisbos todavía de la fortificación posrenacentista, y con unas Plazas Bajas para batir inmediato, hechas con "rosca de ladrillo". Material y técnica, que se percibe en la Contramuralla, después "revestida, al superponer el "encamisado" en 1731 y siguientes, otro gran ingeniero, Juan de Herrera.

En efecto, Herrera, a partir de 1731, reformó el viejo "San Miguel de Chambacú", "envolviéndolo" por otro nuevo, más amplio, abaluartado con Caras, Flancos, Angulos fijantes, flanqueante y Capital. Su proyecto puede admirarse en la "Escenographia" que contiene el "PLANO De la parte de Cartagena y Gigimani.. Cartagena de Indias. Año de 1730" que se conserva en el Serv.Histórico Militar de Madrid (ref. 5.978;signatura:K-b-6-51), y que reproducimos en figura 24.

El Baluarte Chambacú (denominación con que se le conoce

a partir del siglo XVIII) constituye el límite noreste y este de Getsemaní. Actualmente, se ha comprobado en el reconocimiento, que se le ha destrozado su fábrica, pues se la quitado el Flanco 1º, Angulo flanqueante 1º y la Cara 1ª; y se ha levantado una pared con sus sillares, que une el Angulo Capital, con la vieja fábrica del "San Miguel de Chambacú", dejando "al descubierto" aquellas Plazas Bajas primitivas (que posteriormente debieron servir de alojamiento o cuartos de repuestos), y lo que queda de tan importante obra militar de la primera mitad del siglo XVII.

El Baluarte Chambacú u obra que "envolvió" al viejo Cubo, revela las técnicas características de Herrera, es de cir, aparecen los Merlones "romos", revestidos de ladrillo, la Escarpa "encamisada" con sillares de piedra, y lo que es altamente significativo, no presenta el "Cordón Magistrál", que en mi opinión significa, ser éste uno de los primeros proyectos del ilustre ingeniero.

Restauración

- 1ª) Ya, no procede la reconstrucción de estas obras ni la del primitivo "San Miguel de Chambacú", obra de Murga (1632-1633), ni la del Baluarte Chambacú, levantado por Herrera en 1731 y siguientes.
- 2ª) Tampoco merece la reconstrucción de la Garita en el Angulo Capital, de la que quedan testigos de su solnera y el Merlón, conformado en círculo para encajar aquella.

- 3ª) Como aún conserva el Angulo Capital, la Cara 2ª, el Angulo Flanqueante 2º, el Flanco 2º y el Angulo fijante con la Cortina que se continua hasta el Baluarte Santa Teresa, debe procederse a una obra de conservación que evite la ruina, a que está condenado por la inclmencia y abandono.

Rehabilitación

- 1ª) Procederá, una limpieza general y adecentamiento para que pueda ser visitado en la ruta turística.
- 2ª) Se suprimirán los arbustos.
- 3ª) Se suprimiran los postes de tendido eléctrico que lo envuelven.
- 4ª) Se formará un escueto Glacis delante de la Escarpa, sembrado de cespèd, separandolo del camino o futura pista que ponga a Getsemaní en comunicación con el Barrio de Chambacú.
- 5ª) Señalización, con rótulos y diales explicativos sobre la importante obra de Chambacú y su poliocétican dada en simples pero ilustrativas noticias.

b) CORTINA, ENTRE ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES CHAM-
BACU Y SANTA TERESA

Reconocimiento

Se conserva bien esta importante Cortina, en la que puede apreciar la primitiva fábrica de mampostería hecha por el ingeniero Murga, 1631-1632 y 1633; y sobre ella, ganando altura, la Cortina ejecutada por Herrera a partir de 1731, con el "encamisado" de piedra sillar, cordón magistral de ladrillo y los Merlones "romos", que conforman Troneras que aún no responden a las "magnitudes" que se fijarían pocos años más tarde como normas regulares y esenciales de una buena fortificación.

En la Contramuralla, aparecen los "testigos" de las puertas de las bóvedas para alojamiento y almacenes de re-
puestos, hoy cegadas.

Restauración

1ª) Tiene conservado, perfectamente, todo el "cuerpo perfecto", es pues una obra que nada requiere ni en la Escarpa, Adarve, Merlones y Contramuralla.

Rehabilitación museográfica

1ª) Instalación de cañones, con sus carricureñas, de los calibres 16,12 y 8 de la antigua Ordenanza de 1718. Ello dotaría de enorme espectacularidad y sensación de "efectivismo", imprescindible en la aspiración que se pretende para Cartagena.

- 2ª) Suprimir los postes de tendido eléctrico y cables que tanto la afean.
- 3ª) Suprimir los arbustos que crecen en la Escarpa, junto a las aguas del Caño.
- 4ª) Considerar un estudio luminotécnico, desde el camino o pista que se construya en la comunicación al Barrio de Chambacú, que eleve la Cortina y le dé el realce preciso del que es tan merecedora.

c) BALUARTE SANTA TERESA

Reconocimiento

En el Baluarte Santa Teresa, pueden apreciarse con clara diferenciación las obras de los célebres ingenieros militares, Francisco de Murga, de 1631 a 1633; y la de Juan de Herrera, sobre 1732 (cuyas explicaciones técnico-históricas figuran en las partes de la fortificación de Getsemaní que preceden).

El Santa Teresa, por su acoplamiento técnico y táctico defensivo con el Puente de la Media Luna, tiene una singular conformación, al ser curvo el Flanco 2º, y en el que actualmente falta el Merlón.

Este Baluarte (izquierda del Puente), como su homónimo el de Santa Bárbara (derecha) se libraron del "desastre" de la demolición de la Media Luna, que despojó a Cartagena de Indias de la más bella obra de fortificación, extraordinario sistema único que existía en América, perteneciente a una técnica de marcada influencia hispano-holandesa traída por el ingeniero Murga.

La fábrica del Baluarte Santa Teresa, se conserva bastante bien, salvo esas "encaladas" amarillas que recubren su Escarpa y que tanto lo afean.

Restauración

1º) Es conveniente la reconstrucción del Merlón, que falta en el Flanco 2º, y cuya muestra es fácil por los demás

existentes.

- 2ª) Obra de recuperación, en el Adarve, al que la inclemencia del tiempo está perjudicando esencialmente.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Instalación de cañones, con sus caricureñas, de los calibres de la antigua Ordenanza para la Artillería dada por Felipe V en 1718. Como en el Baluarte Chambacú, dotaría de enorme "espectacularidad" y extraordinario "efectivismo" turístico.
- 2ª) Señalización, rótulos y diales que expliquen la importancia del sistema defensivo del Puente de la Media Luna, y la función colateral asignada al Baluarte Santa Teresa.
- 3ª) Suprimir el Depósito de Surtidor de Gasolina que ocupa el corto campo del Baluarte.
- 4ª) Suprimir el kiosko-bar, que junto al Depósito de Gasolina son obstáculo, cuya presencia no debiera permanecer un tiempo más.

d) PUENTE DE LA MEDIA LUNA (DESAPARECIDO)

Reconocimiento

El maravilloso Puente de la Media Luna, "perla" de un sistema de fortificación de la Escuela Hispanoamericana no existe. Fue demolido hace pocos años, para ampliar la Avenida y comunicación con "tierra firme". Cartagena de Indias perdió, así, uno de sus más logrados tesoros que la destacaría como la "Plaza Fortificada" más bella de las conocidas.

En la Parte Histórica, del ESTUDIO ASESOR, explicamos que su construcción en la primera mitad del siglo XVII, se debió a la necesidad de defender la comunicación de Getsemaní con el interior "por donde entraban los bastimentos". Y que fue, el ingeniero y gobernador de Cartagena, Francisco de Murga, el que la proyectó y levantó.

Que el nombre de Media Luna, lo tomó por la especial curvatura de su Gola (son obras que en el Arte de la Fortificación, se construían según las conveniencias delante del Angulo Flanqueado de un Baluarte). Murga, la fabricó, dada la razón táctica de que la defensa de Cartagena se pronunciaba por la protección de las islas y terrenos adyacentes. La Media Luna, de Murga, constaba del cuerpo principal con plataforma para catorce cañones, y sus correspondientes bóvedas; el puente, con tres "cortaduras o fosos", a saber: el "de la puerta de agua corriente"; el "de agua corriente de la Media Luna", y el "de la tenaça

de agua corriente", cuya identificación se advierte en la "traza" ¿1631?, que se conserva en el Archivo General de Indias, Sevilla (ref. Panamá 47), y que reproducimos en la figura 14.

El Puente de la Media Luna, hecho por Murga, fue reformado cien años más tarde por el gran ingeniero Herrera y Sotomayor (entre 1731 y 1733), dándole nueva "traza" no obstante conservar la configuración de "media luna" descrita en los Tratados. Herrera, modificó el "Cuerpo Principal", dándole el refuerzo colateral de los Baluartes Santa Bárbara y Santa Teresa (únicos que hoy se conservan del "sistema") y el proyecto de un Caballero, artillado, sobre la Media Luna, que muestra el "PLANO De la parte de Cartagena y Gigimaní", fechado en 1730, dibujado por el propio ingeniero, que reproducimos en la figura 24 (Servicio Histórico Militar, Madrid; ref. 5.978; signatura:K-b-6-51).

En el reconocimiento Zocular practicado, he podido apreciar que aún se conservan algunos "testigos" de la Escarpa y del "estribo" del Puente, "en el tramo comprendido entre el segundo y tercer Foso", en una longitud de unos 20 metros, en el lado que corresponde al frente del Baluarte Santa Bárbara. Estos "testigos", vestigios de importancia muy considerable para la recuperación de las fortificaciones de Cartagena, son de piedra sillar y aún cumplen el cometido de proteger la obra del puente (aún del nueva mente construido).

Rehabilitación

1ª) Procede, a señalar especialmente los vestigios históricos que quedan del maravilloso Puente de la Media Luna. Los rótulos y diales que se compongan deberán ser hechos con especial cuidado para que destaque la gran importancia que tuvo, tanto en el orden técnico como en los fastos históricos, como el ataque francés del Almirante Pointís en 1697, y la defensa del capitán Santarén; las medidas tomadas cuando atacaron los ingleses del Almirante Vernon en 1741. Etc.etc.

e) BALUARTE SANTA BARBARA

Reconocimiento

Este Baluarte, homónimo del Santa Teresa que formaba el ala izquierda de la Media Luna, consolidaba la idea defensiva por el lado derecho, cubriendo con la potencia de sus cañones el Caño de Gracia y las inmediaciones del Castillo San Felipe de Barajas, cuyo sector sur, hacia el playón de San Lázaro, podía defender dicho Baluarte.

Similar en su poliorcética con el Santa Teresa, quiere decirse que son los ingenieros Murga y Herrera los que lo construyeron. De Murga, hay algunos vestigios, como esos Merlones de ladrillo, que Herrera al proyectar de nuevo, los "incrustó" dentro de sus obras, dándoles un "recubrimiento" sillar y configurándolos en "romo". Así se aprecia, también, en la Muralla de mampostería y ladrillo del 1631-1633, sobre la que aparece, creciendo, la Escarpa con el "encamisado" del 1731-1732.

La Contramuralla, se conserva perfectamente, y aún es tán (tapiadas) las bóvedas que sirvieron de cuarteles y de repuestos.

Restauración

1ª) No procede tocar esta fábrica, salvo en la disposición que se acuerde con respecto a las bóvedas.

Rehabilitación museográfica

1ª) Instalación de cañones, con sus carricureñas, de los

calibres de la antigua Ordenanza de Artillería, 1718. Convendrían los cañones de calibres 24 y 18, porque su función defensiva alcanzaba hasta el Playón de San Lazaró, (sector sur del Cerro de San Lázaro y Castillo de San Felipe). Se reitera, la impresión de espectacular efectivismo que supondría la instalación de cañones asomando sus bocas por las Troneras del Baluarte.

- 2ª) Procede, urgente medida de limpieza de los arbustos que crecen en las proximidades de los Angulos Fijante y Flanqueante.
- 3ª) Procede, el adecentamiento de las proximidades del te terreno, en el Angulo Capital.
- 4ª) Supresión del "aparcamento" de vehículos (camiones, etc.) que suben por los montones de tierras y derribos en la Contramuralla, destrozando con el uso los artísticos y valiosos sillares, componiendo con esta utilización una de las más pésimas desatenciones del recinto.
- 5ª) Aprovechar, la existencia de las bóvedas y convenir en una museografía, según se recomienda en los anteriores sectores. Aquí, probablemente, convendría un cuarto de repuestos de la artillería (cureñas; baterios, etc.)
- 6ª) Señalización, similar a la del Baluarte Santa Teresa, para explicar la valoración de tan importante Baluarte, colateral del Puente de la Media Luna (hoy desaparecido).

f) CORTINA, ENTRE ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SANTA BARBARA Y SAN JOSE

Reconocimiento

Es una obra de factura irregular, presenta en la Escarpa (o frente del Caño de Gracia) mamposterías hechas con toda seguridad por el gobernador e ingeniero Murga, en las ya reiteradas fechas de 1631 a 1633; en otras partes aparecen los "encamisados" o sillares del ingeniero Herrera, sobre el 1733, con el "cordón magistral" a rosca de ladrillo, espaldón "romo" de Merlón continuo. Y también aparecen "revestimientos" más recientes, de fines del siglo XVIII, posiblemente obra del ingeniero Arévalo; tales "revestimientos" se aprecian en el sector que corresponde a la mitad de la Cortina hasta el Angulo Fijante del Baluarte San José.

En la Contramuralla, se conservan las rampas de ascensión al Adarve, en cuyo corto espacio, se acondicionaron -posiblemente por Arévalo- ocho Troneras, todavía aparece el cañón incado en el terraplén para facilitar la manobra de las cureñas.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Instalación de cañones, con sus carricureñas, de calibres de 16 o 12 libras de la nueva Ordenanza de Carlos III, del año 1783, en las ocho troneras, que corresponden al final del siglo XVIII.
- 2ª) Procede, urgente medida de limpieza de los arbustos es

tán perjudicando a la Escarpa y restan la visión que requiere el panorama turístico.

- 3ª) Suprimir los postes de tendido eléctrico que se han colocado en el Adarve.
- 4ª) Considerar un estudio luminotécnico, desde el Puente y Paseo de Heredia, que proyecte luces y haga destacar la belleza de este Sector.

g) BALUARTE SAN JOSEReconocimiento

Baluarte lleno, irregular y no bien conservado. Según se especifica en la parte histórica de este ESTUDIO ASESOR existió, primeramente, el Baluarte hecho por Murga en la primera mitad del siglo XVII, que sería recubierto por la nueva obra hecha por el ingeniero Herrera, hacia 1733, y cuyo proyecto, se revela en el "PLANO De la parte de Cartagena y Gigimaní. Año 1730", que se conserva en el Servicio Histórico Militar, Madrid;ref. 5.978;signatura:K-b-6-51, reproducido en figura 24 (ya citado).

En el plano de Herrera, se percibe cómo el antiguo San José, es más bien un "través" cuyos lienzos son "murallas", muy diferenciado del Baluarte de Caras y Flancos regulares, formado por Cortinas y hasta fosos húmedos (según la técnica de los Países Bajos).

Pero la obra levantada, lo convirtió en Baluarte lleno, sin fosos en la gola e irregular.

En los reconocimientos practicados, se ha comprobado que los Merlones de la Cara 1ª se están abriendo y arruinando por los numerosos arbustos que crecen en ellos. También sucede lo propio con los Merlones de la Cara 2ª. La Plataforma, aún con el asolado originario, padece de los mismos males (todavía conserva los estribos para los balerios) Y existen, la escalinata para los fusileros; la rampa, para la subida de los cañones en sus afustes; y el "respida-

ro" de la bóveda, que se conserva intacta.

Restauración

- 1ª) Se recomienda, especialmente, la reparación de los Merlonos de ambas Caras.
- 2ª) Abrir la bóveda (cuartel o de repuestos)

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Procede, urgente medida de limpieza de los arbustos que están destrozando la originaria obra de los Merlonos.
- 2ª) Procede, el adecentamiento general, pues el Adarve, la rampa y la escalinata está convertido en un lugar de inmundicias.
- 3ª) Instalación de cañones, con sus carricureñas, de los calibres 16 ó 12, de la nueva Ordenanza de Carlos III, del 1783. Esta medida, proporcionaría, dado el admirable conjunto defensivo del Sector, un "impresionismo" eficaz en el atractivo turístico de Cartagena.
- 4ª) Considerar, un estudio luminotécnico desde el Puente Román, que permita advertir las dos "vertientes" del Sector, combinando el efecto luminoso con el estudio del Puente y Paseo de Heredia. En Angulo Capital de este Baluarte San José, facilitaría una buena "cortante" de los juegos de luz tan convenientes.

h) CORTINA, ENTRE ANGULOS FIJANTES DE LOS BALUARTES SAN JOSE Y EL REDUCTO

Reconocimiento

Esta Cortina, difiere en su fábrica, casi totalmente con la Cortina precedente y con las restantes de Getsemaní. En mi opinión, se trata de lienzo de fin del siglo XVIII, y por la técnica del "revestimiento", parece ser obra del ilustre ingeniero militar Antonio de Arévalo. Se conserva en bastante buen estado, salvo el último tramo, en una extensión de unos cuarenta metros, y a unos treinta del Angulo Fijante del Baluarte El Reducto, en que ha sido cortada para abrir la comunicación con el Puente Román, levantado no hace muchos años. Puede asegurarse que esta Cortina, pese a ser levantada a fines del siglo XVIII en el período de mayor esplendor de la fortificación abaluartada, no es una Cortina regular sino simplemente una Cortina-pared, para exclusivo uso de las compañías de fusileros (sin duda, amoldándose a la primitiva que esta obra recubrió y que debió ser ejecutada por Murga).

Restauración

1ª) Cortada la Cortina, para facilitar la comunicación con el nuevo puente Román, el grave daño es casi irreparable, dados los trastornos que una modificación urbana habría de provocar. Pero aquí, cabe manifestar cuán

to hemos ya aducido al reconocer las puertas moderna o recientemente abiertas, como la del Baluarte Santiago, roto para abrir la calle del Baloco, a la Avenida Santander. La del Baluarte San Francisco Javier, roto para abrir la comunicación de la calle San Juan de Dios con la misma Avenida. Y la puerta de Piñeres, abierta en 1887, rompiendo la Cortina entre la Puerta Principal y el Baluarte San Ignacio; y la puerta abierta en 1905, por la Administración Román, que rompió la bellísima Cortina entre los Baluartes San Lucas y San Pedro Mártir (no obstante contar en sus proximidades, con la originaria Puerta de Santa Catalina).

Todas esas nuevas puertas, han destrozado el equilibrio perfecto y maravilloso de un recinto de fortificaciones de la Edad Moderna del Arte, entre los siglos XVII y XVIII, que dotaban a Cartagena de Indias, de un conjunto impresionante, de incomparable belleza y mérito, absurdamente perdido.

Si la reconstrucción de esas partes de Cortina, que hoy faltan pudiera acometerse (la obra, técnicamente no presenta dificultad alguna), la restitución artística proporcionaría una de las mayores satisfacciones turísticas y económicas.

i) BALUARTE EL REDUCTO

Reconocimiento

Fue la primera obra fuerte de Getsemaní, construída a consecuencia del ensanchamiento de la ciudad que pasó a poblar el islote, y a la necesidad de defenderlo. Tal aconteció en los primeros años del siglo XVII.

En la parte histórica, aseveramos, que fue el gobernador e ingeniero militar Francisco de Murga, quien en 1631 inició las obras defensivas de Getsemaní, construyendo en primer lugar un "baluarte" que llamó "El Reducto", y que fue, fundamentalmente, como una "torre-fuerte" probablemente basada en proyectos de Cristóbal de Roda (muerto en Cartagena en 1631). Que la "traza" es muy primitiva, de fuerte inspiración medieval, lo refleja la Cara 1ª, donde aparece un "matacán" perfecto (el único que existe en todo el recinto de Cartagena y Getsemaní y en las demás obras exteriores).

El Baluarte, de muy vieja fábrica, se conserva no obstante las capas de cal que lo envuelven, en bastante buen estado. Su Plataforma, ha sido recientemente modificada para acondicionar el monumento religioso, por completo inadecuado.

Restauración

1ª) Debe procederse, a suprimir el mencionado monumento religioso del lugar que ha sido levantado, sin detenerse en consideraciones históricas, artísticas y hasta reli

giasas (pues ningún acierto presupone edificarlo sobre una obra bélica), defecto grave, en el que han incurrido varias capitalidades (En España, en el Castillo Santa Cruz de la Mota del Monte Urgull, de San Sebastián; sobre el que dimos opinión en el Informe, publicado por el Ayuntamiento, año 1962; cit. pág.23-36). Sin duda, organismos competentes, buscarían con más acierto otro de los lugares más idóneos con la fábrica religiosa que redundaría en un beneficio general.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Procede, adecentamiento general del glacis "artificial" que se ha formado entre el Baluarte y el puente Román.
- 2ª) Supresión de las palmeras y demás arbustos, que están poblando la Plataforma del Baluarte; idem. de los arbustos que crecen en el Adarve y resto de la Cortina.
- 3ª) Suprimir el tendido eléctrico, cables de alta tensión que destrozan su fábrica, y rompen cualquier idea estética.
- 4ª) Estudio luminotécnico, focos bajos que iluminen de abajo a arriba la histórica pieza, destacándola especialmente.
- 5ª) Instalación de piezas artilleras "a barbata", de la antigua Ordenanza, cuyas bocas apunten sobre la bahía y el Caño de Gracia, buscando el "efectivismo" de plaza fortificada pero sin perder el "rigor" de la valoración táctica del Baluarte, y de su antigüedad.
- 6ª) Señalización con rótulos y diales del valor histórico del Baluarte.

6º) SUBSECTOR OESTE (DESDE BALUARTE EL REDUCTO AL LUGAR QUE OCUPÓ EL BALUARTE BARAHONA), CROQUIS NUM. 7

a) RECONOCIMIENTO OCULAR DEL LUGAR QUE OCUPARON LAS CORTINAS, Y BALUARTES SANTA ISABEL Y BARAHONA

Ya no existen vestigios, han desaparecido las Cortinas entre Baluartes Santa Isabel y Barahona (a excepción de algún sillar que se especifica). En los reconocimientos practicados en el Sector, se ha observado:

- 1º) Cortina entre Baluarte El Reducto y Baluarte Santa Isabel: no existe un solo testigo, perdido bajo las viviendas del Barrio El Arsenal.
- 2º) Baluarte Santa Isabel: quedan algunos testigos, sillares del Flanco 1º y de las Caras 1ª y 2ª, en las que cabe todavía adivinar los Angulos Flanqueantes y el Capital (bajo informe capa de cemento). En el lugar que ocupó este Baluarte, y aprovechando sus firmes se levanta hoy el edificio "Bodega de Cemento de Salomón Ganem".
- 3º) Cortina entre Baluartes Santa Isabel y Barahona: no hay el menor resto de sus lienzos ni tampoco del Baluarte, está irremisiblemente perdido.

Restauración ideal

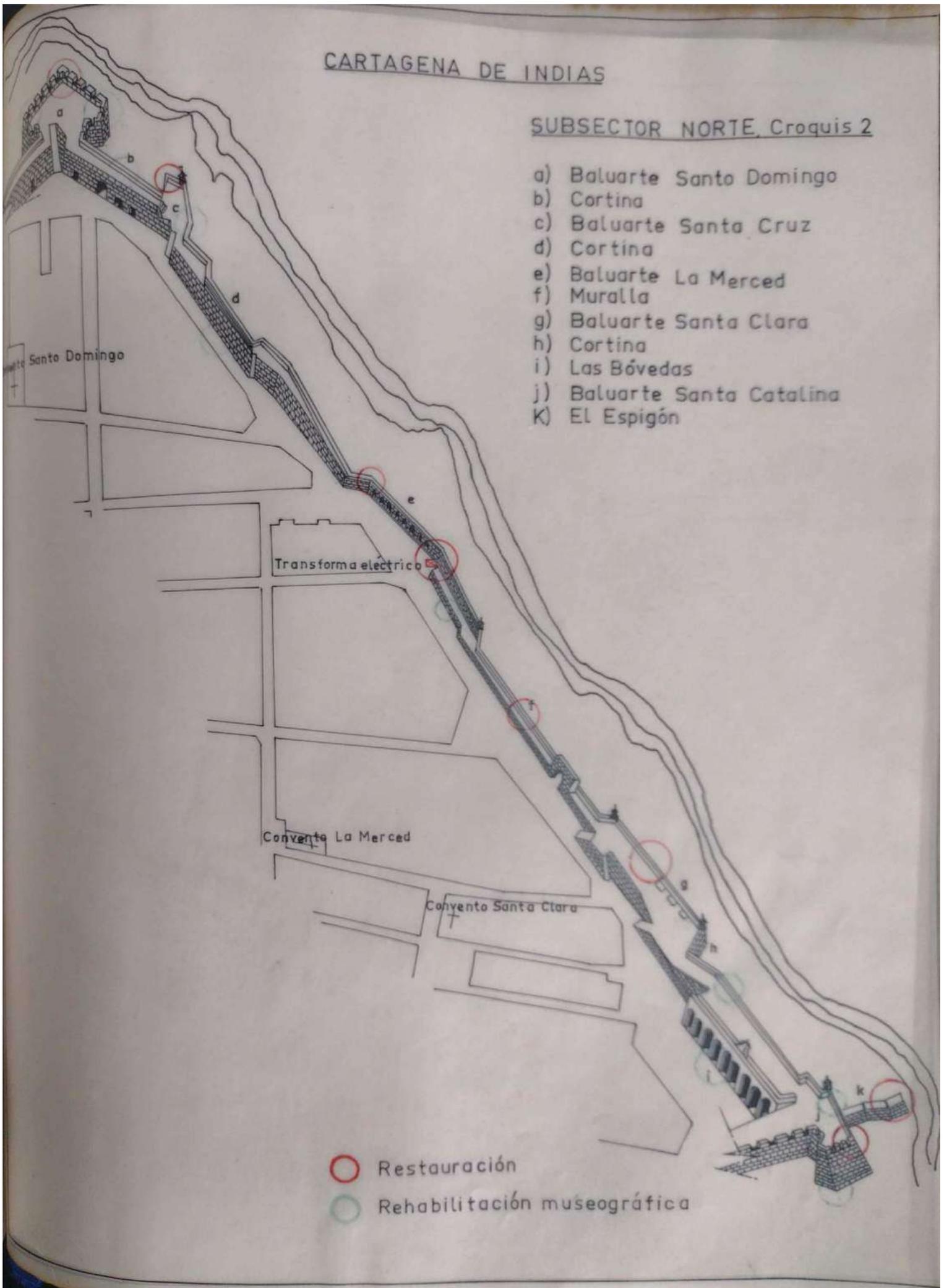
Por eso, aconsejamos se fabrique la "Maqueta" de las Fortificaciones de Cartagena, Getsemaní y sus fuertes externos. Con ello, no se perderá la noticia histórica y técnica que los visitantes deberán obtener de la que fue la más importante plaza fortificada de América.

1,2.- PLANO RECTOR

CARTAGENA DE INDIAS

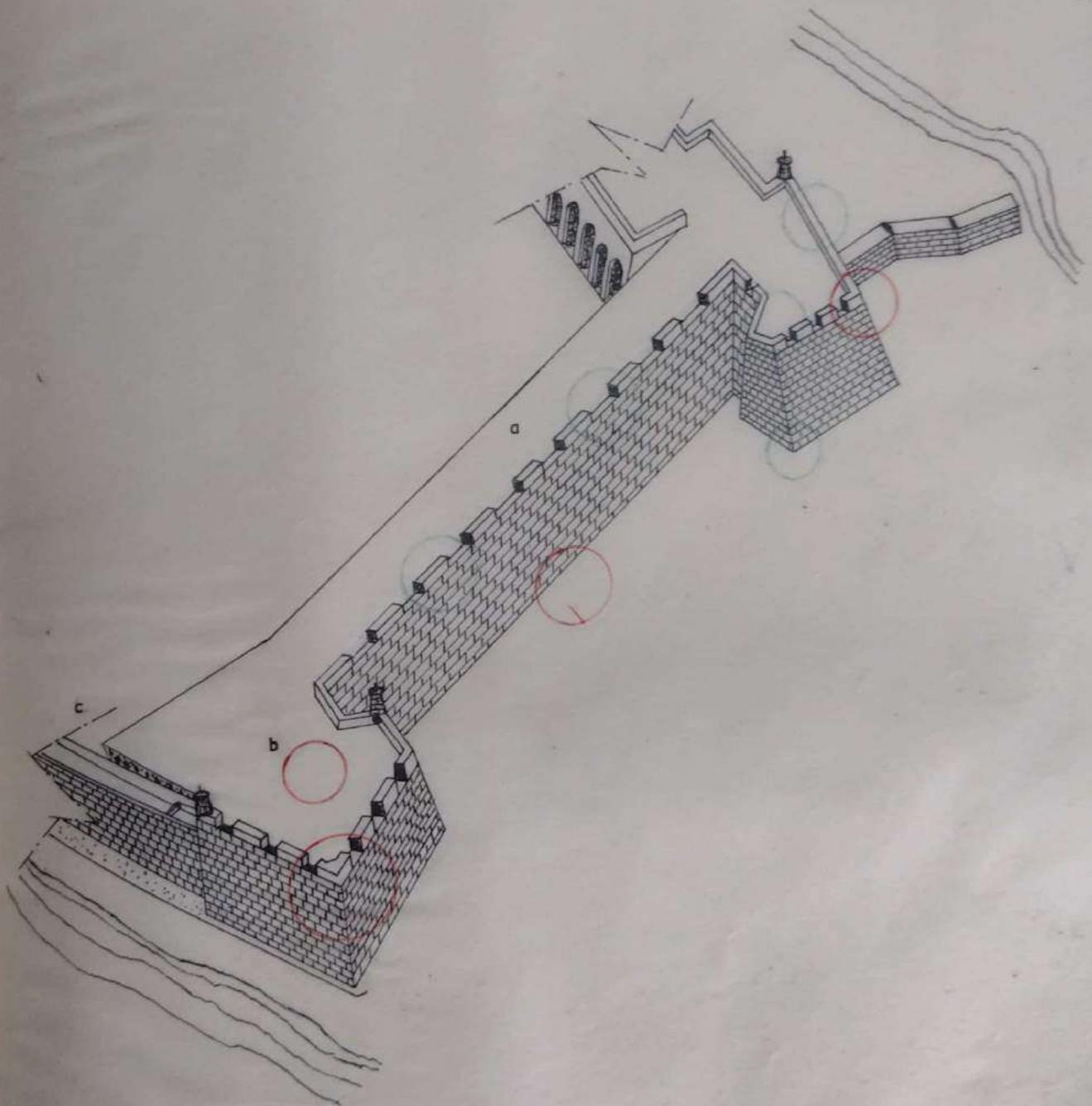
SUBSECTOR NORTE, Croquis 2

- a) Baluarte Santo Domingo
- b) Cortina
- c) Baluarte Santa Cruz
- d) Cortina
- e) Baluarte La Merced
- f) Muralla
- g) Baluarte Santa Clara
- h) Cortina
- i) Las Bóvedas
- j) Baluarte Santa Catalina
- k) El Espigón



SUBSECTOR NORESTE. Croquis 3

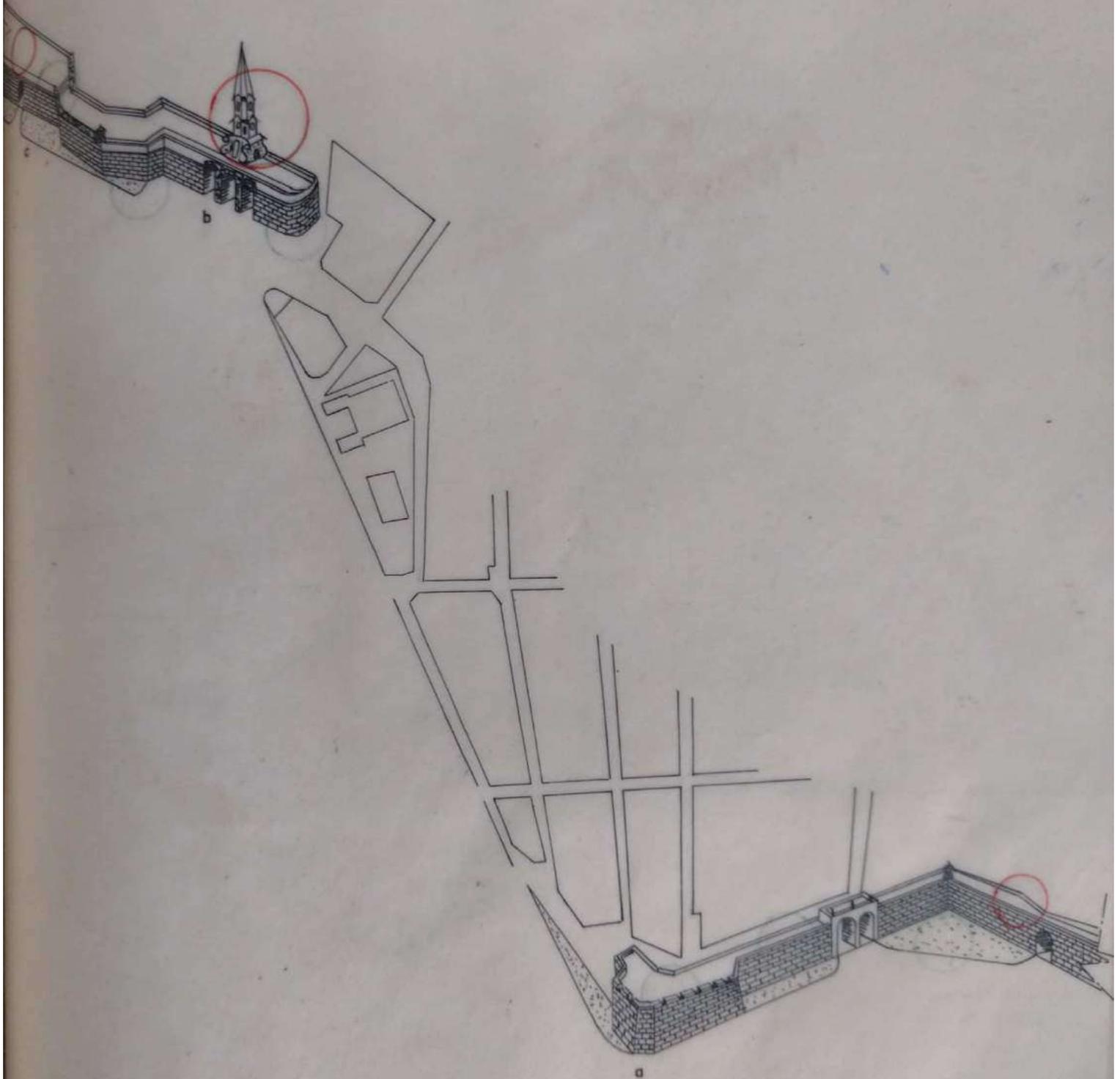
- a) Cortina.
- b) Baluarte
- c) Cortina



- Restauración
- Rehabilitación museográfica

SUBSECTOR ESTE Y SURESTE, Croquis 4

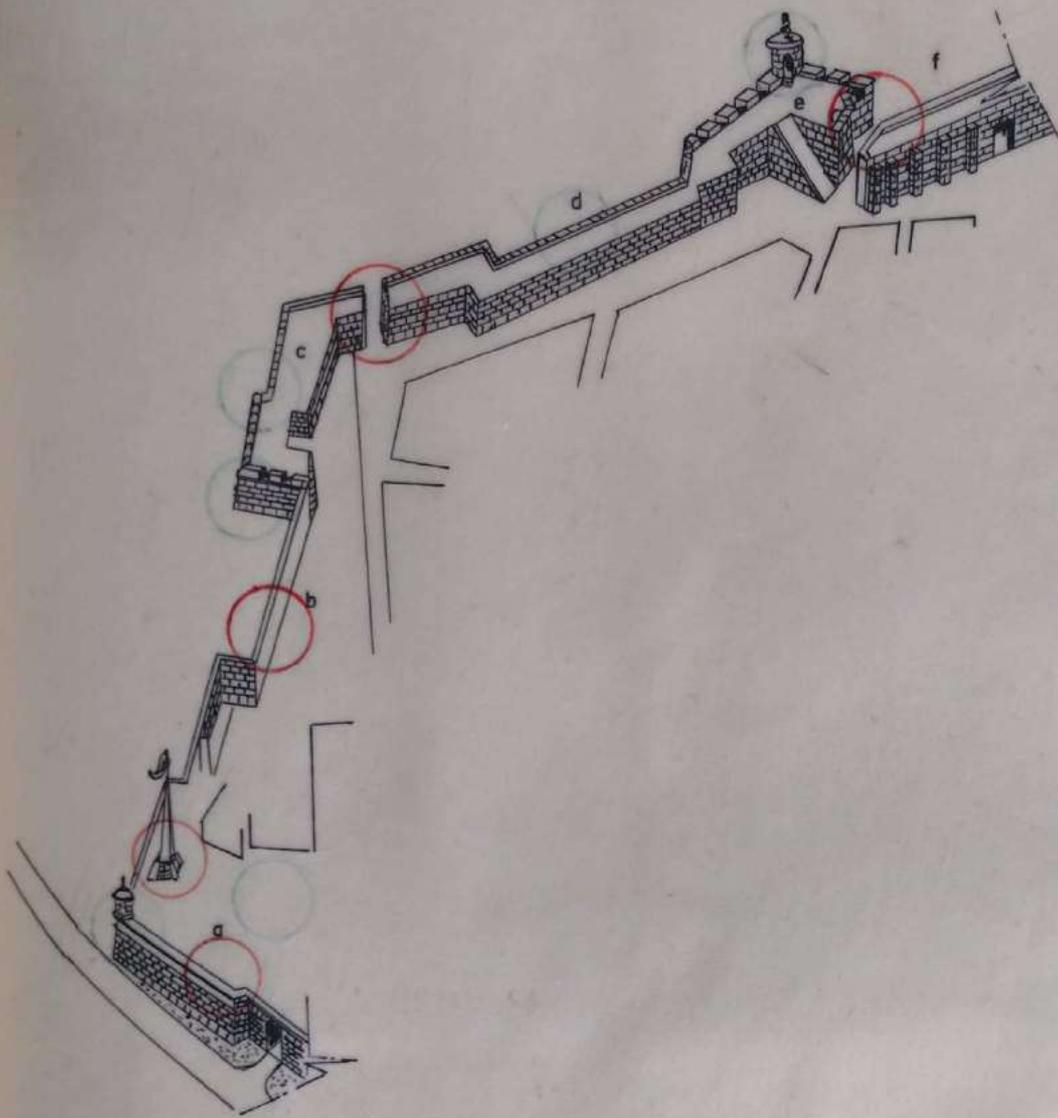
- a) Baluarte San Pedro Mártir.
- b) Puerta Principal.
- c) Cortina.



- Restauración
- Rehabilitación museográfica

SUBSECTOR SUR Y SUROESTE, Croquis 5

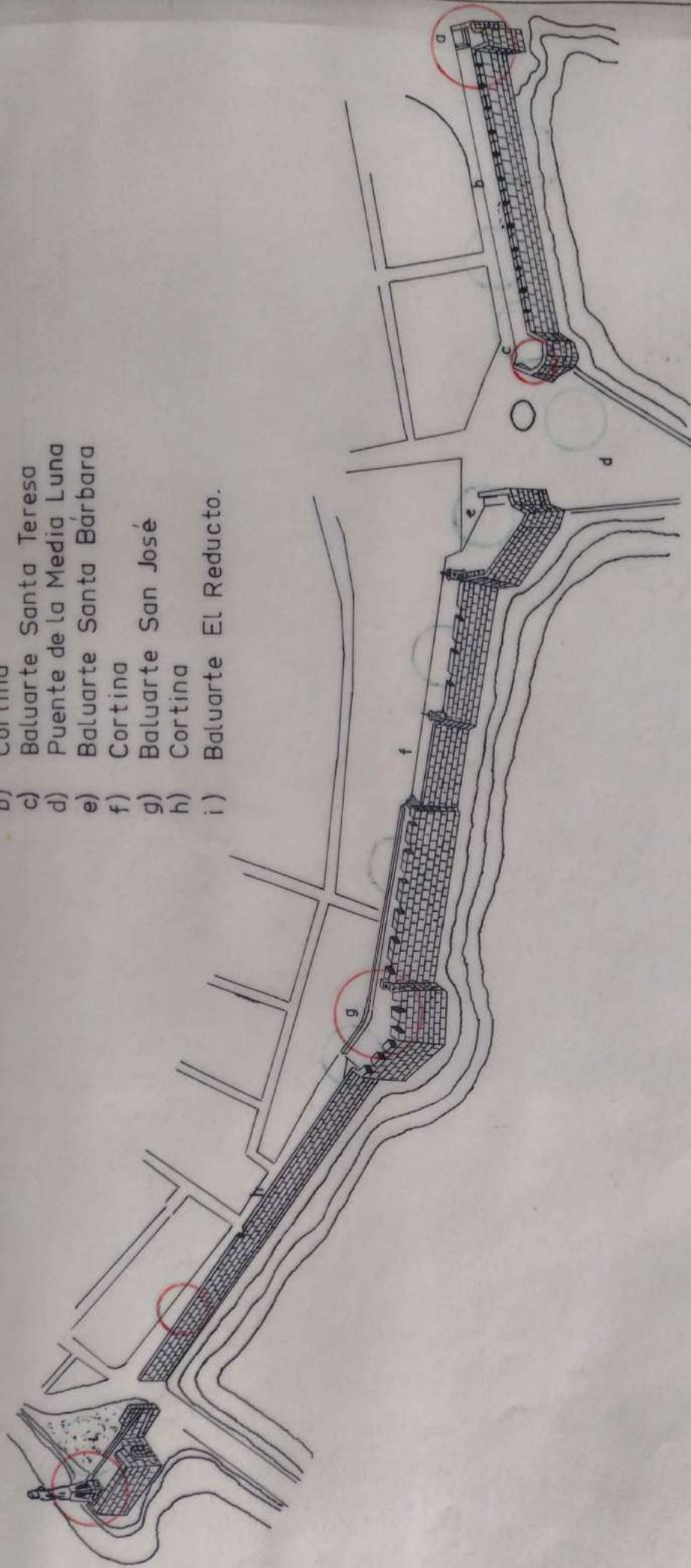
- a) Baluarte San Ignacio
- b) Cortina.
- c) Baluarte San Francisco Javier
- d) Cortina
- e) Baluarte Santiago
- f) Cortina.



- Restauración
- Rehabilitación museográfica

GETSEMANI
SUBSECTOR ESTE Y SUR, Croquis 6

- a) Baluarte Chambacú
- b) Cortina
- c) Baluarte Santa Teresa
- d) Puente de la Media Luna
- e) Baluarte Santa Bárbara
- f) Cortina
- g) Baluarte San José
- h) Cortina
- i) Baluarte El Reducto.

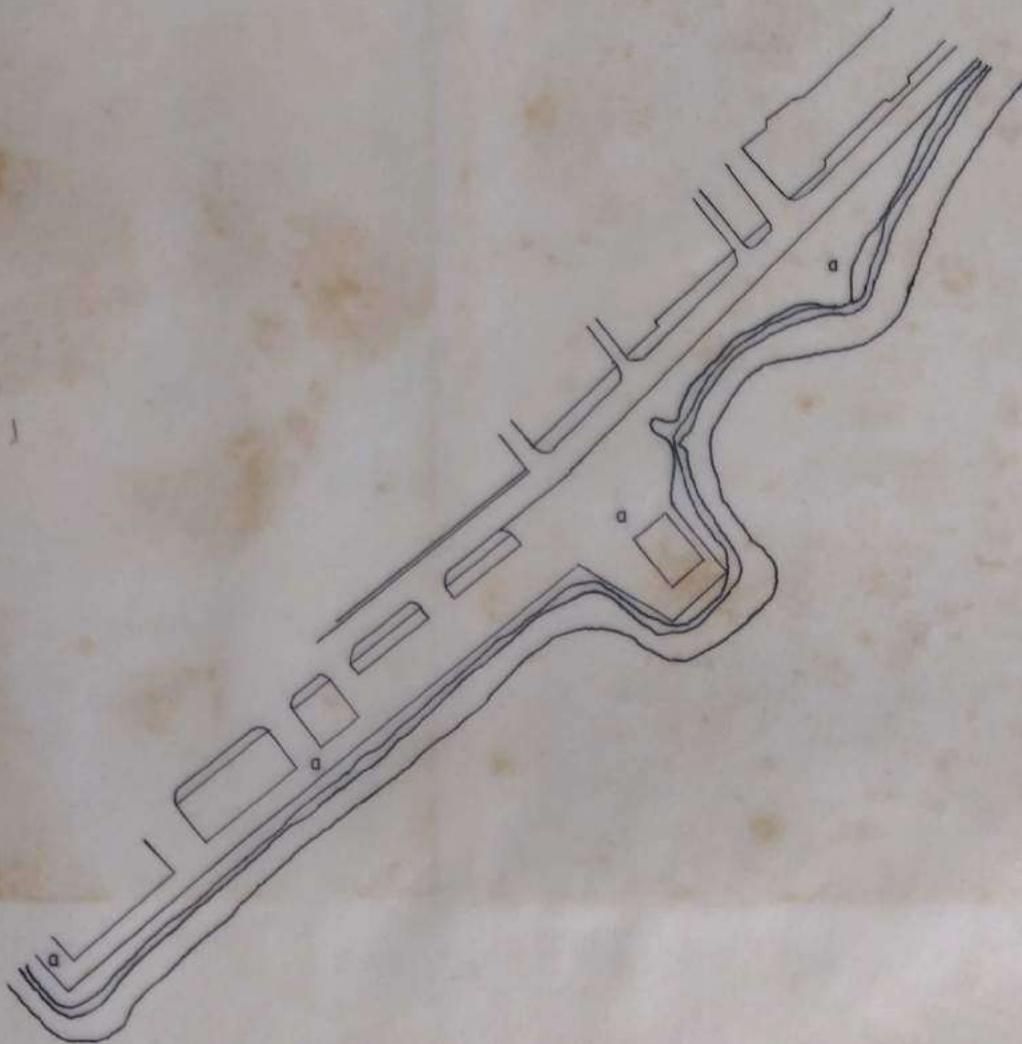


○ Restauración

○ Rehabilitación museográfica

GETSEMANI
SUBSECTOR OESTE, Croquis 7

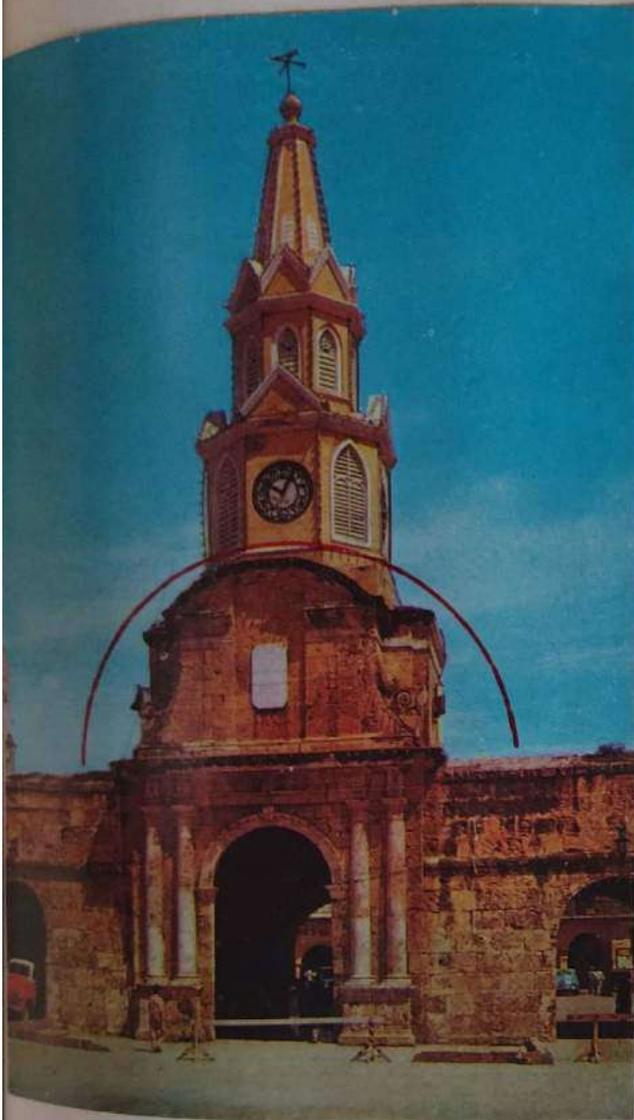
a) Cortinas y Baluartes



Restauración



Rehabilitación museográfica



1,2 PLANO RECTOR

Figura 50

2) SECTOR TESTIGO: LOS CERROS DE SAN LAZARO Y LA POPA

2,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".

2,2.- Plano Rector.

2,1.- RECONOCIMIENTO TECNICO E HISTORICO SOBRE RESTAURACION,
REHABILITACION MUSEOGRAFICA Y ATRACTIVO TURISTICO

Abarca este Sector, las fortificaciones que se levantaron en los Cerros San Lázaro, y La Popa (antiguo "La Popa de la Galera", por su semejanza a uno de aquellos navíos volcado). Tales fueron, en el Cerro de San Lázaro, el Castillo San Felipe de Barajas (mitad del siglo XVII); y las Baterías Colaterales, con la Galería Magistral, Minas y Hornillos (final del XVIII), cuyas obras formaron un "bloque" o sistema defensivo absolutamente original, inédito y exclusivo de la "Escuela de Fortificación Hispanoamericana". Puede asegurarse que no existe similar en toda la vastísima área defensiva que España organizó en sus antiguos Dominios. Y en el Cerro de La Popa, complementario del plan de fuegos de las Baterías Colaterales y para la defensa del este avanzado de Cartagena, se hicieron precisas Baterías (hoy desaparecidas), alarde táctico de un ilustre ingeniero militar, Antonio de Arévalo, técnico sabio y originalísimo a quien se deben ejemplos de fortificación, que ellos sólo, son ejemplos de dicha Escuela, cuya existencia fue por vez primera presentada en el ya citado "XXXVI Congreso Internacional de Americanistas", celebrado en España en 1964.

Por eso, para facilitar la lectura de este trabajo se hace preciso diferenciar con método, la marcha y orden de

los reconocimientos practicados. El método, responde a la clasificación cronológica, seguida de los "rumbos cardinales", según previenen los propios Tratados del Arte de la Fortificación Abaluartada.

He aquí las fortificaciones:

CERRO DE SAN LAZARO

- 1º) Castillo San Felipe de Barajas (1656-1657)
 - a) Subsector Norte, entre los Angulos Capiales de los Semibaluartes 1º y 2º.
 - b) Subsector Este, entre los Angulos Capiales de los Semibaluartes 2º y 3º.
 - c) Subsector Oeste, entre los Angulos Capiales de los Semibaluartes 3º y 1º.

- 2º) Baterías Colaterales, del Castillo San Felipe de Barajas (1762-1769).
 - a) Baterías San Carlos y Los Apóstoles.
 - b) Batería El Hornaveque.
 - c) Batería La Cruz.
 - d) Batería La Redención.
 - e) Batería Santa Bárbara.
 - f) Batería San Lázaro.

- 3º) La Galería Magistral; Minas y Hornillos (1762-1769).
 - a) Galería; Minas y Hornillos.

CERRO DE LA POPA

- 1º) Baterías del Cerro de la Popa (1769-1780)
 - a) Batería "Nuestra Señora de la Popa".
 - b) Batería de San Juan.
 - c) Batería San Carlos.

EL CERRO DE SAN LAZARO

1º) CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS (1656-1657)a) SUBSECTOR NORTE, ENTRE LOS ANGULOS CAPITALES DE LOS SEMIBALUARTES 1º y 2ºReconocimiento

El "sentido" de avanzar la defensa de Cartagena de Indias, señaló, en la primera mitad del siglo XVII, la extrema necesidad de asegurar el Cerro de San Lázaro (incómodo "padraastro" dominante de Getsemaní y de la propia Ciudad). Fue, el gobernador e ingeniero, Francisco de Murga, el primero que señaló un proyecto de obra fuerte, un "bonete" que no llegó a construir ni tampoco su sucesor en el gobierno de Cartagena, Melchor de Aguilera pe al contrato para la edificación con el maestro Juan Mejía del Valle.

Por fin, el gobernador Pedro Zapata, en carta que llevó la fecha 19 de agosto de 1656, exponía al monarca Felipe IV, las conveniencias defensivas que resultarían de ~~mer~~ tificar el Cerro. Un año después, en 12 de octubre, comunicaba haberlo terminado dándole el toponímico del rey (Herráez. "Don Pedro Zapata de Mendoza, Gobernador de Cartagena de Indias", Sevilla 1946).

El Fuerte, se ajustaba a la traza de "bonete" que conservará hasta el presente. En un principio, era una fortificación de campaña, para "ocho cañones, veinte soldados y cuatro artilleros"; contaba con "palizada" que servía de "entrada encubierta" en lo "peinado" del Cerro. La tra-

za de "bonete", triángular, no contaría años más tarde con muchos partidarios, especialmente en el auge de la fortificación abaluartada.

Al Fuerte, se le dotó de cuatro Garitas, ppozo de agua, cuartel y almacén. La Puerta, se le hizo frente a la Ciudad, al oeste, defendida por dos traveses para cañones pedreros y que se estimaba podría completar los "planes de fuego" con los instalados en el Puente de la Media Luna. Es sabido, que al terminar los trabajos se colocó una lápida, hasta hace poco tiempo conservada y que contenía la siguiente inscripción:

"Reynando Phelipe Quarto el Grande y Gobernando esta Plaça Segunda vez Don Pedro Capata, por su celo e yndustria se fabricó este Castillo de San Phelipe de Varaxas. Año de 1657"

Este era el Fuerte San Felipe que cedió tras heroica resistencia de su defensor D. Juan Miguel de Vega, ante los poderosos efectivos del almirante Pointís, el 20 de abril de 1697.

Posteriormente, en 1724, el ingeniero Juan de Herrera y Sotomayor volvió a prestar al Cerro San Lázaro y a su semidestruido Castillo, la especial atención de un enclave de principalísimo interés estratégico. Herrera proyectó una nueva "empalizada en forma de Camino Cubierto" hacia la mitad del Cerro; en 1728, se comenzó el Cuartel para el Castellano, suspendido por falta de fondos; y en 1739, se le hizo con premura por la declaración de la guerra con Inglaterra, un Hornaveque de faginas, en el mismo

lugar que Arévalo, entre 1762 y 1769, levantaría la Bateria de este mismo nombre. Aún construyó Herrera otra Bateria, igualmente de fagina, al sur del Cerro, dotada con cinco cañones para batir el Playón de Escobar y que también el ingeniero Arévalo, dado el valor táctico del sector, levantó la Bateria Colateral de San Lázaro que veremos oportunamente.

El ingeniero Herrera, modificó en parte la fábrica originaria "revistiendo" las Murallas que eran simples, dándoles el escarpado actual. Rompió el Espaldón continuo abriendo troneras, en el que instalar la nueva artillería (Ordenanza de Felipe V, del año 1718), dejando la fábrica del Castillo, casi en el estado que hasta hoy se ha conservado.

En los reconocimientos, se ha observado lo siguiente:

- 1º) Que la Muralla, escarpada, está hecha de mampostería y ladrillo suelto, originarios.
- 2º) Que en los Angulos Capitales de los dos Semibaluartes que limitan el Subsector, aparecen las Garitas de típica traza del siglo XVII. La del primer Semibaluarte es la originaria, exagonal; en tanto que la del segundo, ha sido reconstruida modernamente, con verdadero acierto (salvo alguna deficiencia, como el ángulo de la cornisa bajo la cúpula que imita un destrozo artillero, pero que tiene los ladrillos sanos precisamente en el lugar del posible impacto).
- 3º) Que por toda la Escarpa, se aprecian restos del encalada

do "ocre" y pintura almazarrón o "almagre" (óxido de hierro), imitando sillería que recubre el "encamisado" seccionado con verdugadas de ladrillo. Posiblemente, esos restos de pintura pertenecen -en mi opinión- a la reestructuración del Cerro San Lázaro por Arévalo, que quizás encalara y pintara al Castillo San Felipe para "armonizar" la vieja fábrica del siglo XVII, con las recientes obras de las Baterías Co laterales (siglo XVIII).

- 4^a) Que el Espaldón de la Cortina de este Subsector Norte, seguido o continuo en su originaria fábrica, fue roto por el ingeniero Herrera (en aquellos trabajos de refuerzo, ante la declaración de guerra con Inglaterra, 1739), para instalar artillería en ocho trone ras, de las que sólo quedan seis, porque al ser abier ta muy posteriormente la escalera al Castillo, perdi da la que siempre tuvo por el Oeste, quedaron destrozadas las Troneras de la Cara 2^a y Flanco 2^a del Semi baluarte 1^o, desapareciendo los respectivos Merlones y Banquetas.
- 5^a) Falta en toda la Cortina y en los Semibaluartes de es te Subsector Norte, y asimismo de todo el Castillo, el "Cordón Magistral", que Herrera no aplicó al "reves - tir", dejándo el Escarpado en la traza fundacional de Murga (1656-1657).

b) SUBSECTOR ESTE, ENTRE LOS ANGULOS CAPITALES DE LOS SEMIBALUARTES 2º y 3º

Reconocimiento

Este Subsector, limitado por las capitales de los Se mibaluartes 2º y 3º, presenta semejantes consideraciones que las hechas al Subsector Norte.

El Ingeniero Herrera y Sotomayor, le abrió hacia el año 1739, siete Troneras de las que quedan seis, pues en la primera ha sido posteriormente habilitado un "cuarto" reducido para guardar efectos.

La Garita 3ª, es original, está bien conservada y cobra -en nuestra opinión- especial señalamiento, dado que orientada al Sur, hacia la Bahía y entrada a Cartagena de Indias, fue el "observatorio" desde el que se divisó la maniobra naval del Almirante Vernon, cuando se aproximó hasta la misma Bahía de las Animas. Desde ella, hubieron de presenciarse los combates que entre el Cerro de San Lázaro y su inmediato el de La Popa, se dieron, culminando la victoria de las armas de la Corona, que le dieron universal gloria. Y también, hubo de ser testigo, del ataque de Pointís, cuando en 1697, fueron sus mu rallas asaltadas por la codicia francesa.

c) SUBSECTOR OESTE, ENTRE LOS ANGULOS CAPITALES DE LOS SEMIBALUARTES 3º y 1º

Reconocimiento

En este Subsector, la Cortina no es seguida sino que presenta la conformación de un Través (recuérdese que se hicieron en la originaria "traza" hecha por Murga; y que el gobernador Zapata, llevó a la práctica en la ya citada fecha de 1656-1657). Ello demuestra que en la reforma del siglo XVIII, hecha por Herrera, los "traveses" se respetaron y así quedó esta conformación, que le dá especial característica.

En el reconocimiento practicado, se han observado las siguientes consideraciones:

- 1º) En el Angulo del Través, aparece la Garita originaria, exagonal, y a la que se asciende -como a las restantes del Castillo, por escueta escalerilla de ladrillo-.
- 2º) Hasta el Angulo, llega el antiguo Almacén de Pólvo-
ra, perfectamente señalado en el "Plano Particular del Castillo de S.n Phelipe de Barajas (alias el Ce-
rro) de Cartagena de Yndias" -que figura en el Pla-
no hecho por Arévalo conservado en el Servicio His-
tórico Militar, Madrid; ref. 5.960;signatura:K-b-5-
-33, que reproducimos en figura 26-).
- 3º) Los restantes edificios Militares (hoy convertidos en vivienda del guardian-celador del Castillo; y uti-
lizados hasta hace poco en "restaurante", se conser-

van regularmente. Entre esos "edificios", están, la Casa del Castellano, Cuartel para la Tropa y el Cuerpo de Guardia. El antiguo Tendal, ha sido reconstruido con propiedad dentro de su simplicidad, y fue utilizado como "terraza" del citado restaurante.

- 4º) En la "plazuela de Armas", se conserva el aljibe con el brocal originario.
- 5º) En buen estado se encuentra la Poterna y Galería de comunicación hecha por el ingeniero Arévalo entre 1762 y 1769, para la dependencia del Castillo con las Baterías Colaterales de la Redención y Santa Bárbara.
- 6º) En la Cortina de este Subsector Oeste, se conserva la Escarpa originaria, sobre la que adosada y sostenida por "machones" de piedra y ladrillo (hoy todavía aparecen sus testigos), estaba la escalera, única, a la Puerta del Castillo, señalada en el plano citado (figura 26) con la letra F. La importante escalera, hoy ha desaparecido; y la Puerta (hoy restaurada con "espadaña" a modo de peineta -conforme desde luego a la original, según se advierte en la "Ortographia" del Plano de Herrera y Sotomayor, hecho en 1730, reproducido en figura 24, sirve de extraño balcón, absurdo técnica y tácticamente, que tanto se presta a la desorientación de los visitantes.

Restauración

Las consideraciones sobre restauración, y aún de reconstrucción, del viejo Castillo San Felipe de Barajas, en los diversos Subsectores en que lo hemos metodizado al efectuar el reconocimiento, son las siguientes:

- 1ª) Consideramos conveniente la reconstrucción de la original "Escalera de Madera", según la descripción y estampa que proporciona el auténtico perfil y dibujo escenográfico del "PLANO De la parte de Cartagena y Gigimaní. Año de 1730", hecho por el ingeniero Juan de Herrera y Sotomayor (Servicio Histórico Militar, Madrid, ref. 5978; signatura: K-b-6-51), reproducido en este ESTUDIO ASESOR figura 24).
- 2ª) La actual "espadaña en peineta", reconstruída en su traza, con acierto, aparece sin embargo enconfrada en cemento, capa que convendría suprimir de inmediato, dándole la de cal amarilla con pátina de su auténtica ambientación.
- 3ª) Semejante restauración comprende también el hueco donde está la "campana de rebato", aspecto bien logrado.
- 4ª) Suprimir el mástil de la bandera sobre la "espadaña" de la Puerta del Castillo, no fue este su lugar y el verdadero lo conocemos por el plano "Perfiles, y elevaciones del Castillo de S. Phelipe de Varaxas de Cartagena de Yndias situado en el Cerro de S. Lazaro", hecho por el ingeniero Antonio de Arévalo en 15 de mayo de 1763 (Servicio Histórico Militar, Madrid; ref. 5959;

signatura: K-b-5-32), reproducido en figura 33.

Rehabilitación museográfica

Del mismo modo, las consideraciones sobre la rehabilitación museográfica y efectos de atractivo turístico del Castillo San Felipe, son generales. He aquí las que estimamos más convenientes:

- 1ª) Emplazamiento, en las Troneras abiertas en la primera mitad del siglo XVIII, de cañones de la antigua Ordenanza de 1718; posiblemente puedan instalarse algún cañón del calibre de á 24 libras (312 cms. de longitud de ánima), y desde luego del calibre de á 16 libras, de semejante longitud de ánima, y que he podido comprobar existen ejemplares en Cartagena y dentro del mismo Castillo.
- 2ª) Supresión inmediata de la absurda instalación de los cañones, emplazados en las Troneras pero sujetos por masa de cemento (incomprensible afuste, y desoladora impresión, contraria a todos los efectos de una museografía de Castillos). Hay otros cañones, emplazados sobre piedras a modo de cureñas, de idénticos desastrosos efectos.
- 3ª) Supresión inmediata del tendido eléctrico que tanto afea a la bella impresión de obra fuerte del siglo XVII. Se recomienda que para la iluminación exigible del Castillo, se pueda hacer un estudio luminotécnico en el que desaparezca de la vista cualquier cable y aún las lámparas.

4ª) Colocación en el lugar exacto donde estuvo (en mi opinión hubo de serlo, encima mismo del dintel de la Puerta del Castillo, en el espacio inferior de la "espadaña" -aunque conozco referencia de personas autorizadas, que sostienen haberla "visto" en una de las Garitas del San Felipe; versión que se rá cierta, pero que no acredita el lugar exacto ya que pudo haber sido colocada allí, muy poste-riormente, ante los derrumbes que se originaron en el siglo XIX, donde alguien, cabe, para que ^{no} se perdiera, la colocara en la pared de una de las Ga-ritas, pieza firme que todavía se mantiene en pie-. El lugar señalado por los "coprincipios del Arte" fija, señala y específica concretamente el lugar donde se "fijaban" las lápidas fundacionales, así co-mo los Escudos de las Armas Reales. Este conoci-miento nos previene contra cualquier otra sugerencia. Todavía, en la "espadaña", parece adivinar-se como respetado por el acertado restaurador de la misma un "recuadro" en el lugar preciso, donde suponemos estuvo la mencionada lápida, cuya vuelta al Castillo, si aún se conserva en algún lugar de Colombia, constituye un verdadero cumplimento con la Historia de Cartagena de Indias. Ya hemos da-do en el apartado a) Subsector Norte, el texto com-pleto de la valiosa piedra fundacional del Castillo más memorable de todos los que fueron levantados por España en América.

- 5ª) Considerar, la conveniencia histórica, de que en el Castillo San Felipe de Barajas, en el lugar reconocido por la documentación y la cartografía que presentamos en este ESTUDIO ASESOR, pueda fijarse el mástil de la bandera. Y que esta bandera, en una condescendencia que sería memorable y ejemplar para las naciones americanas, fuese la que tuvo Felipe IV con memorando así la época de la construcción del Castillo; o bien la de Felipe V, en cuyo tiempo tuvieron lugar los honrosos fastos de 1741, y además, la época de las reformas que dejaron al San Felipe en la conformación aproximada que hoy es dado conocer.
- 6ª) Rehabilitar, alguno de los Edificios Militares, posiblemente el Almacén de Pólvora (donde ahora están dispuestos los dormitorios del guarda-celador), y presentarlo con su dispositivo de función. Habrían de colocarse los efectos de pólvoras (simuladas); per trechos, etc, propios de estos Almacenes.
- 7ª) Rehabilitar, ambientándolo, un Cuarto como "Casa del Castellano", con maniquí vestido con la uniformidad de aquellos siglos. Podría conseguirse una "Casa", dotada con mobiliario, efectos, etc. que proporcionaran con la autenticidad, ese "anímico" ambiente, cuyos efectos son ciertamente impresionante. Pocos lugares para una rehabilitación presentan las fortificaciones de Cartagena de Indias, como este su viejo Castillo San Felipe de Barajas.
- 8ª) Igualmente, dentro de la "Casa del Castellano", po -

drían acomodarse con los "efectivismos" de la ambientación, copias-oleos, de los retratos de aquellos monarcas, Felipe IV y Felipe V, de tan elevada significación en la poliórcética e historia del Castillo.

- 9ª) Instalar, en uno de los "Edificios Militares", aprovechando ventajosa ubicación, el despacho y ámbito del futuro Cuerpo de Guías de Turismo, en el que además pudieran acomodarse venta de recuerdos, efectos réplicas de cañoncitos con sus caricureñas; morteros; banderas; soldados con los uniformes de los siglos XVII y XVIII, tanto españoles como de los ejércitos que atacaron (Pointís, 1697; y Vernon, 1741).
- 10ª) Delineación, e instalación en los lienzos de ese despacho, de los diales históricos que permitan dar una pronta noticia de la fortificación del Castillo, y de las Baterías Colaterales que se divisan desde sus Troneras, es decir de todo cuanto en poliórcética significa la evolución del sistema defensivo del Cerro de San Lázaro. Ello, es indispensable en la visita y ruta turística de este Sector.
- 11ª) Es aconsejable a todas luces, y en nada perjudica la severa nobleza del Castillo, la oportuna instalación de un Restaurante. Cualquiera de los Edificios, el Cuartel de la Tropa (ya ha sido utilizado, pero está muy mal ambientado tanto en los efectos de mobiliario como los de servicio que sirvieron, y que todavía me ha sido posible reconocer). La instalación de un

restaurante, habría de quedar sometido a las normas de ambientación propias y características. La empresa que acometise esta actividad, podría ser orientada cumplidamente en todos los aspectos, incluso el del servicio de camareros. En este sentido, debo tener presente el "desastroso" efecto que produce ese "turismo impresionista de piratas, con espadas", que conozco por las fotografías que están en venta. Así se dá el inverosímil caso, de ver la "representación" de un pirata armado de sable, junto a un cañón "instalado al cemento", luciendo con su apostura la "conquista de un Castillo", cuya mejor historia estriba precisamente en la heroica defensa contra los piratas.

Durante mi permanencia en Cartagena, pude conocer particularmente, algunas informaciones sobre un proyecto restaurante, que estaba dispuesto a instalar el propietario de uno de los acreditados de la Ciudad. El mencionado dueño de restaurante, debería -entendiéndose reconvenido sobre estas consideraciones; y desde luego, evitar cualquier transformación de la fábrica del Castillo. Puede ver, con sentimiento no disimulado que para la comunicación del futuro restaurante ya se instalaban rejas de hierro, picando los asolados y las Cortinas del Castillo, destrozando ya, de primera impresión el "efectivismo" que no deberá jamás transformar las originarias fábricas.

2ª) LAS BATERIAS COLATERALES DEL CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS (1762-1769)

El viejo Castillo San Felipe de Barajas (1656-1657) -se demostró en los ataques franceses de Pointís en 1697, y de los ingleses, Vernon, en 1741- estaba dominado por "padragros" que planteaban graves situaciones. Hemos ya visto, y así lo demostramos en la nota histórica, que el ingeniero Herrera procuró someterlos a la estrategia defensiva del Cerro San Lázaro, construyendo las Baterías de fagina, el Hornaveque y la SanLázaro.

Aquellas consideraciones, los proyectos de Herrera y el mismo conocimiento de la táctica y de la técnica, del que dio tanta prueba el ilustre ingeniero Director, Antonio de Arévalo, le decidieron recién llegado de su extraordinaria expedición al Darién en 1761 ("Expediciones Españolas al Darién del Ingeniero Militar D. Antonio de Arévalo en 1761", de Zapatero, J.M. Academia Nacional de la Historia; volumen XXXVIII; Buenos Aires 1965), y ante la inevitable declaración de guerra con Inglaterra, a proyectar un sistema de Baterías Colaterales, perfectas de obra pero irregulares, liberadas de los coprincipios "academicistas" contra los que parece revelarse el genio de tan admirable hombre de ciencia.

Las Baterías Colaterales, no son Castillo de San Felipe sino un sistema defensivo colateral, como el propio ingeniero las designó. Tales fueron la San Carlos y Los Após

toles, el Hornaveque, La Cruz, La Redención, Santa Bárbara y la San Lázaro, cuyos reconocimientos hemos efectuado, y veremos seguidamente.

Este "sistema" de Baterías Colaterales, que se refleja admirablemente en el plano original de Arévalo titulado: "Plano particular del Castillo de S.Phelipe de Varaxas de Cartag.a de Yndias, situado en el Cerro de S.Lazaro y de las obras nuevas q.e se le han aumentado en el año p.o p.o de 1762. Cartagena de Yndias, a 15 de Mayo de 1763", se guarda en el Servicio Hist.Militar, Madrid (ref. 5.991; signatura:M-b-8-24), reproducido en figura 32.

Afirmamos en la citada nota histórica, que este "sistema" por no estar "preconizado" en los Tratados del Arte, sería criticado por los también ingenieros militares, Juan Ximénez Donoso y el brigadier Agustín Crame (según contraproyectos reproducidos en figuras 45 a 49). Pero dichos trabajos no fueron tenidos en cuenta (pese a la valía técnica y estratégica de los de Ximénez Donoso) por diversas circunstancias que no son ahora del caso, y permaneció ese "sistema" de Baterías Colaterales, conservado hasta el presente.

a) BATERIAS SAN CARLOS Y LOS APOSTOLES

Reconocimiento

Señalizada en el plano figura 32, con la Letra G. Es, la avanzada del "sistema" hacia el Norte. Arévalo le fabricó los Merlones conforme a las magnitudes reguladas en los Tratados. Hizo los pasadizos subterráneos, letra K. bajo la Batería del Hornaveque; y por la superficie la comunicación lo era por la plataforma, que presenta dos cortaduras, letras g.g.

Se ha reconocido el buen estado general de esta Bate - ría, de los Merlones y Garita (recientemente recuperados de la desatención y ruina con acierto). En la Platafor - ma Superior (consta de dos), se conserva el Almacén de Pólvora "á Prueba de Bomba", letra M.; y los restos del Tendal de artillería, así como el Edificio Militar para Cuartel de Tropa.

Rehabilitación Museográfica

1ª) Se recomienda la instalación de algunos cañones con sus carricureñas, de la Ordenanza de 1743, de Felipe V, en calibre de á 24 libras (son los cañones que Arévalo conoció al construir esta pieza). El número de cañones que Arévalo previno para esta Batería, ascen - día a trece. Con las piezas, se recomienda igualmen - te unos "juegos de Armas" para completar el efectivis - mo de la ambientación.

b) BATERIA EL HORNAVEQUE

Reconocimiento

Señalizada en el plano figura 32, con la Letra F. Obra hecha sobre el "padraastro", rectificado por el ingeniero Herrera en 1739 con una "batería de fagina". Arévalo construyó esta Colateral, con seis Troneras, dotándolas con la artillería del calibre de á 10 libras.

Como la anterior es irregular, y sus fuegos presentan un complejo "acuerdo" con la inmediata Batería de La Cruz.

En el reconocimiento, se ha observado lo siguiente:

- 1º) Que ha sido reconstruido en gran parte.
- 2º) Que la reconstrucción, adolece del grave defecto de aplicar continuamente cemento, dándole un aspecto de obra recuperada con descuido, por otra parte corregible, si se puede cubrir con encalados amarillos y su pátina.
- 3º) Que en la Escarpa del Mediobaluarto 1º, aún se aprecian "testigos" preciosos y elocuentes de la primitiva fábrica del levantado por Herrera y Sotomayor.
- 4º) Las Banquetas de los Merlones, no guardan fidelidad con las fabricadas por Arévalo, esta reconstrucción debe ser corregida.
- 5º) La Rampa, presenta tapial reciente y portones de madera a manera de "rastrillo", absolutamente inadecuado.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Se recomienda suprimir el cemento que envuelve la Escarpa del Hornaveque, y los Merlones.
- 2ª) Se recomienda recubrir con gruesa capa de cal amarilla y pátina.
- 3ª) Señalizar los "testigos" del originario Hornaveque hecho por Herrera en 1739, y que son de indudable valor técnico e histórico.
- 4ª) Reconstruir las Banquetas, que no guardan ni la proor- ni la técnica de trabajo.
- 5ª) Suprimir el portón de madera, que está en la Rampa y fabricarlo conforme a los Tratados del Arte.
- 6ª) Instalar con sus carricureñas, algunos de los cañones del calibre de "á 16 libras", de los 6 que Arévalo dis puso. Convendría igualmente, colocar, al menos un "candelero" con el "juego de Armas".

c) BATERIA LA CRUZ

Reconocimiento

Señalizada en el plano figura 32, con la letra E. Se trataba de una Batería complementaria de la del Hornaveque "jugando" sus fuegos con Los Apóstoles y la de Santa Bárbara. Arévalo le hizo ocho troneras para otros tantos cañones de "á 16 libras".

En el reconocimiento, se ha comprobado su buen estado de conservación después de los trabajos de recuperación, es una lástima los recubrimientos de cemento que destrozan su estampa. En la Gola, se conservan los "machones", testigos del Tendal de artillería.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Suprimir los cables de tendido eléctrico que afean la perspectiva, y quitan cualquier pretensión turística.
- 2ª) Quitar uncañón de hierro de "á 16 libras" (que debió pertenecer a la dotación de estas Baterías), y que está emplazado sobre unos sillares de piedra, y sobre la solera del Merlón 1º. Es uno de los cañones que debidamente acoplado a su afuste, deberá instalarse en una Tronera.
- 3ª) Aprovechar los estribos de fábrica para los balerios, y figurar varios de ellos.
- 4ª) Instalar dos o tres cañones de la Ordenanza de 1743, del calibre de á 16, de los ocho cañones que tuvo.

d) BATERIA LA REDENCION

Reconocimiento

Señalizada en el plano figura 32, con la letra C. Bateria destinada por Arévalo a cruzar sus fuegos con todas las Colaterales, incluida la Bateria Santa Bárbara. Con estos fuegos quedaban prácticamente dominados los "padrastrós" que circundaban al Cerro San Lázaro en su rumbo Norte y Noreste. Arévalo, le fabricó once tronetas para los respectivos cañones del calibre de "a 16 libras".

En el reconocimiento, se ha comprobado que toda la obra de Merlones, Banquetas y Estribos presentan cubrimientos de cementos que tanto perjudican la estética y prestancia de la Bateria. En el Merlón 8^a, se conserva una de las bóvedas de repuesto.

En la dobleescarpa, perteneciente a la Cortina de la Falsabraga, se aprecian deterioros en el encamisado por los numerosos arbustos que en ella crecen por descuido.

En la Plataforma de esta Bateria, que prácticamente rodea las Cortinas del Castillo San Felipe, conformando con él un amplio Adarve, se están colocando inadecuadas rejas de hierro para esa comunicacion de entrada o salida del futuro restaurante (aspecto que denunciábamos en el c) SUBSECTOR OESTE; Rehabilitación museográfica, núm. 11^a), en el Castillo San Felipe de Barajas.

Rehabilitación museográfica

1^a) Suprimir esos "revestimientos" de cemento en los Merlo-

nes, Banquetas y Estribos.

- 2ª) Se recomienda limpieza de los arbustos en la dobleescarpa de la Falsabraga, y prestar continua atención para que estos arbustos tan dañinos a la consistencia de los encamisados, sean desterrados definitivamente de estas obras.
- 3ª) No autorizar la colocación de las rejas de hierro en la plataforma corrida de la Batería de La Redención. Puede personalmente apreciar la clavazón de los mismos, picando los nobles sillares del "Encamisado" de la Cortina, subsector Este del viejo Castillo San Felipe.
- 4ª) Instalación de algunas piezas de artillería, de la ya citada Ordenanza de Felipe V, correspondiente al año de 1743, puesto que las siguientes Ordenanzas, las de Carlos III, corresponden a 1765 (artillería que no habría serio impedimento en instalar, aunque cuando fue regulada, ya estaban las Troneras de estas Baterías fabricadas para la anterior), y la de 1783, de la que he podido apreciar existen cañones en Cartagena.

El calibre que Arévalo fijo era el de "a 16 libras" y el número de los mismos ascendía a once.

e) BATERIA SANTA BARBARAReconocimiento

Señalizada en el plano figura 32, con la letra D. Batería destinada a batir el "padrastro" del noreste y las Huertas de Villar, con el Playón de Escobar.

Arévalo, fabricó siete troneras para cañones del calibre de "á 6 libras".

Actualmente está su fábrica arruinada, y merece la atención de que sea como sus Baterías del "sistema", reconstruída, pues al faltar su figura, la estampa de las Baterías Colaterales quedá mermada considerablemente.

Restauración

1ª) La reconstrucción de la Batería Santa Bárbara, poniendo en el trabajo toda la valiosa atención que ha sido prestada en los trabajos de recuperación de las restantes Baterías Colaterales.

f) BATERIA SAN LAZARO

Reconocimiento

Señalizada en el plano figura 32, con la letra B. Bateria destinada a batir el Playón de San Lázaro; Ciénaga del Cocal (por encima del "Hospital de San Lázaro de Incurables" que precisamente por este planteamiento, hubo de ser trasladado a la Isla de Carex (Tierra Bomba), en las inmediaciones de la Punta San Mateo (según "Plano General de la Bahía de Cartagena de las Yndias", hecho por Arévalo hacia 1763 (se guarda en el Serv.Hist.Militar, Madrid; ref. 6.037; signatura:P-b-11-58), reproducido en figura 35). Arévalo, precisamente proyectó su fábrica que es dado ver en el "Plano y Perfiles del Hospital que se propone construir para trasladar a él los Enfermos Leprosos de S.Lazaro de Cartagena de Yndias, aprreglado á lo propuesto por los Oficiales Reales" (Serv.Hist.Militar, Madrid; ref. 5.996; signatura: K-b-6-55), reproducido en figura 36.

En el reconocimiento, se ha comprobado que se han hecho recientemente obras que han transformado la originaria traza de la Bateria ejecutada por Arévalo. Los aljibes para "72.000 raciones de agua cada uno", están cegados o han sido destruídos. Falta toda la obra general de Marlones, Troneras y explanadas donde estaban instaladas las 5 piezas del calibre de "á 12".

Restauración

Es tanto lo transformado y sería tan largo y complicado

el proceso de una reconstrucción ideal, que ya no merece tal dedicación, y con los graves defectos que presenta el Sector Sur, la recomendación sería no tocar por ahora.

Rehabilitación

1ª) Se recomienda suprimir el tendido de los cables eléctricos que rompen la armonía de este Sector Sur, ya bastante alterado.

2ª) ¿Cabe la sugerencia de que el Monumento al glorioso marino, defensor de Cartagena de Indias ante los ataques ingleses del almirante Vernon en 1741, D. Blas de Lezo, pudiera trasladarse al Playón Grande, Huerta del Villar y Playón de Escobar (toponimia del siglo XVIII), lugar donde efectivamente se dió la decisiva heroica batalla? El nuevo lugar, históricamente, resulta más apropiado que no el sitio donde está emplazado el Monumento tan bello, porque Lezo señala unas Baterías Colaterales (Hornaveque, La Cruz y San Carlos y los Apostoles) que no existían en 1741; en cambio los playones, actualmente son bellos jardines de gran prestancia para la colocación del Monumento y además contaría con la certidumbre de "aquí se dió la batalla más gloriosa de Cartagena y de América".

3ª) En el lugar que hoy ocupa el Monumeto, preguntamos: ¿sería posible erigir el Monumento a los Ingenieros Militares, verdaderos creadores de la actual importancia como primera ciudad fortificada del continente americano, y posiblemente la más famosa del mundo.

3ª) LA GALERIA MAGISTRAL; MINAS Y HORNILLOS (1762-1769)a) GALERIA; MINAS Y HORNILLOSReconocimiento

El ingeniero Antonio de Arévalo, trazó para documentar su proyecto, y las obras realizadas en el Cerro de San Felipe, y como complemento del "Plano particular del Castillo de S. Phelipe de Varaxas", fechado el 15 de mayo de 1763 (Serv. Hist. Mil. Madrid; ref. 5.991; signatura: M-b-8-24) reproducido en figura 32, unos "Perfiles, y elevaciones del Castillo", también fechado en Cartagena el mismo día que el anterior (Serv. Hist. Mil. Madrid; ref. 5.959; signatura: K-b-5-32) y que igualmente reproducimos, figura 33.

Estos perfiles sobre los puntos A.B.C.; sobre D.E.F.G.H; sobre Y.K.; sobre K.L.; sobre M.N.O. y sobre L.L.L. revelan la posición exacta, magnitudes y comunicaciones de la Galería Magistral con las Minas, Contraminas y Hornillos que este maravilloso ingeniero militar hizo, bajo las Baterías Colaterales para una eficacísima defensa. Es de pensar el impresionante efecto de este "sistema" caso de haberse puesto a prueba (quedó inédito). En este trabajo, Arévalo, permaneció hasta 1769 en que las dió por terminadas, en el estado que actualmente se encuentran.

En el reconocimiento practicado, se ha seguido la Galería Magistral, letra N.N. del plano, figura 33. Toda esta obra ha sido restaurada con singular acierto (salvo los reques de cemento). Esta Galería -como las restantes Minas-

aparecen iluminadas con deseos de acierto, aunque podrían y deberán ser mejoradas.

En las crujiás de la Galería Magistral con las Minas, y en las de Minas a ventilación, se aprecian feos revoques de cemento, así como en las "aristas vivas".

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Se aconseja colocar en la "boca" de la Galería Magistral una copia delineada del plano "Perfiles, y elevaciones", figura 33 pero en croquis para la oportuna aclaración del visitante.
- 2ª) Se recomienda, imprimir tarjetones o folletos de propaganda turística del Castillo San Felipe de Barajas, de sus Baterías Colaterales y de las obras subterráneas, que darán altura de visita, y causarán el mejor efecto, a parte de ser una hermosa lección fundamental.
- 3ª) Convendría el "efectivismo" de situar algunos maniquies de soldados de los regimientos de guarnición en Cartagena (artillero; infante e ingeniero), durante el reinado de Carlos III, es decir el coétáneo a la etapa 1763 a 1769. Estos soldados maniquies, colocados en los lugares más apropiados dentro de la Galería y Minas, se rá de enorme impresión. Habrán de estar hechos en figura simulando alguna actividad, y serán los grandes compañeros de la visita turística.
- 4ª) Se recomienda un detenido estudio luminotécnico para la más perfecta iluminación de la Galería Magistral y de las Minas y Hornillos (ahora, las lámparas están a la

de la vista, molestan e impiden la visión, aparte de constituir un inconveniente en la perfecta ambientación.

- 5) Suprimir esas capas de cemento en las crujiás, y en las chimeneas de ventilación, pues resultan contrarias a una buena conservación. Sin duda, una gruesa capa de encalado con pátina, podría suprimir tan serio inconveniente.

EL CERRO DE LA POPA

1º) BATERIAS DEL CERRO DE LA POPA (1769-1780)a) BATERIA "NUESTRA SEÑORA DE LA POPA"b) BATERIA DE SAN JUANc) BATERIA DE SAN CARLOSReconocimientos

La posición de estas Baterías en el Cerro de La Popa, era tácticamente un refuerzo y compenetración con las Baterías Colaterales del Castillo San Felipe. Aquél sentido de avanzar la defensa que comienza en la primera mitad del siglo XVII, con el gobernador e ingeniero militar Francisco de Murga, llegó a fines del siglo XVIII, con el gran ingeniero Antonio de Arévalo a una más acabada con - creción, debido a la mayor extensión de la Ciudad, de su arrabal y de las Haciendas que iban ocupando las faldas de los cerros y los caminos al Estero. Tal fue el origen, afianzado con la mayor efectividad de las piezas ar - tilleras, de sus alcances, y de la movilidad que un ene - migo audaz podría contar si fuera dueño de altura como la del Cerro de La Popa.

Arévalo, nos ha dejado una magnífica muestra de estos trabajos, en su "Planos Particulares y Perfiles detalla - dos que manifiestan el Estado de Defensa en que se ha puesto la Plaza de Cartagena de Yndias, y sus Avenidas con las obras Provisionales d.e.g.h.h.i.x.z.M.n.n.n. ege - cutadas en la presente Guerra, ademas de otras que expli -

ca el Plano General a quien este acompaña. Cartagena de Yndias, a 1º de Septiembre de 1780" (se guarda en el Servicio Hist.Mil.Madrid;ref. 5.947;signatura:K-b-7-35).

Las Baterías levantadas por Arévalo en el Cerro de La Popa fueron:

- Batería "Nuestra Señora de la Popa"
- Batería de San Juan
- Batería de San Carlos.

La "Nuestra Señora de la Popa", está señalada en el citado plano, reproducido en la figura 41, con la letra a. La "San Juan", con la letra b. Y la "San Carlos" con la letra c.

Los Cuerpos de Guardia, con letra g.; el "repuesto de pólvora" con letra f.; los rastrillos, con letra e.; las "estacadas" con letra d.; y el Hospital y los Cuarteles con letra j.

En los detenidos reconocimientos practicados en busca de algún testigo y restos de estas Baterías, no ha dado ningún feliz resultado. Creo no existen ningún vestigio, aún cuanto estimo que los sillares que están actualmente sirviendo de malecón, en la carretera que sube hacia la Popa, precisamente en algunas de sus curvas son sillares de "revestimiento" militar.

Restauración

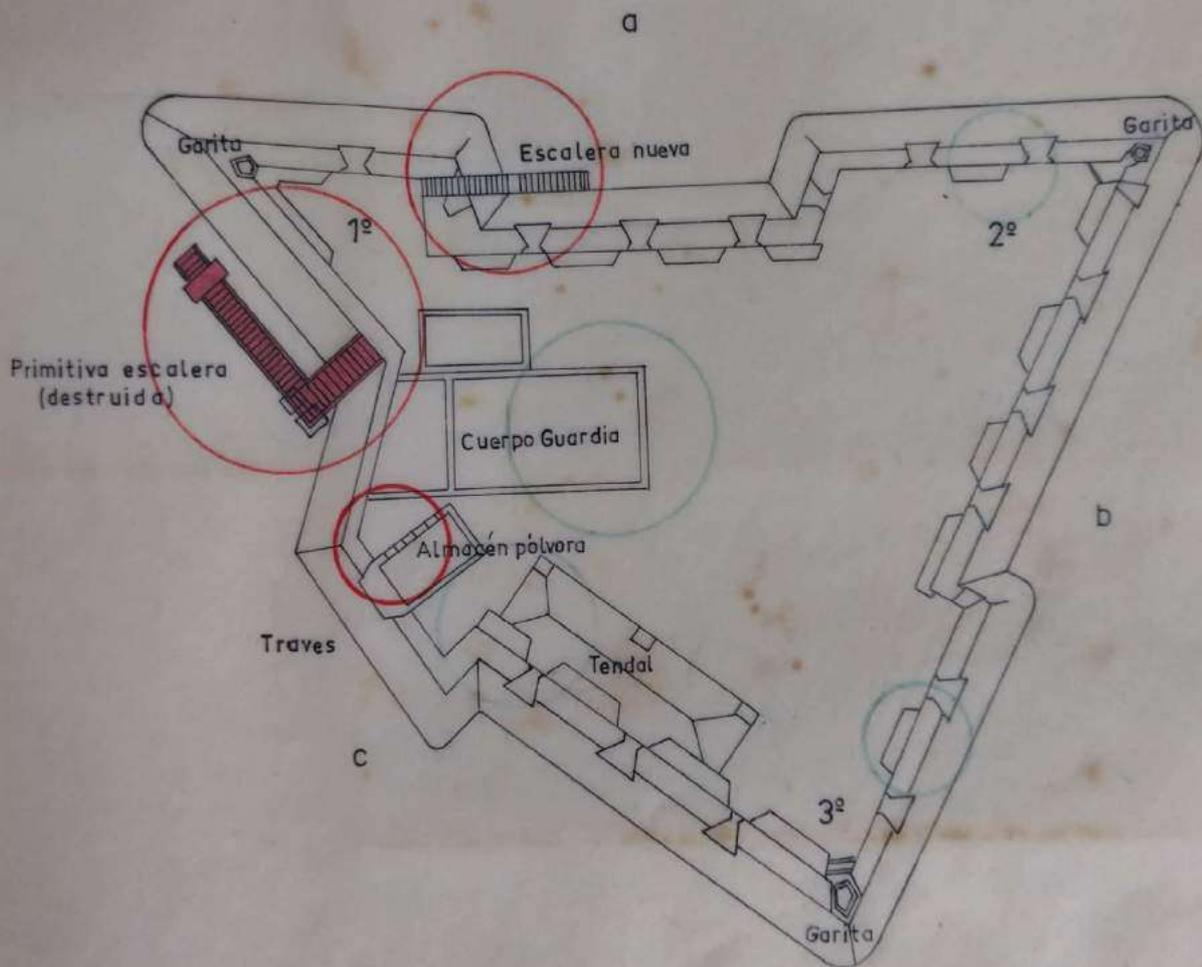
1ª) Como no existen testimonios resulta inútil pensar en la reconstrucción de estas Baterías, irremisiblemente-

te perdidas para siempre. Pero cabe, y deberá tenerse muy en cuenta una reconstrucción en la imprescindible "maqueta general de las fortificaciones de Cartagena de Indias". En ella, las del Cerro de La Popa, como adicionales al "sistema" del Cerro de San Lázaro, y por sí, como defensa de la Laguna de Tesca, alcanza una valoración muy digna de tenerse en cuenta. Desde luego, las Guías Turísticas de esta "ruta", conocerán perfectamente para poder explicarlo a los visitantes, cuáles fueron estas obras de tanta importancia estratégica.

2,2.- PLANO RECTOR

2,2 PLANO RECTOR.- Castillo San Felipe Barajas (1656-1657)

- a) Subsector Norte
- b)- Subsector Este
- c) Subsector Oeste



- Restauración
- Rehabilitación museográfica



2,2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS
Semi-baluarte 3º, Gorita del Sur.

- Restauración
- Rehabilitación



2,2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS

b) Subsector Este, tronera 6ª y garita del Semibaluarte 3º, Sur.

- Restauración
- Rehabilitación



2,2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS
c) Subsector Oeste. Tronera

- Restauración
- Rehabilitación



2 2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS
c) Subsector Oeste (garita del Través y
Almacén de Polvora)

○ Restauración

○ Rehabilitación



2,2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS
c) Subsector Oeste (restos de los machones
de la originaria escalera de madera).



Restauración



Rehabilitación

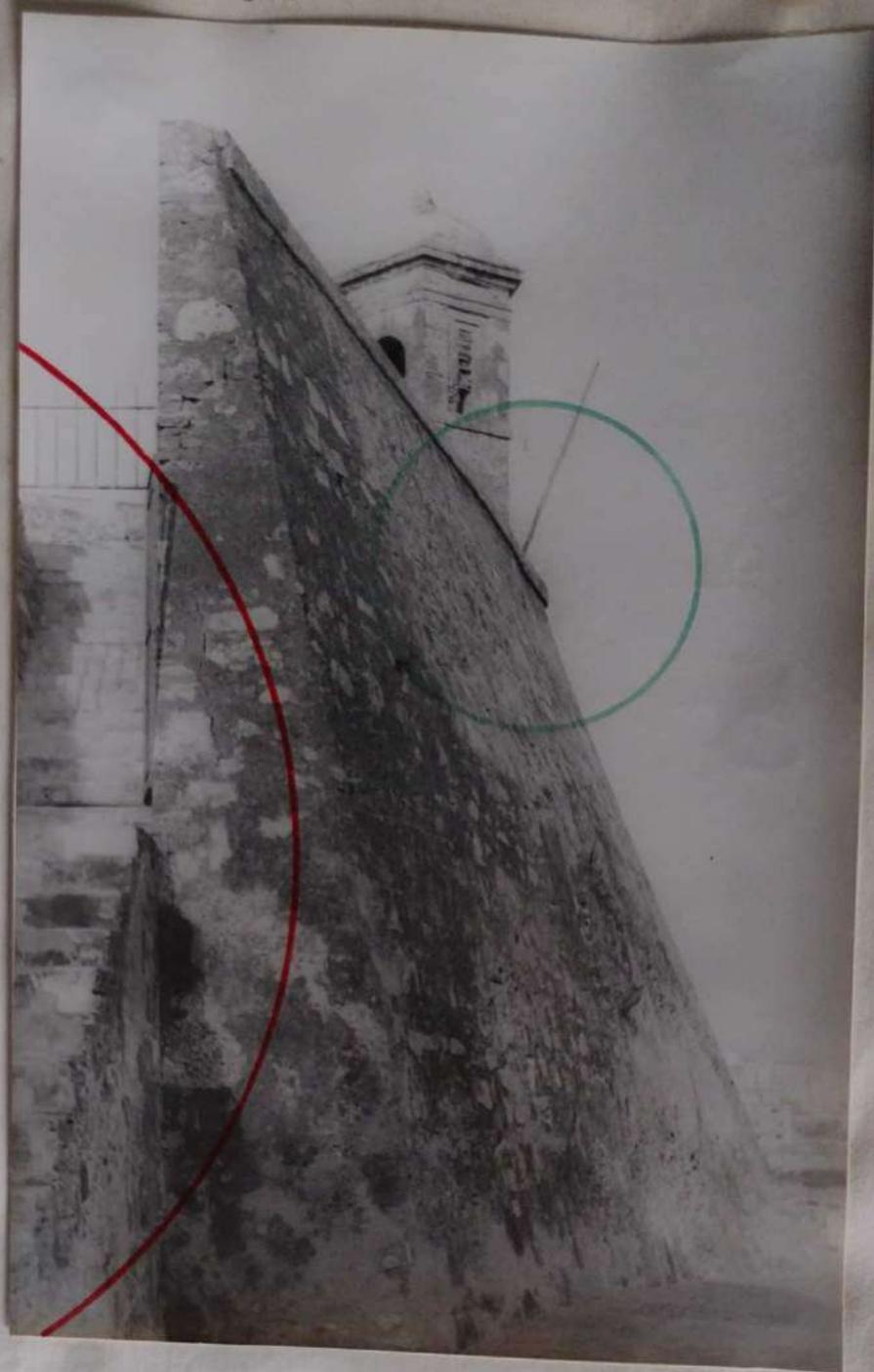


2,2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS

a) Subsector Norte. Escalera nueva.

○ Restauración

○ Rehabilitación



2,2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS

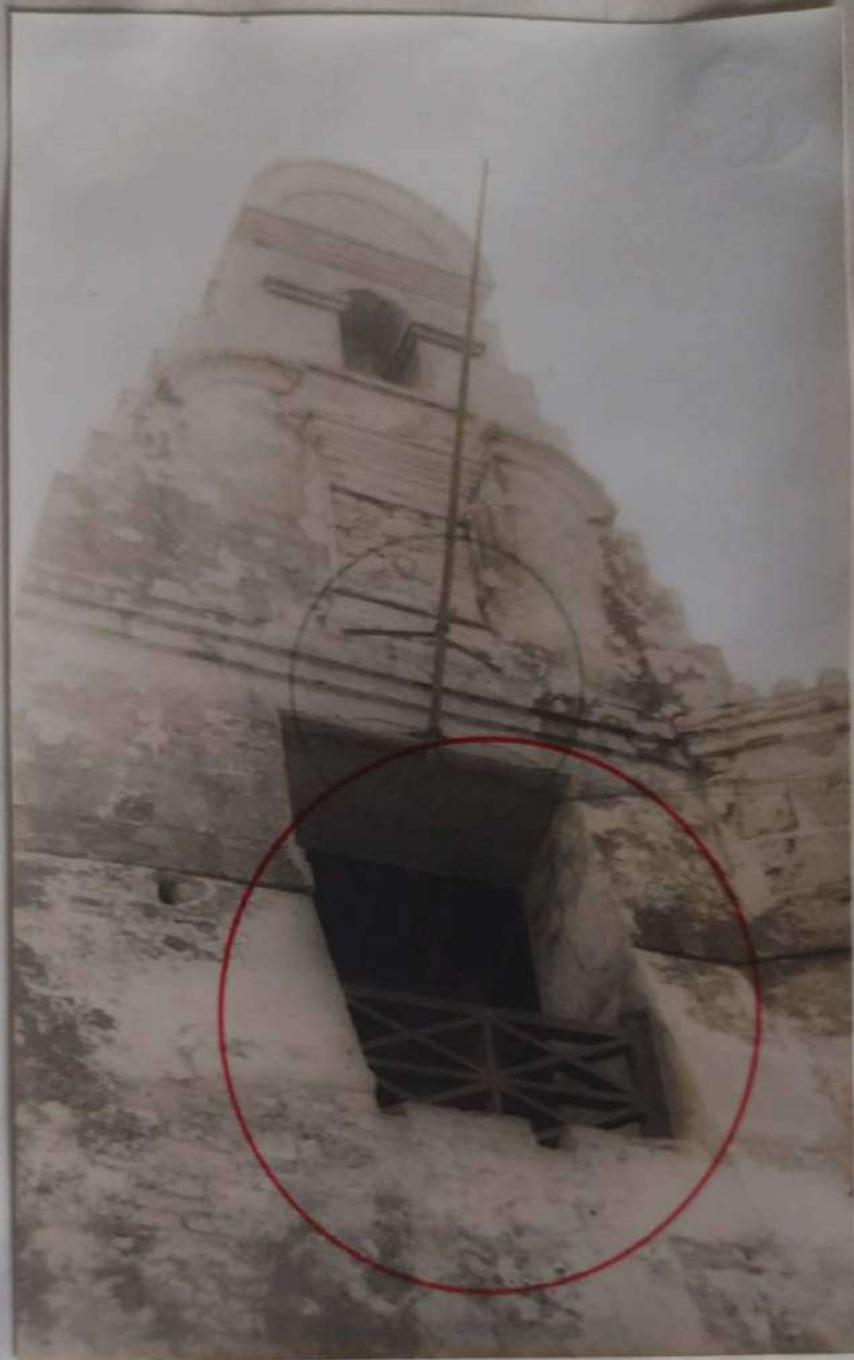
a) Subsector Norte. Escalera nueva, semibaluarte 1º (flanco y cara 2º) y garita.



Restauración



Rehabilitación



2,2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS

c) Subsector Oeste (antigua Puerta Principal, exterior).



Restauración



Rehabilitación



2,2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS
a) Subsector Norte (antigua Puerta Principal, interior).

- Restauración
- Rehabilitación

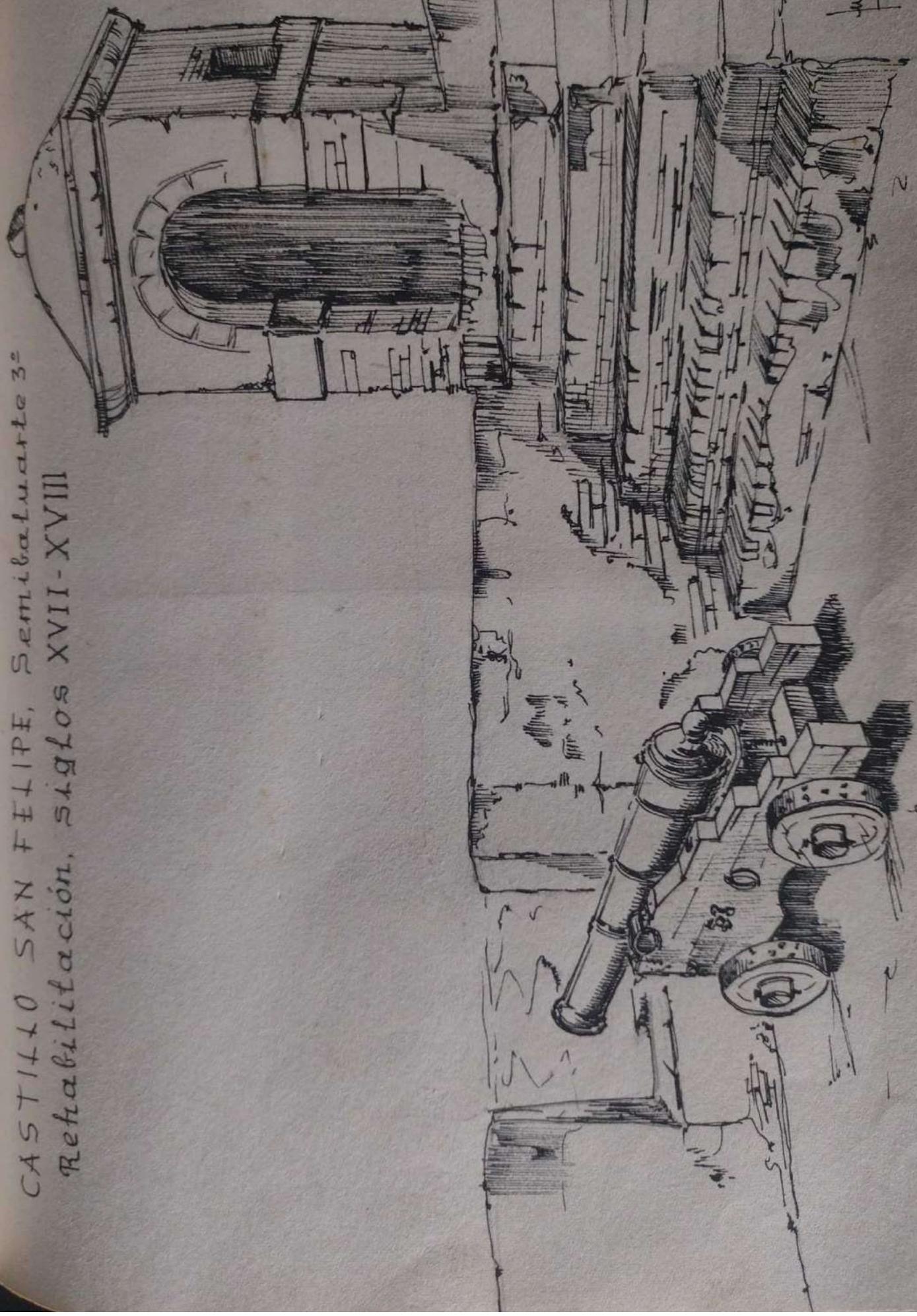


2,2.- CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS
Plaza de Armas, Tendal y Troneras del
Subsector Oeste.

-  Restauración
-  Rehabilitación

CASTILLO SAN FELIPE, Semibaluarte 3°
Rehabilitación, siglos XVII-XVIII

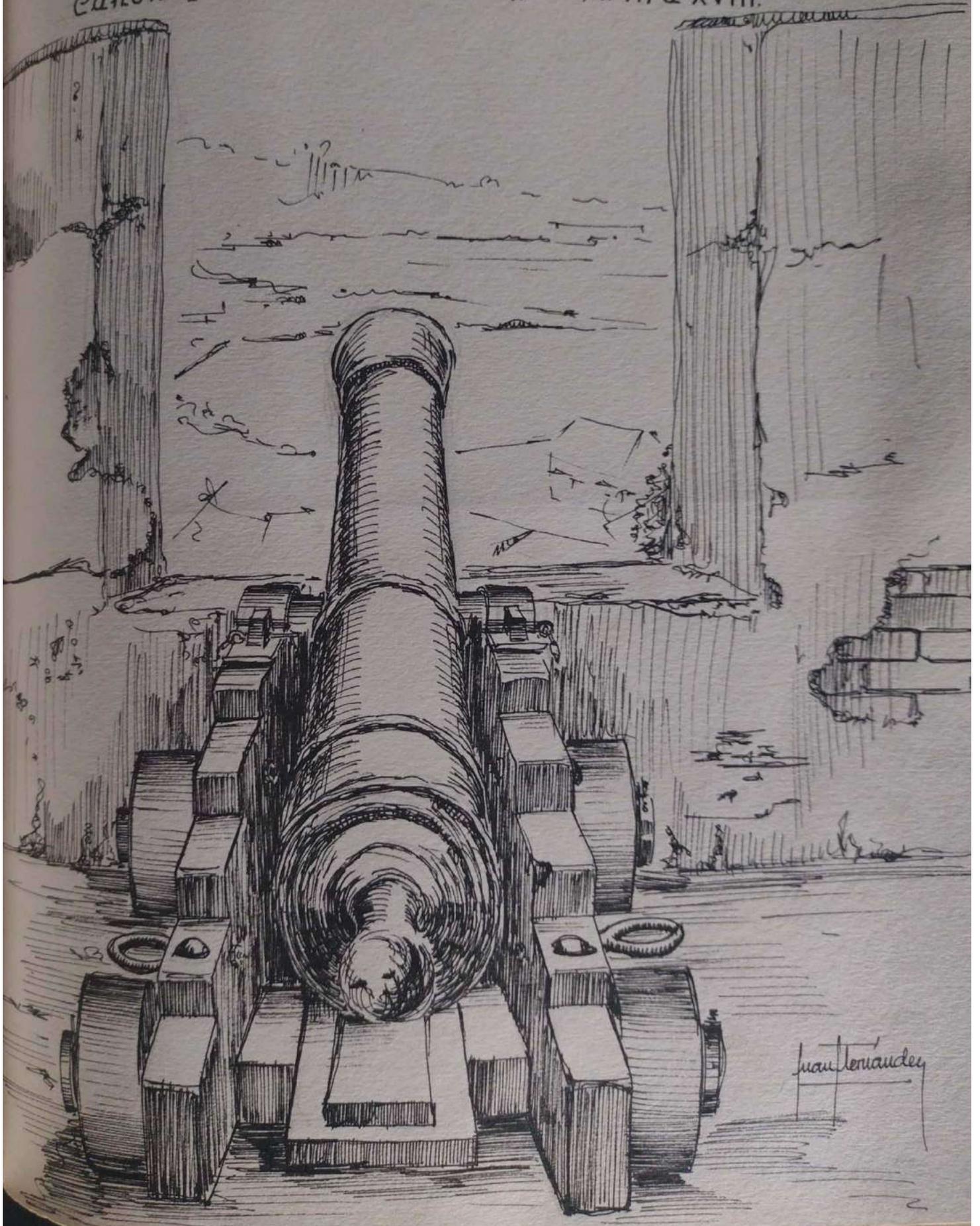
310



Juan Pericó

CARTAGENA DE INDIAS.

CASTILLO SAN FELIPE DE BARAJAS
Rehabilitación Subsector Oeste
Cañon y carricureña, siglos, XVII a XVIII.





2,2.- CERRO DE SAN LAZARO. BATERIAS COLATERALES

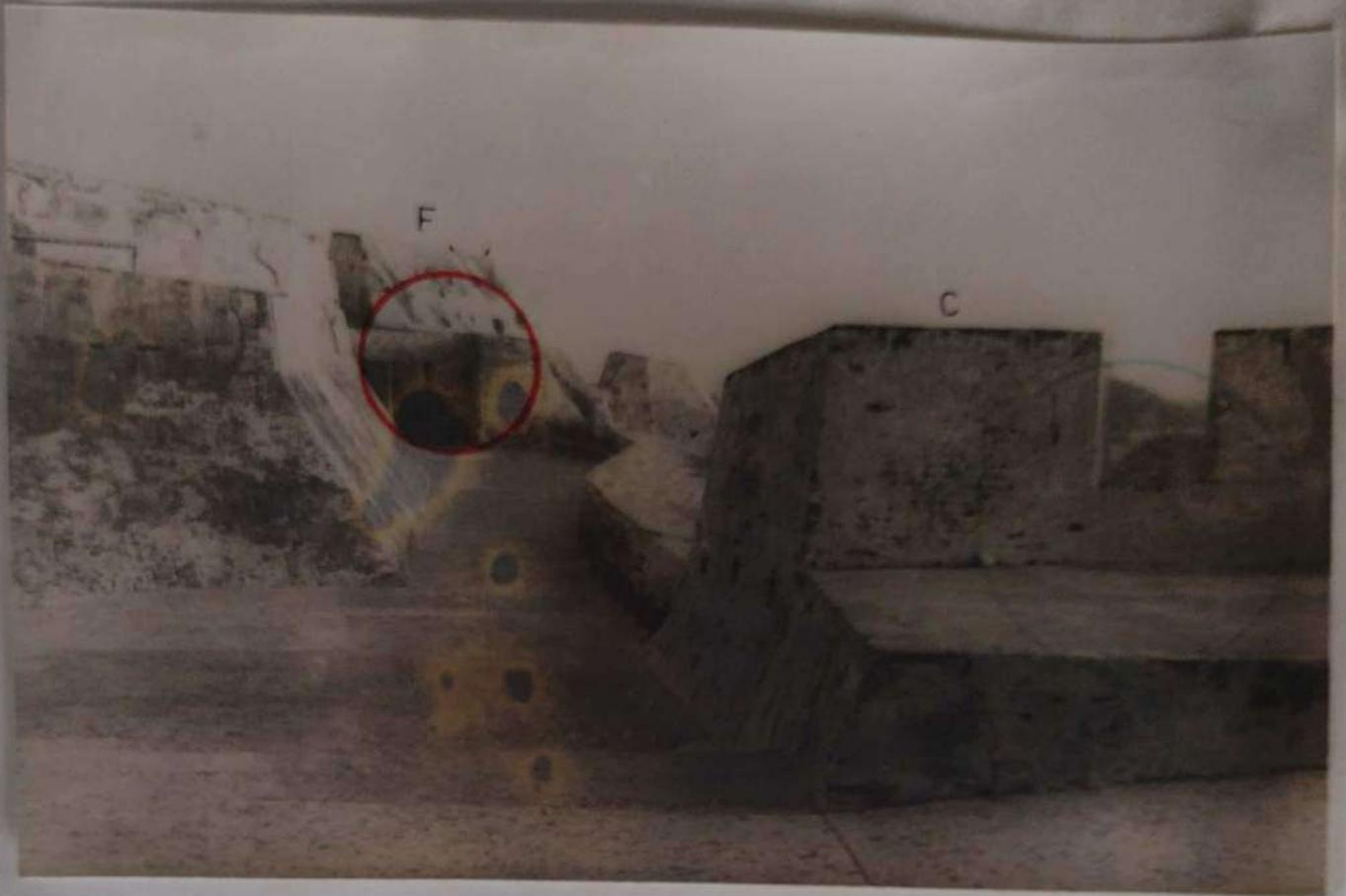
E) La Cruz

F) Hornaveque

G) San Carlos y los Apóstoles

○ Restauración

○ Rehabilitación



2,2 . - CERRO SAN LAZARO. BATERIAS COLATERALES
Pasadizo a Bateria del Hornaveque (F) y tronera 1ª
de la Bateria la Redención (C)

- Restauración
- Rehabilitación



2-2. - CERRO SAN LAZARO. BATERIAS COLATERALES

F) Bateria del Hornaveque, en primer término
la Bateria la Cruz (E)

- Restauración
- Rehabilitación



2,2 . - CERRO SAN LAZARO. BATERIAS COLATERALES.

F) El Hornaveque

- Restauración
- Rehabilitación



2,2.- CERRO SAN LAZARO. BATERIAS COLATERALES

E) La Cruz (al fondo Castillo San Felipe)

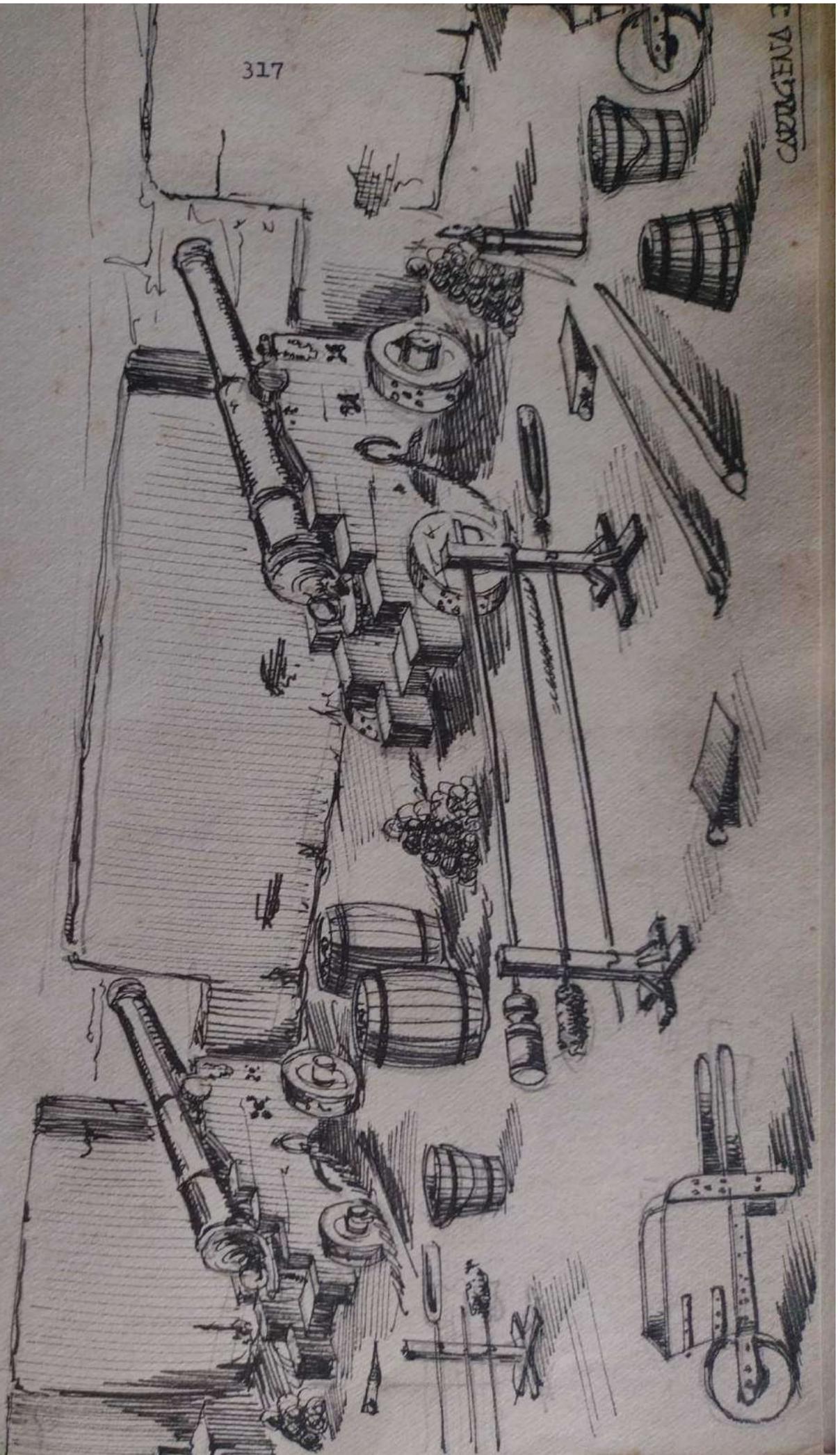
a) Subsector Norte, semi-baluarte 1º

○ Restauración

○ Rehabilitación

CERRO SAN LAZARO
Bateria Colateral San Carlos y los Apóstoles
Rehabilitación siglo XVIII

317



CAROLINA

3) SECTOR TESTIGO: "CASTILLOS Y FUERTES DE LA BAHIA

3,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".

3,2.- Plano Rector.

3,1.- RECONOCIMIENTO TECNICO E HISTORICO SOBRE RESTAURACION,
REHABILITACION MUSEOGRAFICA Y ATRACTIVO TURISTICO

Comprende este Sector, los Castillos, Fuertes y Plataforma que se levantaron en las orillas de la Bahía durante los siglos XVI al XVIII, cuando la defensa y seguridad de Cartagena de Indias se cifraba en las condi-ciones de su enclave, en la consistencia y técnica de las obras fuertes que se hicieran, junto al valor de sus soldados.

La Bahía de Cartagena, representó siempre por su condición geofísica, el principal aliciente que le dieron desde el siglo XVI, aquella condición de ser "la Ciudad más hermosa, grande y fuerte de toda la América Meridional" (Cit. de "La Guerra del Caribe en el Siglo XVIII". Puerto Rico, 1964; ref.pág.11). Y su Puerto, con su Bahía "pasa por ser uno de los mejores del Mundo", se gún el capitán de los Tercios de Flandes que la visitó (acertadamente descubierto por Marco Dorta, "Cartagena de Indias. La Ciudad y sus Monumentos", Sevilla 1951; ref. pág.3).

Desde los primeros tiempos, a la Bahía, se la subdividió en dos parcelaciones claramente diferenciadas: las Animas; y la Bahía de "afuera", amplia, abierta por las entradas o Canales de Boca Grande y Bocachica, dejando en medio, Oeste, a la Isla de Carex (hoy, y desde el si

glo XVIII, conocida por "Tierra Bomba". El resto de su litoral, se cierra por el Oeste y Sur (Tierra Firme), con las islas Manzanillo, San Pedro Mártir (toponimia de la época) y la isla Barú.

Las fortificaciones que se levantaron, abarcan las construídas en los siglos XVII y XVIII (del siglo XVI -el fuerte del Boquerón, construído en tiempos del gobernador D. Antonio Dávalos, hacia 1566 en la isla de Manga; y el de San Matías, construído bajo la gobernación de D. Alonso de Vargas, hacia 1567 en Punta Icacos -antigua "Tierra Bomba"- no quedan vestigios en absoluto.

Dichas fortificaciones -y los restos de las mismas- han sido reconocidas con arreglo al que metodizamos en este ESTUDIO ASESOR.

He aquí las fortificaciones:

1º) Fuerte San Sebastián del Pastelillo

- a) Puerta Principal o de Tierra.
- b) Rampa.
- c) Plataforma alta: Cortina del Este; Cortina del Sureste.
- d) Plataforma baja: Almacén de Pólvora; Cortina del Oeste.
- e) Sector del Norte.
- f) Cuerpo de Guardia; Casa del Castellano y Cuartel de la Tropa.
- g) Almacén de Pertrechos.
- h) Aljibe.
- i) Patio de Armas.
- j) Extreior del Fuerte.

2º) Fuerte del Manzanillo

3º) Castillo de Santa Cruz (o Cruz Grande)

4º) Plataforma Santangel

1º) FUERTE SAN SEBASTIAN DEL PASTELILLO

Obra fuerte, acomodada al medio geofísico de la prolongación de la isla Manga, hacia el Oeste (formando con la semejante prolongación de la antigua "Tierra Bomba -hoy Boca Grande-, esa "boca" que subdivide a la Bahía en la grande y en la de Las Animas).

La proyectó y ejecutó, el ingeniero militar Juan Bautista Mac Evan, llegado a Cartagena de Indias procedente de la ciudad de San Sebastián, en España, el 29 de noviembre de 1742. Figura en su "Proyecto General" (documento que se guarda en el Serv.Hist.Militar, Madrid; ref.5-2-5-3), que contiene una extensa información del estado en que se encontraba la Plaza, después del ataque inglés de Vernon en 1741. En dicha "información", reseñada con arreglo a los epígrafes: "Descripcion de la Plaza. Noticia Histórica del Fuerte San Sebastián y su situación. Consistencia y trazado. Sobre su artillado. Relativo al estudio táctico. Disposición de las Bóvedas. Dependencia con el Baluarte San José. etc.etc. revela el detallado trabajo y expediente que Mac-Evan compone para levantar el Fuerte San Sebastián del Pastelillo (así nombrado en honor de la Ciudad de la que procede).

El ingeniero Mac-Evan, delineó un admirable plano del Fuerte "Plano Particular de S.n Sebastian, situada proxima del Surgidero de la Bahía de Cartagena de Yndias (Serv.Hist. Mil.Madrid;ref. 5.960; signature:K-b-5-33), reproducido en este ESTUDIO ASESOR, figura 26. De dicho plano nos hemos

servido para constatar el reconocimiento sobre una base documental imprescindible.

La obra, técnicamente (ya lo argumentamos en la nota histórica), no está "preconizada en los Tratados del Arte; por eso es original y no responde a "trazas" y magnitudes que ya eran regulares. Pero estas obras de fortificación, geniales y particularísimas en la inspiración sobre los imperativos de los enclaves, constituyen precisamente una de las más acentuadas características de la "Escuela de Fortificación Hispánicoamericana" que ya hemos expuesto (Cit. en volúmenes de las Actas del "XXXVI Congreso Internacional de Americanistas", Sevilla 1964).

El reconocimiento del Fuerte San Sebastián del Pasteli - llo, lo hemos efectuado según métodos ya servidos en las fortificaciones anteriores.

a) PUERTA PRINCIPAL O DE TIERRA

Reconocimiento

Señalizada en el plano figura 26, con la letra F. Muestra la original arcada de inconfundible perspectiva. Se conserva intacta, salvo alguna deformación en las aristas para darle mayor anchura. El asolado de su firme, está alterado por recientes pisos que han elevado su nivel y restan la esbeltez originaria.

En el ángulo que conforma la Cortina aspillerada, subsector Norte, con la Cortina del Este donde está dispuesta precisamente la Puerta Principal, aparece en buen estado la Garita a la que se asciende por escalinata de piedra sillar.

Otros aspectos, especialmente el que afecta a la fachada de esta Puerta, son vistos en el apartado j) Exterior del Fuerte.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Se aconseja devolver al firme, su nivel fundacional previo estudio convenientemente asesorado y respaldado con la documentación y cartografía conservada.
- 2ª) Conviene reparar la escalinata de la Garita, muy erosionada y sacar "escaleras" que ahora "deben" estar sepultadas bajo el nuevo suelo, si es que no han sido destruidas.
- 3ª) Convendría, tal vez, restaurar la Garita y colocarle la "bellota" que tuvo como remate barroco (hoy, clavado aparece un mástil que conviene suprimir pues en nada res

ponde al lugar reglamentado en las Ordenanzas Militares ni de Felipe V ni de los monarcas sucesores.

- 4ª) Se considera conveniente fabricar el "Portón" de la Puerta Principal, siguiendo los reglamentados en los Tratados del Arte (de peinazos, claveado, cendal, chapa de hierro contra petardos; puerta de auxilio, etc. Modelo que conocemos exactamente)

b) RAMPAReconocimiento

Falta buena parte de la preciosa rampa de ascensión a la Plataforma Alta, que sin duda (salvo destrozo intencionado) ha de permanecer bajo el recubrimiento general que actualmente existe sobre el firme de la Plaza de Armas del Fuerte. También es muy verosímil aparezcan "restos" del espaldón de esta rampa, algunos de los cuales aparecen esparcidos y en peligro de desaparecer, en el ángulo de la Contramuralla de esta pieza.

Rehabilitación

- 1ª) La reconstrucción del Espaldón, resulta obligada en el conjunto de trabajos que este Fuerte precisa para devolverle su prestancia.

c) PLATAFORMA ALTA: CORTINA DEL ESTE; CORTINA DEL SURESTE

Cortina del Este

Reconocimiento

Mac-Evan, le fabricó siste Troneras que se conservan. Los fuegos de los cañones podían proteger la campaña de la Quinta de Lozano. Actualmente, las Troneras están en mal estado, pues los Merlones se abren y amenazan ruína.

Restauración

- 1ª) Restauración de los Merlones y sus revestimientos.
- 2ª) Restauración completa del firme de la Plataforma, aunque sin tocar las "circulares" hechas en el siglo XIX para una artillería de mayor alcance.

Cortina del Sureste

Reconocimiento

Se conserva la rampa de la Plataforma Alta, por esta parte en buenas condiciones. En general, la fábrica está bastante bien.

Restauración museográfica

- 1) Conviene suprimir un mástil de hierro colocado en una de las Troneras.
- 2) En la Tronera formada en el ángulo de las Cortinas del Este y Sureste, podría instalarse un cañón del calibre de "á 16 libras", bae de la Ordenanza de 1743 recién pro

mulgada; con balerios y "juegos de armas", el lugar tiene singular perspectiva, y resultaría de sorprendente "efectivismo" para el turismo.

- 3ª) En la Tronera sexta, pasan unos tubos de conducción de gasolina de la "Compañía ESSO", que rompen la estética y que se aconseja su más pronto reparo, con objeto de proporcionar al Fuerte de la más noble estampa.
- 4ª) Procede inmediata limpieza de arbustos, hierbas y matos que crecen en la tierra del terraplén de los Merlones, y que están provocando la ruina de los "encamisados".

d) PLATAFORMA BAJA: ALMACEN DE POLVORA; CORTINA DEL OESTE

Almacén de Pólvora

Reconocimiento

Señalizado en el plano figura 26, con la letra B. Su fábrica está en buen estado pero al ser instalada recientemente las oficinas y control de llaves de los "depósitos" de gasolina de la "Compañía ESSO", se ha alterado la bella traza, así ha quedado suprimida la ventana respiradero. En su interior, las reformas han complicado la compostura, subsanable caso de que este Almacén de Pólvora pudiera lograr un día prestar el servicio de interés artístico e histórico que reclama.

En el exterior, la Garita (hoy cegada su puerta) está bien de sillares, aunque le falta la bellota de la cupulita.

Rehabilitación museográfica

1ª) Procedería la instalación del Almacén de Pólvora con todos los efectos "simulados" de su servicio, para provocar ese "efectivismo" tan preciso en la visita de la ruta turística.

Cortina del Oeste

Reconocimiento

El gran ingeniero Juan Bautista Mac-Evan, la dotó de

dieciseis cañones de á 24 libras. La fábrica de Merlones está bastante bien conservada por algunas atenciones que ha recibido, sobre todo en la limpieza de arbustos pues la obra sillar y los terraplenes sufren los mismos rigores. En su Adarve, crecen arboles de considerable altura que conviene suprimir.

Rehabilitación museográfica

En las "Troneras" de esta Cortina, aparecen colocados sin montaje alguno (simplemente apoyados) cuatro cañones del calibre de "á 18 libras"; y uno de "á 24" que podrían ser aprovechados para ser montados en sus afustes.

En la Cortina de esta Plataforma, se ha dispuesto un "muelle" y un "tanque de carga" para las motoras de la citada "Compañía ESSO", que rompe y destroza cualquier pretensión de nobleza del Fuerte San Sebastián.

e) SECTOR NORTEReconocimiento

Comprendido entre el ángulo de la Cortina del Oeste y la Puerta del Socorro, señalizada en el plano figura 32 con la letra E. que igualmente lo es para el Muelle.

Todavía se conserva la primitiva obra del Muelle, reformada por ampliación dos o tres veces.

La Plataforma, también ha sido reformada, elevando su firme para acondicionar las instalaciones del "Club de Pesca", que con los árboles, toldos, etc. desfiguran un bello panorama.

El subsector comprendido entre la citada Puerta de Socorro, letra E. hasta la Puerta Principal o de Tierra, se conserva con graves deformaciones. Por ejemplo, la Puerta de Socorro o del Muelle, hecha conforme señalan los Tratados del Arte en el siglo XVIII (fuertes pilastras-machones rematados, bellamente, con la característica "bola" de gusto posrenacentista), las "bolas" han desaparecido y en su lugar, se han colocado faroles de hierro que no se acomodan naturalmente a su estampa.

La "muralla" aspillerada para soldados fusileros que hubieran de proteger la "surtida al Embarcadero", se conserva pero están alteradas las alturas con los firmes nuevos, y así resultan incomprensibles (no obstante estar hechas para fusileros en posición de tendido).

El resto de la "muralla" aspillerada, que alcanza has-

ta la Puerta Principal, está intacta pero su visión la impiden las palmeras, arbustos y hasta un jardincillo que rompen la estética.

Rehabilitación

1ª) Ha de presidir en la rehabilitación del Fuerte San Sebastián, la idea de ambientar un restaurante, acomodado al escenario como obra bélica, a las necesidades del "Club de Pesca" y a las ventajas tan importantes que para el turismo de Cartagena de Indias, tendría semejante consideración.

Nada más lejos de esas ventajas, que la ubicación actual de un restaurante con las "comodidades" y "efectivismos" de Pesca, en lo que fue Plataforma, y los Edificios Militares (Casa del Castellano, Cuerpo de Guardia, Cuarteles, etc.).

Un futuro restaurante "al gusto de la época" (mobiliario; efectos; servicios; etc.) contaría, estamos seguros con el beneplácito de Cartagena y del turismo a gran escala que buscamos para la bella ciudad. Debo exponer aquí todo género de disculpas a la sociedad del "Club de Pesca", para la que guardo máxima deferencia y simpatía; esta exposición sólo lleva el ánimo tan reiterado de encontrar soluciones felices a las necesidades del "atractivo turístico", para cuya misión fui especialmente invitado.

Consideramos, ser factible un acuerdo que armonice

los intereses del "Club de Pesca" y los de la recuperación artística e histórica del Fuerte San Sebastián del Pastelillo, incorporándolo a la noble misión de servicio a su Ciudad.

- 2ª) Rectificar la actual Puerta del Muelle o del Embarcadero, asegurando las pilastras-machones y colocando en la parte superior la clásica bola para los remates.
- 3ª) Se recomienda, caso de que este Fuerte entrara por el camino de la "recuperación" técnico-museográfica y de "comodidad turística" (restaurante), la limpieza de todos los arbustos; palmeras y jardincillos que nada adornan y tanto restan.

f) CUERPO DE GUARDIA; CASA DEL CASTELLANO Y CUARTEL DE TROPA

Reconocimiento

Estos Edificios Militares, señalizados en el plano figura 26, con las letras A.A. conservan su fábrica perfectamente, sin duda por el esmero y atenciones del "Club de Pesca".

En el reconocimiento, se ha podido apreciar que la pared oeste ha sido en buena parte suprimida para acondicionar las instalaciones del bar.

Rehabilitación museográfica

1ª) En el Cuerpo de Guardia, Casa del Castellano y Cuartel de Tropa, podría establecerse un museo del más avanzado sentido "rehabilitador". Se podrían colocar mobiliarios afines; maniquies de artilleros y fusileros del reinado de Felipe V; maqueta del Fuerte diales explicativos; vitrinas para la exhibición de facsímiles cartográficos y documentales (planos del Fuerte; expedientes de la obra; copias de hojas de servicio del ingeniero Juan Bautista Mac-Evan, etc.) Copias-oleo del retrato del monarca, Felipe V, que aprobó y ordenó el levantamiento del Fuerte; idem. del marqués de la Ensenada, el ministro asesor. Fotografías o cabe reproducción en sencilla maqueta de la sacristía del antiguo Convento de San Francisco (Orden Tercera) donde se encuentra la sepultura de Mac-Evan

g) ALMACEN DE PERTRECHOSReconocimiento

Señalizado en el plano figura 26, con letra B. emplazado al este de los Edificios de la Casa del Castellano. Actualmente sirve como "dependencias" del restaurante y están alojadas la cocina, dispensa, etc.etc.

Restauración

Dadas las ventajas que supone para una "comodidad" turística, el contar con un restaurante en uno de los lugares de mayor belleza de la bahía, ciertamente no deberá ser alterada esta función.

h) ALJIBE

Reconocimiento

Señalizado en el plano figura 26, con la letra D. Se conserva intacto y no tiene en el presente ninguna función, por suerte esta "falta de aplicación al servicio" lo ha preservado.

Rehabilitación

- 1ª) Se aconseja limpiarlo de impurezas, y algunos efectos como palos, tablas, cajones de madera, etc. que flotán en sus aguas.
- 2ª) Suprimirle el jardincillo que "nada le adorna" y le quita su visibilidad y atractivo.
- 3ª) Señalarlo convenientemente para la ruta turística.

i) PATIO DE ARMASReconocimiento

Todavía guarda la originaria configuración, dado que salvo los "reparos" ya especificados en los apartados que anteceden, en general su traza es fácilmente observada. Entre las particularidades que ofrece semejante pieza del Fuerte, está la crítica del ilustre ingeniero militar y tratadista Ignacio Sala, que en todo momento se mostró inconforme con el proyecto de Mac-Evan y con esta misma obra; los defectos que acusó a la Plaza de Armas del San Sebastián, su irregularidad, amplio campo batibles por enemigos que se adentarsen en la bahía, la poca seguridad de sus Cortinas y la debilidad de la "muralla" del Norte son, efectivamente, premisas de orden técnico. Naturalmente, y en la nota histórica queda aseverada, las ventajas de su traza, amoldada al medio, también cuentan y estas sirvieron para convencer el ánimo del monarca Felipe V. que lo mandó levantar, previos consejos del marqués de la Ensenada.

Rehabilitación

- 1ª) Se recomienda suprimir los arboles, palmeras, arbustos, etc. que "ahogan" la Plaza de Armas, siempre que sean aceptadas estas recomendaciones para convertir al San Sebastián en un lugar turístico de primer orden.
- 2ª) Se recomienda estudiar procedimientos para suprimirle

los tendidos eléctricos, telefónicos, etc.

3ª) Se recomienda un acuerdo con la "Compañía ESSO", para que puedan ser suprimidas sus instalaciones dentro del histórico Fuerte.

j) EXTERIOR DEL FUERTEReconocimiento

La Puerta Principal, letra F. del plano figura 26, es tá respecto a su fábrica bien conservada, las dovelas y la arcada en general guardan los sillares, con esa estam pa tan singular que le diera el ingeniero Mac-Evan en el año de 1743.

Pero sobre su arcada, aparecen hoy, absurdamente colo cados, falto de todo sentido artístico respecto a la obra testigo, de unos farolillos de hierro clavados en los si llares. También, en hierro, clavado, aparece una rotula ción que cubre toda la arcada principal, que dice "Club de Pesca".

Precisamente en esta arcada, a la derecha de la misma aún están las señales donde estuvo asegura da la placa fun dacional que Mac-Evan, con sencillez castrense rotulara: "S.S. 1743".

Delante de la Puerta Principal, existió un "retrinche ramiento" para reforzar la defensa de este Sector del Fuer te, delineado en el plano figura 26. En tal "retrinche ramiento", Mac-Evan instaló baterías de campaña; actualmen te no quedan vestigios y no he podido advertir un solo si llar; pero la plazoleta que en el día se perfila delante de la Puerta, revelan la amplitud y conformación que tu- viera y que guarda semejanza con la del plano citado.

Restauración

1ª) Se recomienda bajar el nivel del suelo, en lo posible (falta casi una vara de profundidad, 0,835 metros), que de casi, el suelo original, ello redundaría en esa necesidad de elevantar la perspectiva del Fuerte San Sebastián, que crecería perfilándose su estampa original.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Se recomienda suprimir los farolillos de hierro.
- 2ª) Se recomienda suprimir la rotulación "Club de Pesca", no solo inadecuada en el frontal del Fuerte, sino que va en contra de todo afán recuperador del Arte de la Ciudad.

2º) FUERTE DEL MANZANILLOReconocimiento

Del primitivo Fuerte que proyectaran los ingenieros Cristóbal de Roda, y Turrillo de Yebra (Cit. "Recopilación de Ingenieros", Colecc. Aparici; Serv. Hist. Militar, Madrid), y que construyó el gobernador de Cartagena e Ingeniero, Francisco de Murga, en los primeros años del siglo XVII, solo quedan algunos restos que hemos podido apreciar con diferenciación de trabajos posteriores y que creemos deberán corresponder a los realizados por Juan de Herrera y Sotomayor, tras los destrozos hechos por los franceses (almirante Poitís en 1697).

Efectivamente, el reconocimiento nos revela como en el sector Norte de las ruínas que actualmente son, las viejas fábricas del siglo XVII, y las posteriores del XVIII, quedan "restos de murallas" de mampostería típica del citado primer siglo (la obra de Francisco de Murga) de lo que fue el "Fuerte del Manzanillo" volado por orden de Poitís (el resto del Fuerte, que correspondía a los sectores Sur y Oeste como eran indudables sectores de mayor defensa fueron los "volados" con más interés, y de ahí, razonamos, el que no se vean "testigos" de mampostería y fábrica del citado Fuerte).

La traza del primitivo Fuerte del Manzanillo, era la también característica de "estrellada", como lo debió ser el Fuerte de Manga (igualmente volado en 1697); y la Platafor

ma Santangel (proyectada y ejecutada por Roda -"Plata Forma que A hecho Xpo^oval. de Roda Yngeniero militar del Rey nuestro Señor.."; Arch.General de Indias, Sevilla;ref. Panamá 32), figura 15.

Después de los ataques franceses, sabido es que Herrera y Sotomayor se preocupó intensamente por la seguridad de la Bahía. Proyectó reconstruir el Fuerte del Manzanillo, con una traza que debía ser similar a la del Castillo San Luis de Bocachica y el Castillo Santa Cruz o Cruz Grande. Pese a las ventajas de su admirable posición que podía cerrar la "boca" de la Bahía interior de las Animas (concepto que era evidencia razonadísima en el siglo XVII), ahora ya, la de -fensa se había extendido tanto que las obras fuertes solo merecerían su construcción en los enclaves divisorios. Por esta razón, y bien asesorado, el monarca Felipe V no autorizó la edificación de un Fuerte o Castillo en ese lugar donde estuviera el Manzanillo.

La obra militar hecha por Herrera y Sotomayor en esos primeros años del XVIII, consistió en un edificio almacén de repuestos y efectos de la artillería de los de Bocachica. Es decir un Tendal, cuyas ruínas se conservan. Son paredes de ladrillo levantadas sobre las mamposterías del XVII, conformando una traza propia de este servicio, con la particularidad de quedar cerrada por lienzo de pared que limita un pasillo asolado de ladrillo. Por todo este pasillo corre una

canal para conducir las aguas de las lluvias hasta el aljibe, bajo una ventana-brocal (ahora cegada). Aún se conservan restos del cuerpo de guardia.

Restauración y rehabilitación

¿Que puede hacerse con estos restos del Fuerte del Manzanillo, tan escasos? ¿Y que puede hacerse con los más abundantes del Tendal, siglo XVIII?

Lo más idóneo sería la reconstrucción del Edificio Militar "Tendal", convirtiéndolo en pequeño museo, ambientado a la función que tuviera, en tal caso se recomendaría lo siguiente:

- 1º) Reconstruir el Cuerpo de Guardia, dotándolo con maniquies, primera mitad siglo XVIII, uniformidad de soldados bajo el reinado de Felipe V.
- 2º) Reconstruir el Cuerpo Central del Tendal o Nave de efectos (todavía en las paredes aparecen los apoyos para el descanso de las armazones del tendal), de manera que una parte de la impresión "efectiva", y el resto amparar un Museo con abundantes diales que muestren al visitante el plan defensivo en aquellos siglos, y las diferencias entre el Fuerte del Manzanillo, y el Tendal.
- 3º) Sé que se están proyectando estudios para un Museo, por la Escuela Naval de Cartagena. Ello tiene el mejor sentido siempre que en esos estudios domine el de aprovechar las reliquias para mostrarlas con su presentación de reliquias, y no cubrirlas con obras nuevas, que harían desaparecer para siempre los restos del Manzanillo.

3º) CASTILLO DE SANTA CRUZ (O CRUZ GRANDE)Reconocimiento

Ofrece restos de fábricas de los siglos XVII y XVIII, perfectamente reconocibles, son las siguientes:

Del siglo XVII

Del Fuerte o Castillo Grande, levantado en la Punta del Judío en el reborde Este de la antigua "Tierra Bomba" (hoy Boca Grande), hacia el año 1616, por los ingenieros Cristóbal de Roda y Turrillo de Yebra, y cuyo trazado conocemos por el "Plano del Fuerte de Sta. Cruz" de Luis Venegas Osorio, hecho en 1678 (Arch. General de Indias, Sevilla; ref. Panamá 91), quedan los vestigios que enumeramos, siguiendo el orden de rumbos cardinales:

- 1º) Unos metros del Baluarte núm. 4º, actualmente seccionado por la tapia de una pista de tenis y la calzada de comunicación del "Club Naval".
- 2º) Restos de los cimientos del Baluarte 1º, en los que se advierten señales de las voladuras de 1697.
- 3º) Restos de la Cortina, Sector Este, que unía los Baluartes 1º y 2º.
- 4º) Restos del Flanco 1º; Angulo Flanqueante; Cara 1ª; Angulo Capital; Cara 2ª y Angulo Flanqueante, del Baluarte 2º.
- 5º) Restos, bajo las aguas, a escasa profundidad, de la Tena hecha por el ingeniero Francisco de Murga en 1633. Obra inequívoca de tan ilustre ingeniero que aquí ensaya

ba la misma obra que hiciera delante de los Baluartes Santa Catalina y San Lucas, en las fortificaciones de Cartagena. Concepto, que en la nota histórica argumentamos como una preciosa experiencia traída de los Países Bajos.

6ª) No existen ya ningún resto del Baluarte 3ª; en el lugar que estaba su fábrica, hoy ha sido construída recientemente una pista de baile y restaurante del Club Naval.

Del siglo XVIII

Sobre la Cortina del sector Este del Castillo (obras del si glo XVII-Roda y Turrillo de Yebra-) se edificó probablemente en la primera mitad del siglo XVIII, y en este caso por Herrera y Sotomayor ante los ataques ingleses, un "fortín" irregular, del que quedan algunos vestigios considerables, así una Plataforma alta con Garita, bajo la cual aún se conservan la bóveda a rosca de ladrillo (encajada en la de man postería de Roda).

Recientemente, el Club Naval ha edificado una rampa y una puerta-torre, original, que rompe por completo la vieja pátina de esas piedras históricas. La composición que se ha formado rechaza cualquier pretensión de aprovechar estas reliquias a los efectos de "atractivo turístico".

Rehabilitación

✓ 1ª) Los restos que quedan del viejo Castillo Santa Cruz son pocos pero no despreciables ni en ocasión de perderlos. Es preciso salvarlos con ánimo fiel, por eso se recomien

da la supresión de esa puerta-torre, levantada aprovechando muchos sillares de la histórica fortaleza.

- 2ª) Colocar un plano-dial, en material consistente (merecería serlo en marmol) que explique el fasto históricomilitar de este Fuerte o Castillo, del que tantas veces dependió la suerte de Cartagena de Indias. Estas reliquias exigen, gratitud y recuerdo perenne.
- 3ª) Trazado de un plano-croquis que explique al visitante cuáles son las ruinas que está viendo (las primitivas del siglo XVII; las del XVIII).
- 4ª) Será indispensable redactar una nota histórico informativa al servicio de las Guías que expliquen este Sector de los Fuerte de la Bahía.
- 5ª) Aconsejar a la Junta Directiva del "Club Naval", puedan señalizarse esos "restos" del Baluarte núm.4ª que aparecen junto a la tapia del citado campo de tenis. Y asimismo, fueran ennoblecidos, rodeándolos de cesped, y explicados en una placa rótulo.

4º) PLATAFORMA SANTANGELReconocimiento

En el litoral norte de la antigua isla de Cárex (hoy llamada Tierra Bomba), que dá precisamente a la Canal de Boca Grande, el ingeniero Cristóbal de Roda proyectó y ejecutó, en traza estrellada (similar a los fuertes Manga y Manzanillo), esa Plataforma denominada Santangel. Los trabajos dieron comienzo hacia 1616, pero en 1626 ya se disponía por Real Cédula (19 de abril), cuando era gobernador de Cartagena de Indias D. Diego de Escobar, que fuera demolida, así como su compañero de defensa de la dicha Canal de Boca Grande (por no servir con eficacia a estos menesteres). Con sus restos sillares, se habría de construir en la Punta del Judío, un Castillo, ese que hemos reconocido en el apartado anterior y que fue conocido por Santa Cruz o simplemente Cruz Grande.

En el reconocimiento ocular se aprecian restos de su fábrica. A su lado o parte del oeste, se levanta hoy el poblado que denominan de Tierra Bomba.

Entre aquellos restos, todavía se conserva parte del alto Torreón-Vigía, similar al del Castillo San Marcos en San Agustín de la Florida (casi de la misma época, éste más primitivo lo que le hubiera dado singular interés e importancia, de haberse conservado). En la parte sur quedan restos del aljibe, cuyas piedras han sido aprove-

chadas para la construcción de las viviendas del poblado. Se conserva en el Archivo General de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 32, y reproducido en este ESTUDIO ASESOR, en figura 15, el plano "Plata Forma que A hecho Xpōval. de Roda", fechado en Cartagena el 30 de noviembre de 1617. Dicho plano constituye un material de primer orden en los trabajos de rehabilitación museografica (construcción de la maqueta general de las Fortificaciones de Cartagena).

Restauración

No procede ningún trabajo de reconstrucción, claro está pero si deberán guardarse sus piedras con especial deferencia. A tal efecto, unos cercos y unas prevenciones municipales librarán de la desaparición total.

Rehabilitación

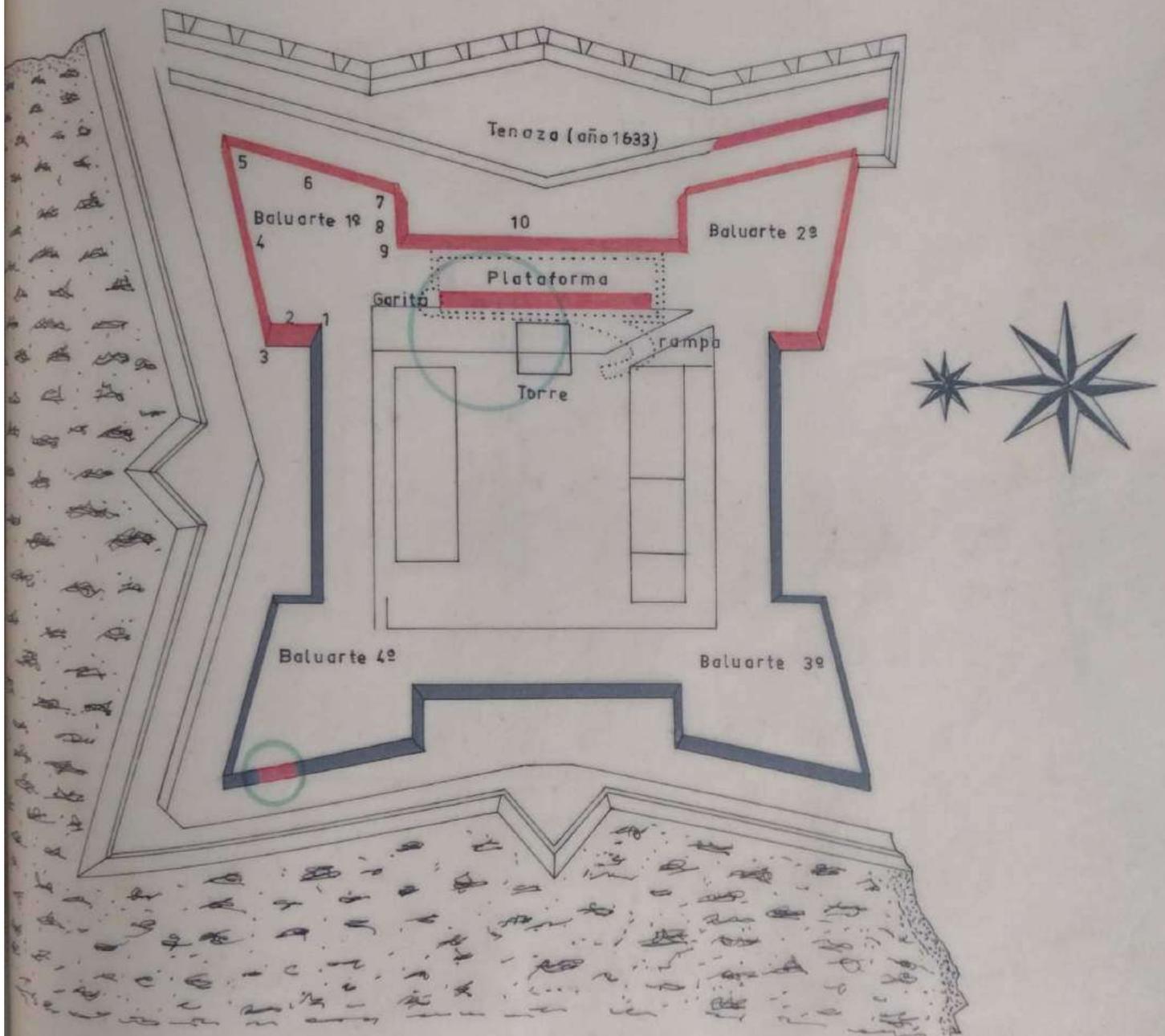
1ª) Procede, una vez protegidas las ruínas, instalar un Cartel-dial, que contenga en síntesis el relato técnico-histórico de la Plataforma, y pueda formar parte de la ruta turística de los Fuertes de la Bahía.

3.2 PLANO RECTOR- Castillo Santa Cruz o Cruz Grande (1616).

⋯⋯⋯ Obra Plataforma hecha por Herrera, siglo XVIII.

■ Obra desaparecida totalmente.

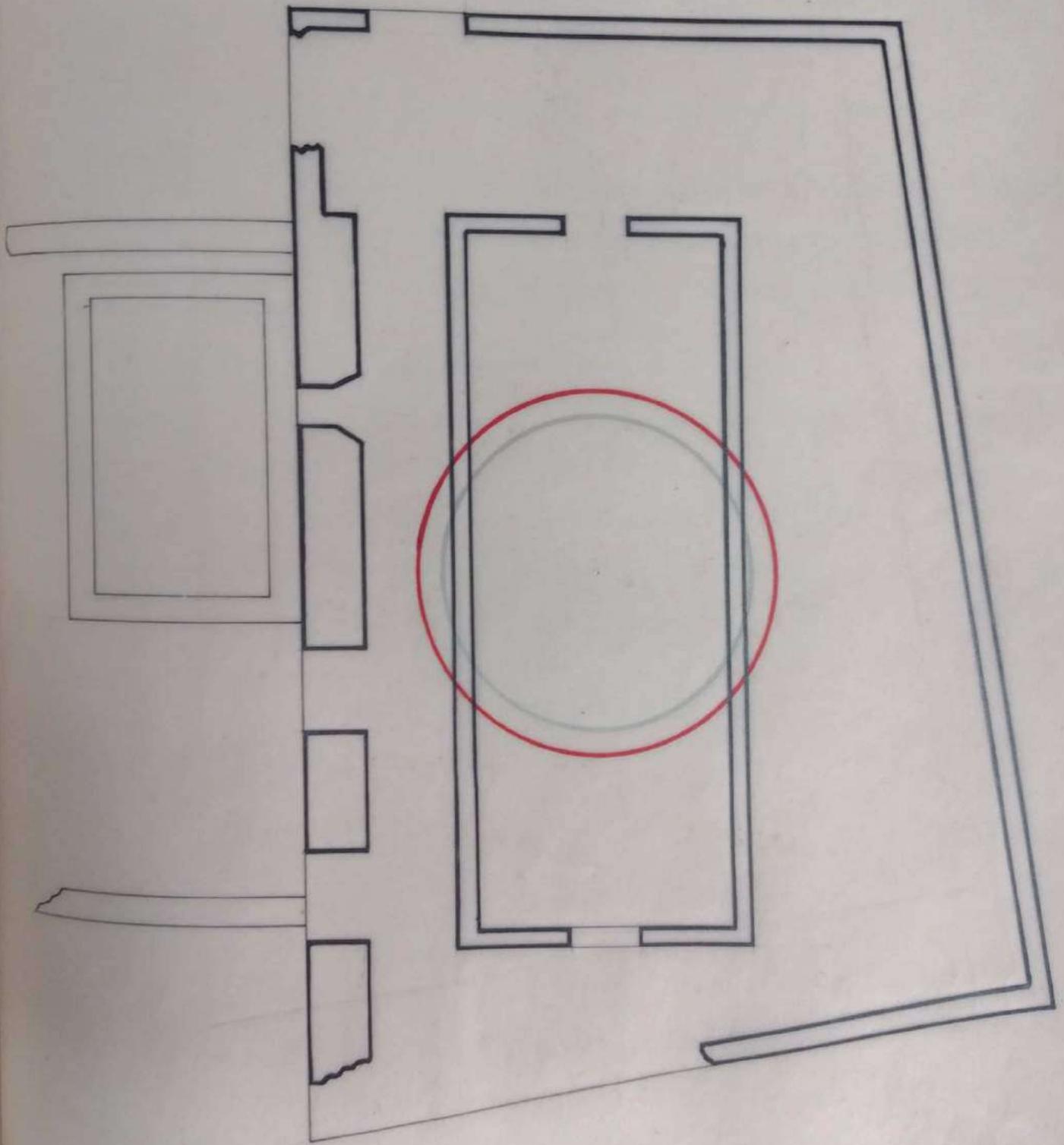
■ Restos del Castillo y Tenaza



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1- Angulo fijante 1º | 6- Cara 2ª |
| 2- Flanco 1º | 7- Angulo flanqueante 2º |
| 3- Angulo flanqueante 1º | 8- Flanco 2º |
| 4- Cara 1ª | 9- Angulo fijante 2º |
| 5- Angulo capital | 10- Cortina |

○ Rehabilitación museográfica

3,2 PLANO RECTOR. - Tendal del Manzanillo, ruinas siglo XVIII.



Restauración y rehabilitación

4) SECTOR TESTIGO: LAS FORTIFICACIONES DE LA CANAL DE
BOCACHICA

4,1.- Reconocimiento técnico e histórico sobre restauración, rehabilitación museográfica y efectos de "atracción turística".

4,2.- Plano Rector.

4,1.- RECONOCIMIENTO TECNICO E HISTORICO SOBRE RESTAURACION,
REHABILITACION MUSEOGRAFICA Y ATRACTIVO TURISTICO

La Canal de Bocachica, sector extremo de la Bahía y comunicación con el mar, principalísimo enclave para la defensa de Cartagena de Indias, así apreciado desde que los ataques del francés Pointís en 1697, revelaron, y fue una de las grandes experiencias, que Bocachica era tan primordial en el orden defensivo como las propias murallas, cortinas y baluartes de la Ciudad y Getsemaní.

Se confirmaba aquella idea de "avanzar la defensa" que puso de manifiesto el gobernador e ingeniero militar, Francisco de Murga, en la primera mitad del siglo XVII (desautorizando la rigidez de la vieja Escuela de Fortificación Italiana, "línea de Fortificación al Exterior" o línea de la belleza, cuyos representantes en Cartagena fueron Bautista Antonelli y su pariente Cristóbal de Roda). Tal avance, que hacía anticuados los métodos renacentistas no solo lo fue en el orden poliorcético, sino también en el estratégico.

El "progreso" o amplitud de la estrategia defensiva en Cartagena, hizo nacer en la Bahía y con Murga como iniciador, una serie de fuertes y castillos en los que se revelarán otros ilustres ingenieros como Juan de Somovilla y Juan Betín, que adelantaron la defensa de la Ciudad primero a Getsemaní, después al Cerro San Lázaro, y a la Bahía

de las Animas; para prolongarse dentro del mismo siglo XVII a la Canal de Bocachica. En la Canal, se levantó el Castillo de San Luis, cuyas obras fueron lentas, ya en 1646 trabajaba Juan Bautista Antonelli; en 1661, trabajó y levantó un plano de su traza el "maestro mayor de Fortificación", Pedro Mejía ("Plantas y Perspectiva del Castillo de San Luis de Vocachica del puerto de la ciudad de Cartaxena.." -Arch.General de Indias, Sevilla;ref. Panamá 73), reproducido en figura 18. También se levantaron Baterías por el litoral Oeste de la Isla de Cárex (ya Tierra Bomba).

En esos fuertes y castillo, pudo haberse estrellado Edward Vernon en 1741, de no haber contado con aquellos desmedidos efectivos en material y hombres. De su acometida se obtendrá, de nuevo, experiencias valiosas; y sobre todas ellas predominaba la "idea defensiva" que la Canal de Bocachica ofrecía a la seguridad de Cartagena de Indias.

Así, en la segunda mitad del siglo XVIII, el esfuerzo colosal y la sabia técnica de ilustres ingenieros como Juan Bautista Mac-Evan; Ignacio Sala; Lorenzo de Solis; y Antonio de Arévalo, consolidaron un "sistema", en la Canal, cuyas obras todavía es dado contemplar y que son ahora, principal resorte en el maravilloso "paisaje turístico" que ofrece la bella Ciudad.

Esas obras que hemos reconocido puntualmente, son las siguientes:

1º) Fuerte de San Fernando

- a) Baluarte Reina.
- b) Cortina Circular.
- c) Baluarte Rey.
- d) Cortina entre Baluarte Rey y Reina.
- e) Puerta Principal (interior).
- f) Casa del Castellano.
- g) Lugares Comunes.
- h) Bóveda del Oficial de Artillería e Ingenieros.
- i) Bóveda Cuarteles de Oficiales.
- j) Cocina.
- k) Hospital.
- l) Almacén de víveres secos.
- m) Pasadizo a Baterías; Baterías Bajas y Bóveda de Repuestos.
- n) Almacén de caldos.
- ñ) Almacén de Pólvora.
- o) Capilla y Habitación del Capellán.
- p) Bóveda del Oficial de Artillería.
- q) Almacén de víveres.
- r) Puerta Principal (exterior).
- s) Fosos
- t) Escarpado de las Cortinas.

2º) Las Baterías Colaterales del Fuerte San Fernando

- a) Batería Santiago.
- b) Batería San Juan Francisco de Regis.

3º) Vestigios del Castillo San Luis; ruínas de las Baterías Santiago, San Felipe y Chamba

- a) Castillo de San Luis.
- b) Batería Santiago.
- c) Batería San Felipe.
- d) Batería Chamba.

4º) Batería de Santa Bárbara5º) Batería Angel San Rafael

- a) Baluarte 1º
- b) Cortina.
- c) Baluarte 2º
- d) Plaza de Armas.
- e) Puerta Principal.
- f) Foso.

62) Hospital San Lázaro

72) Batería San José

- a) Planta Baja; Almacén de Pólvora.
- b) Plazuela de Armas.
- c) Plataforma alta.
- d) Batería nueva o de Sala.

1º) CASTILLO DE SAN FERNANDOReconocimiento

El mariscal de campo e ingeniero militar, Ignacio Sala, fue nombrado gobernador de Cartagena de Indias, por real cédula de 10 de noviembre, 1748. En la nota histórica que acompaña a este ESTUDIO ASESOR, explicamos que a poco de llegar compuso un estudio de defensa, titulado: "Proyecto para las Fortificaciones de la Can.l de Boca-Chica, form.o por el Ten.te General D.n Ygnacio Sala" que se guarda en el Serv.Histórico Militar de Madrid, signatura:5-2-5-4.

El "Proyecto", se detenía en los siguientes primordiales aspectos:

- Ser deficiente el Fuerte San Sebastián del Pastelillo.
- Estar abierta, sin protección la Canal de Bocagrande.
- Convenir organizar la defensa de la Canal de Boca Chica.

Respecto a la defensa del sector de Boca Chica, consideraba Ignacio Sala, que en la isla Tierra Bomba (antes Cárex), y sobre un ligero "padraastro" dominante de la Canal y del sector Oeste, hacia el mar libre, debería levantarse un fuerte (que reemplazase el sentido de defensa señalado al medio ruinoso Castillo de San Luis). Su proyecto "traza de pie de cabra", regular, y perfecto fue no obstante rechazado en la corte de Fernando VI, donde el

marqués de la Ensenada, recomendaba otro proyecto el que hiciera el ingeniero director de Cartagena, Juan Bautista Mac-Evan.

Conocemos la "traza" de Sala por un plano (que aún anónimo) considero corresponder al ilustre ingeniero y gobernador, es el "Plano del Fuerte de S.n Fernando. Plano de la Batería de Santa Barbara. Plano de la Batería de S.n Joseph. Cartagena de Yndias, á 30 se Sep.e de 1751" (Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 6.020; signatura: K-b-5-24) que reproducimos en figura 29.

Aprobado, el "Proyecto de Fuerte" de Mac-Evan (decisión que causaría disgusto en el gobernador Sala, que pidió su retiro), las obras dieron comienzo el 12 de marzo 1753 y tal fue el origen del Fuerte que hemos reconocido. La "traza" no obstante, siguió considerándose la de "pie de cabra", pero irregular, de obra desproporcionada sin duda por los imperativos geofísicos. Los dos baluartes, que se llamarán Rey y Reina orientados al Norte (sector de la isla y de tierra) y la Cortina Circular hacia el frente del Sur o de la Canal de Boca Chica, dotándolo de fosos húmedos y Contraescarpa sin Camino Cubierto.

Conocemos los planos del Fuerte San Fernando, hechos años más tarde por el ingeniero Antonio de Arévalo, cuando en previsión de la nueva guerra con Inglaterra (y ante los graves inconvenientes que presentaba la obra de Mac-Evan se dotó al Fuerte, de las Baterías Colaterales de las que

tratamos en el Apartado 2º).

El reconocimiento, ha sido practicado siguiendo el or
den de los rumbos cardinales y comenzando por la Plataforor
ma alta.

a) BALUARTE REINAReconocimiento

Baluarte irregular, señalado con letra B. del plano figura 40. Están todos los Merlones y Banquetas originarios; el suelo, recientemente, ha sido recubierto de una capa de asfalto que ha perjudicado su prestancia, aun que el beneficio para la conservación de las bóvedas y Aljibe que ocupan la parte inferior, resulta innegable.

Se conserva bien la Garita del Angulo Capital, sin otro reparo que la falta de la "bellota" en la cúpula.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Precisa, limpieza general de todas las troneras del Baluarte.
- 2ª) Se recomienda una reposición adecuada del "brocal" del Aljibe. Actualmente su posición pasa desapercibida (situado detrás del Merlón 2º, de la Cara 2ª) necesita la rehabilitación con las prolongas, cubos, etc.
- 3ª) Instalación de algunas piezas de artillería, de la Ordenanza de Felipe V, año 1743, en vigor cuando MacEvan construyó el Fuerte de San Fernando. Junto a estas piezas con sus carrioureañas, convendría unos "Juegos de Armas", con todos los efectos de los mismos. Y también los "balerios" correspondientes.

b) CORTINA CIRCULAR

Reconocimiento

Se conserva en perfecto estado de conservación en toda su obra: Merlones, Banquetas, Troneras y Fusileras. Igualmente la del Espaldón que cierra la Plataforma hacia el interior del Fuerte.

Aún está, aunque en regular estado, el "cuarto de los fusileros"; un tejado nuevo ha deformado su originaria inclinación al reducirle un par de palmos (fácilmente identificable con los testigos). El "cuarto", aparece perfectamente dibujado en el "Plano, y Perfiles del Fuerte de S.n Fernando" (Serv.Historico Militar, Madrid;ref. 6.020; signatura:K-b-5-24, Hoja 2ª), reproducido en figura 40 bis)

La Garita de la Cortina Circular, adosada con el "cuarto", está bien conservada. Del mismo modo, el estado de conservación es perfecto en la Puerta-Garita de la "Escalera secreta" (así precisada en el plano citado), solo le falta la "bellota"; pero los escalones helicoides y el dintel de salida en la bóveda inferior, donde estaba la Cocina para Oficiales y Tropa, es bueno en su totalidad.

Rehabilitación museográfica

1ª) Acondicionar el "cuarto de fusileros" con muestras de armeros y sus correspondientes fusiles; sacos de balas; cuchillos-bayonetas; bolsas granaderas; aparatos para el moldeo de las balas; saquetes con piedras de chispas, etc.

c) BALUARTE REY

Reconocimiento

Baluarte irregular, señalado con letra A. del plano figura 40. Como su compañero, el Reina, conserva toda la fábrica de Merlones y Banquetas, y el suelo recubierto por la capa asfáltica para la protección de las bóvedas de la parte inferior.

En la Plataforma, aparecen seis "testigos" de pilas - tras de ladrillos y piedra sillar del antiguo "Tendal", letra D. del plano figura 40,bis, que ocupaba la Gola del Baluarte.

Se ha suprimido al Rey, el colector de agua y el brocal del aljibe que está cerrado (cegado a la vista y ventilación).

En el Angulo Capital, la Garita, al igual que el Baluarte Reina, bien conservada su fábrica a la que solamente le falta la "bellota" de la cúpula.

Restauración

- 1ª) Posible reconstrucción del "Tendal" de artillería, según modelo que recomiendan los Tratados de la época y que construyó Mac-Evan.
- 2ª) Reconstrucción del colector y brocal para los aljibes.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Rehabilitación del brocal, con las prolongas y cubos de agua. Además convendría la señalización a los efectos de la visita turística.

- 2ª) Instalación de algunas piezas de artillería, del calibre y Ordenanza similar al Baluarte Reina; con los correspondientes "juegos de Armas" y "balerios".
- 3ª) Rehabilitación del Tendal de Artillería con todos los efectos propios de su servicio; medida que como ya hemos aconsejado reiterativamente dota de una impresionante sensación de "efectivismo", aliciente en la visita.

d) CORTINA ENTRE BALUARTES REY Y REINAReconocimiento

Conserva toda la fábrica de Merlones, Banquetas y el singular Espaldón para venticuatro fusileros.

La Rampa, en muy buen estado, protegida por una capa de cemento que altera profundamente su ambientación pero que indudablemente la reserva (hubiera podido recubrirse con argamasa y pátina) de la ruína. En su parte más elevada, aún está el cañón hincado para facilitar la maniobra de la subida de las piezas artilleras en sus carricurreñas.

Rehabilitación museográfica

1ª) Sería de gran interés, instalar un cañón montado en su afuste en posición de maniobra, apoyándole en el cañón hincado.

e) PUERTA PRINCIPAL (INTERIOR)

Reconocimiento

El interior de la Puerta Principal, señalizada en el plano figura 40, con la letra D. conserva perfectamente las tres bóvedas: la central o de comunicación a la Plaza de Armas; y las Laterales donde permanecía la tropa de Guardia, y donde estaban los "armeros" y bancos, etc.

La Bóveda del Cuerpo de Guardia, señalizada con letra F. está bien de conservación, lástima el inadecuado suelo de cemento que tanto perjudica a la ambientación.

La Bóveda del Oficial de Guardia, señalizada con letra E. presenta buen estado; y tiene el suelo de ladrillo original, que podrá servir de ejemplo para la restauración de la Bóveda del Cuerpo de Guardia.

El Portón, que actualmente cierra al Fuerte, es inadecuado.

Restauración

1ª) En nuestra opinión, sólomente deberá restaurarse el suelo de la Bóveda del Cuerpo de Guardia, suprimiéndole el suelo de cemento por el de ladrillo, semejante en todo al que todavía conserva la Bóveda del Oficial de Guardia.

Rehabilitación museográfica

1ª) Fabricar el Portón de los Fuertes, según los Tratados del Arte de la Fortificación. Los modelos, serían

facilitados con todo detalle, caso de así interesar lo.

- 2ª) Instalación en las dos bóvedas laterales, de los "armeros" con sus fusiles del calibre de á 16 balas en libra, reglamentarios en tiempo de Fernando VI.

En las Bóvedas del Cuerpo de Guardia, deberán ambientarse con los camastros, clavazón para las bolsas granaderas; uniformes, etc. Y en el centro, la mesa de rancho, con platos y calderos de la época.

La Bóveda del Oficial de Guardia, posiblemente sería de gran "efectivismo", una representación de maniquies con uniformes de la artillería. Mobiliario y efectos propios de un fuerte del siglo XVIII. Armero para las Bandéras, etc.

f) CASA DEL CASTELLANO

Reconocimiento

Señalizada en el plano figura 40, con letra G. "Habitación del Comandante del Fuerte". Consta de tres bóvedas en buen estado, aunque precisa de algunas modificaciones recientes que han alterado su fábrica ligeramente. Los suelos de ladrillo son los originales. A todas las bóvedas les faltan puertas y los rastrillos.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Deberán recubrirse los techos y paredes de las bóvedas con capa de cal y pátina.
- 2ª) Deberán fabricarse las puertas y demás piezas de la Casa del Castellano o Comandante.
- 3ª) Procedería una ambientación de mobiliario (cama, mesa, sillas, armarios, "armero" para las propias del Comandante; etc.
- 4ª) Procedería a la reproducción de un retrato-oleo del monarca Fernando VI, en cuyo honor lleva el Fuerte su nombre. También sería aconsejable, una copia de un retrato de Carlos III, por pertenecer a su época, la construcción de las Baterías Colaterales Santiago y San Juan Francisco Regis hechas por Antonio de Arévalo.
- 5ª) Réplica de las Banderas de la Corona; y las de un Fuerte.
- 6ª) Mostrar en la Casa del Comandante, los efectos de una

fortaleza (libros de Partes Militares; Libros de las Ordenanzas de Felipe V y de Fernando VI; Libros de Artillería; Libros de Reflexiones Militares o de Moral; etc.

- 7ª) Mostrar en vitrinas, los facsímiles de las Hojas de Servicio de los ilustres ingenieros militares Juan Bautista Mac-Eva; Antonio de Arévalo, como autores del Fuerte de San Fernando y Baterías Colaterales respectivamente.
- 8ª) Mostrar en reproducciones por delineantes, copias a color de los planos del Fuerte de San Fernando.
- 9ª) Componer un mapa-dial, en el que aparezca el Fuerte San Fernando con el alcance de los fuegos de sus cañones, para que los visitantes puedan comprender cuál era la potencia efectiva de tan importante fortificación.

g) LUGARES COMUNESReconocimiento

Señalizados en el plano figura 40, con letra H. "Necesarias". Obra en buen estado de conservación, salvo el portón que le falta; y el suelo que está recubierto de gruesa capa de cemento.

Rehabilitación

- 1ª) Fabricar la puerta, según modelo de portones regulados en los Tratados.
- 2ª) Levantar el suelo de cemento y recubrirlo con argamasa y pátina.
- 3ª) Enlucido general de la bóveda con capas de cal y pátina.

h) BOVEDA DEL OFICIAL DE ARTILLERIA E INGENIEROS

Reconocimiento

Señalizada en el plano figura 40 con letra I. Como las bóvedas anteriores, también su estado es bueno salvo la capa de cemento que cubre el suelo.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Rectificar los enmarques de las fusileras y de las cañoneras bajas que han sido modificados.
- 2ª) Ambientar estas bóvedas con especial señalamiento a la de los oficiales que en ellas vivieron; es decir sería conveniente con el mobiliario propio de estas viviendas, reproducir el efecto de la mesa de trabajo del ingeniero con los Tratados de Fortificación; dibujos de trazas; papel, tintas, etc.etc.

i) BOVEDAS CUARTELES DE OFICIALES

Reconocimiento

Señalizadas en el plano figura 40, con la letra J. Fábrica en general bien conservada, aunque es preciso el encalado de las mismas y la colocación de los portones que faltan a todas.

Al reconocer la bóveda sexta, se aprecia, que ha sido lastimosamente deformada al ser utilizada la tronera de la batería baja, para comunicación con un puente y el " balneario-restaurante", instalado en el lugar que ocupó y sobre las ruínas de la Batería Colateral San Juan Francisco Regis (cuando la comunicación al puente durmiente y la citada Batería fue hecha por Antonio de Arévalo en 1762 -provisionalmente de faginas- y en piedra sillar en 1778 y 1779).

Restauración

Convendría "colocar las cosas en su sitio", es decir, cerrar la tronera, dándole su cuerpo original y llevar el puente durmiente a la apertura de la bóveda, señalada en el plano con letra K. y que en el siglo XVIII correspondía a la Cocina del Fuerte.

Rehabilitación museográfica

1ª) Se aconseja dotarlas del mobiliario y efectos propios de los cuarteles de oficiales, ya descritos.

j) COCINAReconocimiento

Señalizada en el plano con la letra K. "Cocina para la Tropa y Oficiales". La bóveda está bien conservada pero le falta (como a todas las del Fuerte), el portón al Patio de Armas y el "rastrillo" en la "surtida" con el foso, puente durmiente y comunicación a la San Juan Francisco Regis. Aquí, en el muro izquierdo, aparece la puerta con dintel que abre la escalera helicoidal en el plano llamada "secretá", que comunica con la plataforma alta.

Se ha posido reconocer que todavía se conserva, en uno de los rincones la obra de ladrillo para servir de mesa a los fogones de las cocinas.

Restauración

- 1ª) Abrir por aquí, la comunicación originaria con el Puente durmiente y fabricar el rastrillo correspondiente cuyos testigos aún es posible apreciar.
- 2ª) Se aconseja, ambientar la cocina con todo el "efectivismo" del siglo XVIII, incluso la colocación de maniquies, soldados en función mecánica del servicio. Una apropiada instalación de la Cocina, se puede considerar como un acierto en la visita "turística". En tal caso, se facilitaría posteriormente, todo el "equipo" de estos aspectos.

k) HOSPITALReconocimiento

Bóveda señalizada en el plano figura 40, con la letra L. Bien conservada pero los suelos están alterados.

Restauración

- 1ª) Recubrir la bóveda con encalado blanco y pátina.
- 2ª) Nuevo suelo de ladrillo según modelo original que se aprecia en las bóvedas así reconocidas.
- 3ª) Deberán fabricarse las puertas a la Plaza de Armas.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Interesa especialmente, ambientar un Hospital Militar de Presidios o Fuertes en el siglo XVIII, cuya composición es muy factible. En tal caso, habrán de tenerse en consideración las siguientes cuestiones:
 - Las Ordenanzas y Reglamentos para los Cirujanos Mayores de Presidio, desde los tiempos de Felipe V.
 - Uniformidad y vestuarios; fabricar maniquies de estos Cirujanos y boticarios, segundos ayudantes, etc. (afines del citado siglo, era: Casaca azul turquí con cuello, vueltas forro y chupa de grana, galón estrecho de plata en los cantos del cuello, delanteros y carteras de las casa y chupa, y en los de las vueltas; bordado de plata entrelazando el ribete del mismo que dibujaba los ojales figurados de dicha casaca y chupa, cuyo ribete llevaba pequeñas hojas formando ramo con lentejue-

las. Botones metálicos, de plata, semiesféricos y lisos. Calzón azul, media blanca y zapatos negros con hebilla de metal. Sombrero negro con escarapela roja y presilla de galón de plata con un botón igual a la Casaca; corbata; chorrera y vuelos blancos. Espadín con empuñadura de acero. -Sobre instrumentos y técnicas de los cirujanos: "piedras magnes" o imanes; raices de "aristoloquia". Tijeras; pinzas; tenaculas incisorías; tenazas con dientes; gamaut; "el rostro corvino"; apósitos. etc.etc.

2ª) Colocar catres de presidio, mantas, bacinias, etc. es decir todo el "efectivismo" característico de un Hospital de campaña y presidio como debió ser el del Fuerte San Fernando.

L) ALMACEN DE VIVERES SECOS

Reconocimiento

Bóveda señalizada en el plano figura 40, con la letra M. Muy bien conservada, incluso el suelo es el originario y puede servir de modelo para el resto de las bóvedas que lo tienen alterado, y cuya restauración estamos aconsejando. También conserva el dintel y "alveos" para el portón.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Como a las restantes, la condición del "efectivismo" es imprescindible. Aquí deberán ser puestos los sacos, cestos y demás enseres de un "Almacén de Víveres Secos", cuya disposición y número dadas las proporciones, es factible orientar cumplidamente.
- 2ª) Fabricación del portón a la Plaza de Armas.

m) PASADIZO A BATERIAS; BATERIAS BAJAS Y BOVEDA DE REPUESTOS

Reconocimiento

Pasadizo a Baterías y Bóvedas, señalizadas en el plano figura 40, con letras O.N. y Q. respectivamente. Todas estas obras se encuentran bien conservadas, salvo los suelos lamentablemente tapados o perdidos por la gruesa capa de cemento que los recubre.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) En las Baterías Bajas, se recomienda, sean instalados cañones de hierro, calibre de "á 4" e incluso "pedreros de á 1 con Raviza y Pinzote", que fueron los que sin duda hubieron de instalarse en estas piezas (De la "Dotación para el Fuerte S.n Fernando de Bocachica, hecho por Agustín Crame, en Cartagena de Indias, 29 de diciembre de 1778 -Arch.del Serv.Hist.Mil.Madrid;ref. 5-2-8-3-)
- 2ª) Encalado general de las bóvedas, con patina; y suelo de ladrillo según modelo originario.
- 3ª) En la Bóveda de Repuesto", letra Q. será imprescindible el "efectivismo" de los repuestos de la artillería de los fusileros; almacenes de uniformidad y vestuarios, etc.

n) ALMACEN DE CALDOSReconocimiento

Bóveda señalizada en el plano figura 40, con la letra R. Se conserva en el mismo buen estado que las anteriores.

Rehabilitación museográfica

1ª) Se recomienda a los mismos efectos del "atractivo turístico", dotarlo de aquellos enseres que componían el almacén, es decir: tinajas para aceites, vinagres, etc.

ñ) ALMACEN DE POLVORA

Reconocimiento

Bóvedas, señalizadas en el plano figura 40 con letras P.P. Igualmente, en perfecto estado de conservación pero es imprescindible un considerable trabajo de adecentamiento general.

Rehabilitación museográfica

1ª) Imprescindible la ambientación y "efectivismo" de los "Almacenes de Pólvora", cuya disposición o distribución, barricas o toneles, acondicionamiento y aireación etc. está regulado por los Tratados de Artillería, y conocidas las medidas de los almacenes del San Fernando, no presentaría dificultad el orientar y asesorar dicha rehabilitación.

o) CAPILLA Y HABITACION DEL CAPELLAN

Reconocimiento

Señalizadas las tres bóvedas con comunicación interna, y con la Plaza de Armas, con la letras T.T.T. del plano figura 40. Idénticas consideraciones a las anteriormente vistas.

Todavía conserva la imagen fundacional, virgen de pie con el niño en brazos, y el altar e incluso -parece- los macetones del altar y éste mismo. Los suelos son los originarios y al muro le falta ese revoco general de cal con pátina. También falta el portón, y las puertas de la habitación del Capellán.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Se recomienda la ambientación de una Capilla de Fuerte del siglo XVIII. Esta del San Fernando, es una de las mejor conservadas precisamente por su abandono general, y por el respeto posiblemente que ha infundido. El "efectivismo" de una Capilla de un Fuerte, habrá de hacerse con todos los objetos que son propios de tal misión. Es una de las bóvedas que sin duda reflejará el "ambiente" de una guarnición española en América.
- 2ª) Fabricación del portón y puertas, según modelos de este siglo.
- 3ª) Ambientación de la Sacristía.
- 4ª) Ambientación, sencilla, de la Casa del Capellán, con mobiliario, catre, mesa y sillas, crúcifijo, etc.

q) ALMACEN DE VIVERESReconocimiento

Bóveda señalizada en el plano figura 40, con la letra V. Se conserva en buen estado la bóveda y las paredes, así como el suelo de ladrillo originario y los siete escalonos para descender a ella (está condicionada a la Rampa a la Plataforma Superior). Le falta, como a todas las del Fuerte, el Portón. Y en la ventada de aireación falta el enrejado de hierro y los postigos de madera que tuvo.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Se recomienda como medida de "efectivismo", colocar los enseres (sacos, cestas y de más propios de la recogida de frutos, patatas, etc; así como los armarios, basales, etc.)
- 2ª) Fabricación del Portón; de la reja de hierro y la ventana de madera con sus postigos.

r) PUERTA PRINCIPAL (EXTERIOR)

Reconocimiento

Señalizada en el plano figura 40, con la letra D. conserva la traza originaria de la portada. En el "frontispicio" se aprecia donde estuvo sujeto el escudo de las Armas Reales de la monarquía española (hubo de ser el escudo de Fernando VI, en cuyo honor se dió el nombre al Fuerte). Falta el puente levadizo pero se conservan los estribos en los que descansaban los "durmientes"; y también puede apreciarse sobre el dintel, una de las ruedas de la cadena de elevación. El Muelle original existe todavía, reformado por obras de ampliación.

Sabido es que la Puerta Principal de un Fuerte, constituye evidentemente una pieza de primer orden, no obstante estar señalada dentro de las clasificación como "Accesoria". En los Tratados del Arte de la Fortificación, la Puerta o Puertas de un Fuerte o Castillo (deberán ser dos, la Principal y la del Socorro), se componía de las siguientes partes:

- Puerta Principal y Cuerpo de Guardia.
- La Portada con sus parastades; pilas-tras; frontispicio, y los escudos de las Armas Reales o de la Ciudad.
- Tablero, con el contrapeso; flechas, brazos; agujas o pescantes.
- Puente levadizo.
- Puente durmiente
- Puente de comunicación
- Peines y órganos. Rastrillos.

Vistas en este ESTUDIO ASESOR, las bóvedas del Cuerpo de Guardia -e) Puerta Principal (interior)-, respecto a la Por

tada, que es de piedra labrada -"debe ser de piedra tosca para que dure", según Zepeda y Adrada, Epítome de la Fortificación Moderna. Bruselas 1669; ref. pág. 145-; y presenta el "ornato de un Orden de Arquitectura Toscano, correspondiente al decoro y Magnificencia del Príncipe, con el Escudo de las Armas Reales (Lucuze, P. "Principios de Fortificación", Barcelona 1772; ref. pág. 76).

Las proporciones "academicistas", que recomienda Sánchez Taramas en su "Tratado de Fortificación o Arte de construir los Edificios Militares y Civiles, Barcelona 1769; ref. pág. 313 -obra traducida, Muller J.- casi responden, en su totalidad, las que ofrece esta bella y severa Portada del Fuerte San Fernando. Están las "parastades", las "pilas tras" y el "frontispicio" -ahora sin el Escudo de las Armas Reales".

No existe el "tablero" desaparecido y sustituido por una puerta sin traza alguna. Falta el "Puente Levadizo" y ni las flechas ni los pescantes han dejado rastro; tan solo la "rueda" ya indicada.

Ahora, el "Levadizo", ha sido sustituido por un nuevo "Puente Durmiente" y de "comunicación" conformando el reciente Muelle. No hay restos del "rastrillo" y no tuvo nunca "peine".

Restauración

1ª) Fabricar Portón de un Fuerte o Castillo que tuviera los "peynazos", la "chapa de hierro hasta 8 ó 9 pies, al exterior", los clavos a "punta de diamante" el "pos

tigo", los "cendales", etc.

- 2ª) Construir el Puente Levadizo, similar al originario y que pueda efectuar la maniobra con acierto. Tal trabajo es factible dadas las seguridades que ofrece el estado de la Portada.
- 3ª) Reconvenir las proporciones del Muelle, al estado originario, dando al sector de la Puerta Principal idéntica perspectiva que la originaria.

Rehabilitación

- 1ª) Colocar en el "Frontispicio", el Escudo de las Armas Reales que tuvo; sería un acierto museístico de primerísimo interés. La reproducción de un Escudo de Fernando VI no presenta dificultades (Al Castillo San Felipe del Morro en San Juan de Puerto Rico, le ha sido hace unos pocos años colocado un Escudo en piedra labrada, semejante al que tuvo por tiempo de doscientos años).
- 2ª) Instalar en las cañoneras de las Plazas Bajas, que defendían la Puerta Principal dos cañones del calibre de "á 4", que hubo de ser el de su dotación. El efecto de llegar al Fuerte, y encontrarse junto al Puente Levadizo con capacidad de maniobra, los cañones que en visión retrospectiva "todavía" guardan la dicha Puerta es de innegable valoración.

s) FOSOSReconocimiento

Los Fosos del Fuerte, húmedos, podrían ser dotados de su aspecto con solo limpiarlos.

Rehabilitación

- 1ª) Señalizar la Poterna, que aún se conserva, en el Angulo Fijante del Flanco 2º del Baluarte Rey. Se trata de la Puerta Secreta (no es la Puerta del Socorro de los Tratados), o de "surtida" sigilosa para acudir a las Baterías Colaterales (esta posibilidad fue aprovechada por el ingeniero Antonio de Arévalo, cuando ya el Fuerte San Fernando la tenía así dispuesta desde la construcción por Mac-Evan en 1753.
- 2ª) Se recomienda construir el puente durmiente, que unía la Bóveda (señalizada en el plano figura 40 con la letra K., correspondiente a la Cocina; y la Batería de San Juan Francisco de Regis). La fabricación de tan importante pieza, habrá de hacerse siguiendo estrictamente las recomendaciones que se explican en los Tratados del Arte, y sobre el qual, se darán cuantas informaciones sean precisas.

t) ESCARPADO DE LAS CORTINAS

Reconocimiento:

Las Cortinas del Fuerte San Fernando están bien conservadas y su Escarpa, aparece intencionadamente "rasgada" por las "fusileras" y las "cañoneras" de las Plazas Bajas. Ello dota al Fuerte de una peculiar estampa, cuyo principio técnico sería rebatido por los ingenieros que después lo reconocieron como fue el parecer del brigadier y Visitador de las Fortificaciones Agustín Crame, en 1778.

En la Cortina de la Cara 2ª del Baluarte Reina, todavía es posible reconocer el vertedero de los aljibes; y asimismo en la Cara 1ª del Baluarte Rey para sus aljibes.

Rehabilitación

1ª) Se recomienda un continuado trabajo de limpieza, cuidando algunos de los deterioros que el mar está ocasionando en el "encamisado".

2º) LAS BATERIAS COLATERALES DEL FUERTE SAN FERNANDOReconocimiento

Entre los años 1762 y 1779, el ingeniero militar Antonio de Arévalo, construyó para "reforzar" el Fuerte San Fernando de Bocachica, las Baterías Colaterales Santiago y San Juan Francisco de Regis. Predominaba, idéntico sentido táctico que el aplicado para la defensa del Castillo San Felipe de Barajas y Cerro de San Lázaro, que ya hemos reconocido.

Según indicamos en la nota histórica, complemento del ESTUDIO ASESOR, estas obras fueron levantadas en previsión de posibles ataques de Inglaterra, a consecuencia de las guerras por el III Pacto de Familia.

Ambas Baterías, Arévalo, las construyó primeramente de fagina, provisionales y en los mismos lugares sobre los que, a medida que levantaba la impresionante "masa" de las Colaterales del San Felipe, edificaba también y de piedra sillar, terraplén y galería magistral con sus minas, estas admirables obras fuertes, que por si solas prestigian la gran figura del ingeniero Arévalo.

En la figura 40 y 40 bis, del ya citado "Plano y Perfiles del Fuerte S.n Fernando" (Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 5.956; signatura:K-b-7-16), aparecen señalizadas con las letras A. Batería San Juan Francisco de Regis y B. Batería Santiago.

La Batería Santiago, defendería al Fuerte por el Oeste

y Norte, batiendo la campaña de la Isla. Era, tácticamente, el refuerzo que precisaba el sector comprendido entre los Baluartes Rey y Reina y especialmente al último de estos Baluartes.

La Batería San Juan Francisco de Regis, fue hecha según explica el propio Arévalo, para cubrir la Cortina Circular (a manera de Camino Cubierto) e impedir que "entren por las Troneras a las bóvedas y plaza de armas las Balas de los Navios Enemigos"; era por tanto el refuerzo indispensable, ante el posible ataque por la Canal de Bocachica, después de forzarla.

Con las Baterías Santiago y San Juan Francisco de Regis se completaba la defensa del Sector de mayor interés estratégico de Cartagena de Indias. Tal sentido, lo podemos apreciar en la figura 31, que reproduce el "Plano de la Canal de Bocachica y terreno de sus inmediaciones, que manifiesta su situación, la de las fortificaciones que defienden su entrada, y el estado ventajoso de defensa en que se há puesto ultimamente. Cartag.a de Ynd.s Mayo 15 de 1763", hecho por Arévalo.

En una restauración de las fortificaciones cartageneñas, ciertamente la recuperación de tan primordiales piezas defensivas constituye uno de los mayores alicientes.

Desgraciadamente, hoy, solo queda en pie y muy maltrecha, la Batería Santiago. Veamos la noticia del reconocimiento:

a) BATERIA SANTIAGO

Obra medio derruida, los Merlones están destrozados han perdido los "revestimientos" y la vegetación cubre la Plataforma. Solo se percibe mejor conservado el Espaldón. La escalera peligra por los arbustos que la cubren en su casi totalidad y las raíces hacen saltar los sillares.

La Contraescarpa, que conforma con la Escarpa del Fuerte el bello Foso, está mejor conservado y en ella aparecen las "bocas" a la Galería Magistral que "cubre" toda la extensión de la dicha Contraescarpa, y de la que "arrancan" las Minas y los "martillos" con perfecta distribución de los Hornillos. Parte de esta Galería Magistral, que he reconocido está bien y sería un aspecto importantísimo en la visita turística a estas fortificaciones.

Restauración

- 1ª) Es absolutamente preciso un trabajo de limpieza, que elimine toda la vegetación cuyos daños, repetimos, son de cuantía impresionante.
- 2ª) Si se pudiera contar con un apoyo económico de consideración, la restauración de la Batería Santiago sería uno de las mayores aspiraciones.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) En el caso de que esta Batería fuese recuperada, sería llegado el momento de dotarla con alguno de los cinco cañones de su dotación en 1779.

b) BATERIA SAN JUAN FRANCISCO REGIS

Reconocimiento

Obra totalmente destrozada, no queda un solo sillar. Tal destrozo, lo ha originado la edificación de un "balneario-restaurante", que en alguna parte de sus paredes he podido apreciar existen sillares del "revestimiento" que han sido utilizados sin respeto ni consideración a la bella obra militar que han suprimido. Es, ciertamente para Cartagena, una sensible pérdida.

Algún resto de lo que fue Galería Magistral, aún aparecen en aquella parte donde no ha llegado la edificación del indicado "balneario".

Reconstrucción

Ya no se puede ni aconsejar una idea de reconstrucción.

Rehabilitación a efectos de comodidad turística

- 1ª) Tal procedería, siempre que el ya citado "balneario-restaurante", pudiera acoplarse a las orientaciones de ambiente y de atención que ya hemos propugnado en este ESTUDIO.
- 2ª) Actualmente, es negado a un grato y noble descanso de los visitantes del Fuerte San Fernando, que por otra parte precisan un lugar acondicionado, dado la distancia que separa a la Ciudad y el encanto de encontrarse en Bocachica.

3º) VESTIGIOS DEL CASTILLO SAN LUIS; RUINAS DE LAS BATERIAS SANTIAGO, SAN FELIPE Y CHAMBA

Reconocimiento

Explicamos en la nota histórica, que el naufragio de las naves portuguesas de Lobo y Da Silva, el 17 de marzo del 1640 ocasionaría el cierre de la Canal de Boca Grande. Ello, dice Marco Dorta en su obra "Cartagena de Indias", ya citada, obligó a cambiar la idea de la defensa de la Ciudad. Ciertamente es, pero también contaba ya ese "sentido horizontal y en considerable extensión" que Murga, el gran gobernador e ingeniero de Cartagena, ya señalaba en los primeros años del siglo XVII.

El Castillo San Luis de Bocachica, fue ciertamente, una incuestionable necesidad estratégica. El gobernador D. Luis Fernández de Córdoba, encargó de su traza y obra al también ilustre Juan de Somovilla, que proyectó un Castillo de base cuadrada con cuatro baluartes, de magnitudes regulares, siguiendo fielmente las fábricas que se hacían en la Metrópoli. Se le dotaría de fosos húmedos, con puente de comunicación a la Contraescarpa. Su interior, un Patio de Armas de acabado sentido artístico posrenacentista, con doble claustro y esbelta arquería para la comunicación con las bóvedas que ocuparían la Casa del Castellano, Capilla, Cuarteles para la tropa; almacenes y aljibes (estos empotrados en los Baluartes del Norte). El aspecto-ambiente del Castillo San Luis respecto a la arqui

tectura, lo recuerda el Patio-Claustro del Convento de La Popa.

Los vestigios que quedan del Castillo San Luis, son nu los salvo unos sillares que parecen corresponder a su fábrica.

De las Baterías Santiago, San Felipe y Chamba, levanta das en previsión de la guerra del Asiento con Inglaterra y que Vernon destrozaría en su célebre ataque de 1741, da mos las siguientes referencias:

a) CASTILLO SAN LUIS

Desaparecido totalmente. Quedan sillares que conforman -al parecer- el "encamisado" de una Cara de Baluarte, sería el que apuntaba justo a la Boca.

b) BATERIA SANTIAGO

Hoy, impropiamente denominado "Castillete de Abajo". Quedan las ruínas que dejara el almirante Vernon, no obstan te su localización es completa y perfecta.

c) BATERIA SAN FELIPE

Hoy, impropiamente denominado "Castillete de Arriba". Al igual que la Batería Santiago, solamente quedan ruínas que permiten su identificación.

d) BATERIA CHAMBA

Sus vestigios, quizás mejor conservados que las Bate -

rías "compañeras", y con las que se había levantado una defensa del litoral Oeste de la Isla de Tierra Bomba (Cárex).

Atractivo turístico

La visita turística al Fuerte de San Fernando y la Canal de Bocachica, debe incluir, necesariamente, la visita de estas ruínas al menos girando la misma, en las embarcaciones de la ruta. La explicación capacitada de la Guía que explique el fasto histórico para las armas de la Ciudad de Cartagena; y también el aspecto táctico defensivo de la Canal, con aquellas Baterías Santiago, San Felipe y Chamba que aún recuerdan con viveza el crítico momento histórico que les correspondió. La necesidad de redactar libretos que contengan estos acontecimientos se haría imprescindible; un apropiado cuerpo de croquis históricos facilitarían la labor de las Guías y ello contribuiría notablemente al esplendor de la ruta turística a la Canal de Bocachica.

4º) LA BATERIA DE SANTA BARBARAReconocimiento

La Batería Santa Bárbara fue proyectada para completar la defensa del Fuerte San Fernando de Bocachica, antes que Arévalo construyese las Baterías Colaterales Santiago y San Juan Francisco Regis.

El originario proyecto lo hizo el ilustre gobernador e ingeniero militar Ignacio Sala, en el año de 1751. Hacia 1753 debió quedar terminado, y medía 40 toesas (77,96 ms.) Conocemos perfectamente la obra proyectada merced al plano que creemos pertenece al gran ingeniero Sala, lo reproducimos en figura 29 "Plano de la Bateria Santa Bárbara, 1751" (Serv.Histórico Militar, Madrid;ref. 6.020; signatura:K-b-5-24).

En la actualidad, los restos de esta Batería sirven y desde hace años como muelle del Pueblo Nuevo de Bocachica. En las obras de adaptación, le fueron suprimidos los Merlones, Troneras y los Edificios Militares; todavía en el ángulo Norte es dado apreciar los testigos de lo que fue el Almacén de Pólvora. Nada queda en la Plataforma de lo que fueron sus dependencias: Cuerpo de Guardia, letra L.del plano; Cuarto para el Oficial, letra M; Aljibe, letra N.

La obra de Ignacio Sala, ejecutada con acierto, sería más tarde reformada por Arévalo que modificó la traza rectangular originaria, por una conformación de tenaza, la

que no debió ser totalmente terminada (ello ha generalizado la errónea opinión de que esta Batería no fue hecha o rematada jamás).

Restauración

Ya no merece ninguna obra de recuperación.

Rehabilitación

Aun cuando no se pueda tener en consideración alguna la restauración o reconstrucción de esta Batería, sin embargo el señalamiento de un rótulo-dial, que especifique la obra proyectada y ejecutada por el admirable ingeniero gobernador Ignacio Sala, y la reforma que pretendió llevar a cabo Antonio de Arévalo. La capacitación de las Guías del Sector turístico con estos conocimientos es absolutamente precisa.

5º) BATERIA ANGEL SAN RAFAELReconocimiento

En el Cerro del Horno -"padraastro" dominante del Fuerte San Fernando de Bocachica-, y en el mismo lugar donde diez años antes, en 1751, el gobernador e ingeniero Ignacio Sala aconsejaba levantar el Fuerte para dominar la entrada a la Bahía, se habría de levantar la fortificación que reforzase el sistema táctico de la Canal de Bocachica. Encargado de "reducir" al dominante "padraastro" del Cerro, fue el admirable ingeniero Antonio de Arévalo.

Arévalo, proyectó y ejecutó una fortificación por el principio técnico de "batería colateral". Es su peculiar sentido, tantas veces puesto de manifiesto en esta ciudad de Cartagena. Podría resumirse la maravillosa lección de ingeniería militar, constante y extraordinaria, como un tratado de refuerzos colaterales de admirables "planes de fuego", que hubieran demostrado su innegable eficiencia.

A la Batería, Arévalo, le dió el nombre de "Angel San Rafael", y su traza de Media Luna, le resultó irregular por amoldarse al terreno. Así la Cortina Circular hubo de quebrarla en ángulos de varia magnitud; y la rodeo de Foso que se salvaría por un Puente Durmiente. Podemos admirar su trazado, en la figura 39, que reproduce el "Plano Particular y Perfil de la Bateria nombrada el Angel.."

fechado en 1778 (Serv.Histórico Militar, Madrid;ref.5981; signatura:K-b-6-54).

La obra primera, fue de fagina y la comenzó Arévalo en 1762, en la primera guerra con Inglaterra por el III Pacto de Familia; pero la consistente, la "revestida" tal como manifiesta el plano fue construida en 1779.

Contaba la Batería con dos baluartes irregulares, pero entre si semejantes de traza y magnitud. Tenía una Plazuela de Armas, en la que destacaba la Casa-Fuerte, letra H, aspillerada (para lanzar granadas de mano a su interior por donde podría penetrar el enemigo audaz que lograra infiltrarse por la Galería Magistral de 700 varas que comunicaba a la Batería con el "desembarcadero"). En el interior de la Casa-Fuerte, la Rampa O.P. comunicaba con el Aljibe y con la Galería, letra Q. en la que se construyeron como más eficaz medio de defensa, los "Nichos de muerte", letras T.T. obra originalísima, auténticamente del ingeniero Arévalo, cuyo principio defensivo personalísimo dota a esta Batería de las piezas más raras y admirables de todas las fortificaciones abaluartadas levantadas por España en América.

La Plazuela de Armas, quedaba limitada por la Plataforma u "Expalanada", letra E. que servía de Adarve para la maniobra de posición de los cañones en sus troneras y demás servicio (juegos de Armas, balerios, etc.).

La Escarpa, letra A; el Foso, letra C; y la Contraescar

pa, letra D. con el Puente y la Puerta Principal (y única, salvo la entrada subterránea por la Galería) dotaban a esta valiosa obra de todas las partes regladas en los Tratados del Arte, aunque ya lo hemos repetido, de originalísima traza y magnitudes.

El reconocimiento efectuado nos revela el interés tan considerable que tendría para Cartagena de Indias, el haber contado con mejor atención y cuidado. Hoy, la Batería del Angel San Rafael, importantísima y ejemplo de enseñanza para ser citada en los estudios que se hagan sobre la Escuela de Fortificación Hispanoamericana, está lamentablemente destrozada. Su recuperación es difícilísima pero no imposible.

Veamos las piezas de tan valiosa fortificación en la subdivisión y método seguido en este ESTUDIO.

a) BALUARTE 1º

Reconocimiento

Baluartes rellenos, irregularmente conservados, los arbutos han crecido en los Merlones y los desmoronan, han tapado las Troneras y a trozos, aparecen las Banquetas que en el plano figura 39, están señaladas con letras B.B.

La Explanada, de fábrica de hormigón, se conserva por partes dislocadas y los derrumbes por la erosión de las lluvias, han arrojado las tierras de los merlones y de la misma Plataforma hacia el interior de la Plazuela de Armas.

En la gola de este Baluarte, se encontraba la Cocina, letra I.; y el paso de la Galería O.P. que partía hacia el "desembarcadero". Por suerte, ahí han quedado, al descubierto los "Nichos de muerte" o de "defensa", ahora visibles y a la intemperie. También estaba en la gola de este Baluarte, el Pozo, letra V.

Restauración

Solo cabe un proyecto de reconstrucción general para toda la Batería (caso contrario, Cartagena está perdiendo para siempre una obra que debidamente explicada y difundida su importancia, le daría incontable mérito).

Rehabilitación

Queda supeditada la rehabilitación y museografía de la Batería al estudio anteriormente esbozado.

b) CORTINAReconocimiento

La Cortina (angulada), sector Norte, estaba habilitada para siete cañones en sus respectivas Troneras . Se conserva en muy deficiente estado a causa de los arbus-
tos que han crecido en los Merlones y en el propio Terra-
plén. En el ángulo noreste, los pobladores de la isla
(Pueblo Nuevo de Bocachica) han edificado una simple ca-
silla a manera de ermita.

c) BALUARTE 2ºReconocimiento

Baluartes vacío, de traza y magnitudes semejantes a las de su compañero el Baluarte 1º; es irregular y no contaba con Merlones, solamente un "Espaldón" continuo para los fusileros. Detrás del Flanco 2º y hasta el Angulo Fijante, se adosaba la obra de "Lugar Común", letra J. ocupando la Contramuralla.

El estado en que se encuentra es muy lastimoso, los derrumbes han cegado medio baluarte, y no se aprecian testigos de la obra "Lugar Común".

Las consideraciones, son las mismas que hemos enunciado al reconocer al Baluarte 1º.

d) PLAZA DE ARMASReconocimiento

La Plaza de Armas o más bien "plazuela", está totalmente recubierta por los derrumbes. De tan informe masa de tierras, salen algunos restos de lo que fue la "Casa-Fuerte", son los muros de ladrillo de los espaldones, en los que estuvieron esas "troneras o aspilleras" idealmente concebidas para arrojar desde ellas las granadas de mano, según hemos descrito. También aparecen restos del Tendal para la artillería, construido por Arévalo junto a la "muralla" o pared oeste de la Casa-Fuerte y que en el plano, figura 39, está señalado con la letra G.

e) PUERTA PRINCIPALReconocimiento

De lo que fue la Puerta Principal y única de la Bateria del Angel San Rafael, así como de su "Puente Durmiente", señalado en el plano figura 39, con la letra F. solo quedan algunos restos, tales son los "estribos de ladrillo y mampostería" del citado Puente, que Arévalo designa "Estable". De la Puerta, nada ha quedado, solamente por las medidas de la Cortina, cabe precisarla con exactitud.

f) FOSOReconocimiento

En derredor de toda la obra se encuentra aún medio cegado el Foso, que en el plano figura 39, aparece señalado con letra C. Claramente, pese a todo, se percibe la obra de la Escarpa y Contraescarpa. No hubo Camino cubierto, y es de suponer que desde la cresta de la Contramuralla se extendía una "campaña" más despejada que en la actualidad cerrada por la vegetación.

Consideración general

Ya hemos argumentado el interés tan grande que tiene para Cartagena de Indias el reconstruir esta Batería. Mientras tanto, deberá asegurarse la conservación de las ruínas tanto de la Batería como de la Galería Magistral de 700 varas, que llega todavía y bien conservada en general hasta el "desembarcadero" (del que quedan algunos "testigos", junto al Pueblo de Bocachica. Unas recomendaciones a estos vecinos, sería aconsejable. La colocación de un rótulo-dial, que explique la obra y que se convierta en obligada visita turística será igualmente de gran estimación.

Además, y mientras este asunto tome una resolución oportuna, convendría tomar las medidas de comodidad para el visitante (la subida al Cerro, el calor y la falta de bebidas refrescantes pueden ser obstáculos, fácilmente eliminables).

62) HOSPITAL DE SAN LAZAROReconocimiento

Aun cuando no es obra de fortificación, hacemos aquí especial señalamiento del "Hospital de S.n Lázaro de Yncurables", porque su fábrica (tanto la antigua como la más moderna), respondió a planteamientos defensivos.

La más antigua, el primer "Hospital", se levantaba en el playón existente al Sur del Cerro de San Lázaro y del viejo Castillo San Felipe de Barajas. La construcción por el ingeniero Arévalo, entre 1762 y 1763 de la Batería Colateral que también llevará el nombre de San Lázaro, obligó por razones de su seguridad y también claro está, por las consideraciones tácticas de la defensa de Cartagena de Indias, a trasladarlo de lugar.

Sabido es que el Hospital fue llevado a la isla de Tierra Bomba (antigua Cárex), en un lugar inmediato a la Punta San Mateo, según se comprueba en el "Plano General de la Bahía de Cartagena de las Yndias", hecho por Arévalo en 1763, reproducido en figura 35 (Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 6.037; signatura: P-b-11-58).

El nuevo Hospital, obra de Arévalo, edificado en esas mismas fechas, se hizo con arreglo al "Plano y Perfiles del Hospital que se propone construir para trasladar á él los Enfermos Leprosos de S.Lazaro de Cartagena de Yndias arreglado á lo propuesto por los Oficiales Reales",

reproducido en figura 36 (Serv. Histórico Militar, Madrid; ref. 5.996; signatura: K-b-6-55).

Tales razones, de innegable interés en la visita turística de Bocachica, obligan a estimar las ruínas del "Hospital de Leprosos", como vestigios de valor en la descripción histórico-militar de Cartagena. Por eso hemos reconocido el lugar en las inmediaciones del Caño del Oro (del "Loro" hoy).

Los vestigios que quedan del Hospital son bien escasos. Así, al Oeste del poblado y a unos 200 metros ha sido posible identificar una de las esquinas del edificio. Asimismo he podido reconocer los testigos de uno de los brocales y aljibes casi cubierto por la vegetación y cegado por tierra y piedras.

En el mismo poblado, aún se conservan testigos de un horno de cal, hecho con arcos de ladrillo a rosca, sostenido por tapiales de laja y argamasa, empleando la técnica del "encamisado" de las obras militares, lo que denota la "mano de los maestros y albañiles". También he reconocido un "pilón de agua para caballerías" y otro resto de "brocal".

Restauración

No procede ninguna labor de restauración.

Rehabilitación

- 1ª) Se recomienda colocar rótulo-dial (con la reproducción del plano de la figura 36) que permita al visitante un conocimiento de la obra que allí existió).
- 2ª) Las Guías, completarán con sus explicaciones las noticias históricas que merece el "Hospital de Leprosos".

72) BATERIA SAN JOSEReconocimiento

La fortificación en la Isla de Barú, para reforzar la defensa de la Canal de Bocachica y que fuera complementaria de las defensas hechas en la gran Isla de Tierra Bomba (Cárex), tuvo el precedente en el año de 1648 cuando el ingeniero militar Juan de Somovilla trazó la "Planta Alta y Vaxa, Perfil y fachada de la Torre que se dispone sirba de plataforma al Oposito del Castillo San Luis de Vocachica, a la entrada del puerto de Cartagena en 15 de Agosto de 1648", reproducido en figura 20 (Arch.General de Indias, Sevilla; ref. Planos Panamá 92) Pero esta Torre-Fuerte o Batería, pese a la necesidad de su fábrica no fue nunca edificada, sin embargo el lugar por su extraordinaria importancia estratégica, sería de nuevo valorado en los primeros años del siglo XVIII por el ingeniero Juan de Herrera y Sotomayor.

El gran ingeniero Herrera, edificó ciertamente una obra fuerte, Batería "para jugar fuegos con los del Castillo San Luis y cerrar la Canal de Bocachica". Pero esta Batería, fue destruída por el almirante Vernon en 1741, siguiendo la misma suerte que el propio Castillo y las Baterías Santiago, San Felipe y Chamba, reconocidas en el apartado 32) del Sector 4.

Solo después de los ataques ingleses, fue la isla Ba-

rú atendida en su importancia y exigencia. Y lo fue por el ilustre ingeniero y gobernador Ignacio Sala, llegado a Cartagena de Indias, en 1748. Ya había proyectado su fábrica Juan Bautista Mac-Evan, ingeniero director, desde 1742, en que llegó para reconstruir y poner a la ciudad y sus obras fuertes en el mejor estado de defensa. Aquí, el duelo Sala y Mac-Evan, se decidió a favor del insigne "tratadista".

El célebre "Proyecto" de Ignacio Sala, queda reflejado en su "Plano de la Bateria de S.n Joseph. 1751", reproducido en figura 29 (Serv.Histórico Militar, Madrid; ref. 6.020; signatura:K-b-5-24). La obra construída consistió en una Bateria (sobre los restos de la hecha por Herrera), con "dos Frentes en Angulo (uno de 45 toesas de largo capaz de 14 cañones, y otro de 26 toesas para 7 cañones) sin Terraplén, con las Puertas y Ventanas hacia la parte opuesta a la Canal"(y también con ventanas hacia la propia Canal que se podrían terraplenar o servir de troneras).

La Bateria San José se construyó en 1752, y la terminó el ingeniero Arévalo en 1759, dotándole una protección de obra "escollera" hacia el "interior y hacia el Puerto" señalando en el ángulo interior la Puerta y Rastrillo.

En la citada figura 29, es dado apreciar las dos fábricas de esta Bateria (la antigua de Herrera; y la nueva de Sala) con los perfiles que pasan por la línea 9. y 10. Y la 11.12. y 13. perfiles que permiten la visión retrospec

tiva de la Batería San José, a los efectos de una restauración que estimamos tan precisa como obligada.

El reconocimiento efectuado queda expuesto en las partes esenciales de la Batería, comenzando por la "vieja obra hecha por el ingeniero Herrera", que en algunos lugares se puede identificar porque en general fue recubierta por el gobernador e ingeniero Ignacio Sala. De las observaciones obtenidas se desprende la consideración de que esta Batería San José, fortificación bella e interesantísima bajo todo aspecto, exige, insistimos, el inmediato trabajo de su recuperación, dado que la ruína es ya inminente. El mar actúa de principal sujeto de erosión, ha carcomido los sillares del "encamisado" y los terraplenes de los Merlones han desaparecido en su casi totalidad, provocando el vacío del "recubrimiento" y la irremediable pérdida.

Veamos las partes de la Batería y las referencias obtenidas:

a) PLANTA BAJA; ALMACEN DE POLVORAReconocimiento

Lo hemos efectuado, sobre la base técnica e histórica del "Plano, y Perfiles de la Bateria de S.n Joseeph, situada en el Costado del Sur de la Canal de Bocachica, entrada de Navíos á la Bahía de Cartagena de Yndias" hecho en el año de 1778 por Antonio de Arévalo, que reproducimos en figura 29 bis (Serv.Histórico Militar, Madrid ref. 5.962; signatura: K-b-5-35). Todas las piezas de la Bateria han sido identificadas siguiendo la señalización marcada por Arévalo, siendo el citado plano uno de los últimos y mejores que conocemos de dicha fortificación.

En la Planta Baja, el Almacén de Pólvora, letra A. conserva perfectamente la fábrica, le faltan la Puerta y ventanas reforzadas. La Contraguardia está en buenas condiciones y solo requiere limpieza general y un repaso de atención general; le falta el Rastrillo.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Se recomienda la recuperación de este precioso "Almacén de Pólvora a prueba", asegurando los "respiraderos" para la ventilación.
- 2ª) Fabricar en el Almacén, el "tinglado" para preservar a la pólvora de la humedad, es decir un pavimento de ladrillo y un "entablado" que levante "un pie" (0,2786 mts.)

- 3ª) Que la Puerta y la ventana, sean dobles, tal como recomiendan los Tratados de la Artillería en el siglo XVIII, que estén cubiertos de planchas de hierro (Lucuze, obr.cit. ref.pág.85 a 92).
- 4ª) Colocar los toneles de pólvora, según se manifiesta en la figura, en que reproduzco la lámina de Sánchez Taramas (obr.cit.).

b) PLAZUELA DE ARMAS

Reconocimiento

Es conserva aunque está muy deteriorada, le falta el contramuro revestido del Oeste o del Mar, quedan medio cubiertos por las aguas los ladrillos del suelo original. Pero han desaparecido el Almacén de Pertrechos, letra B. y los Tendales de Artillería letra C.

El cuerpo de las siete bóvedas y el aljibe, señalizadas en el plano figura 29 bis, con letras E. y F. "Bóvedas de la Bateria baja y habitacion para el Comandante, y Tropa de la Guarnicion", conservan bien su fábrica pero están amenazadas de pronta ruína por el incesante devorador ataque de erosión de las aguas del mar, que terminarán por destruir tan maravillosa defensa. Le faltan las puertas y ventanas.

Respecto al aljibe, letra D. su bóveda aún permanece en pie, resistiendo increíblemente la acción destructora de las aguas dia y noche, y así desde su construcción en el 1759. Además es la parte más expuesta a la erosión, desde luego resulta increíble la resistencia de esta Bateria, relegada hoy y abandonada a su segura suerte de derrumbe sino se actua con prontitud a su remedio y conservación.

Restauración

1ª) Es urgente un trabajo de restauración, y aun de re-

construcción principalmente en el firme de la Plazuela de Armas, recubriendo de ladrillo según modelo originario que se conserva.

- 2ª) Se recomienda la reconstrucción del Almacén de Pertrechos y del Tendal, trabajo fácil dado que conocemos perfectamente las proporciones en extensión y altura por los: "Perfil Cortado por los Puntos 1.2.3. y 4. del Plano" y "Perfil Cortado por los Puntos 5. y 6. del Plano" (figura 29 bis).
- 3ª) Restaurar el aljibe, donde la ventana de respiración y el verteaguas son piezas de inestimable prestancia.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Una vez restaurada y reconstruida la Plazuela de Armas, los Almacenes y Tendal y las siete bóvedas, así como el aljibe, se recomienda una ambientación apropiada. Es decir, rehabilitar la Casa del Comandante con el mobiliario apropiado de un fuerte (cama, mesa, sillas, armario, armero, bandera, vajilla y demás útiles; libros de Ordenanzas, de Artillería, etc. Incluso posible maniquie con la uniformidad de Carlos III). Otro tanto podría hacerse en una de las bóvedas, letra F. para la Tropa, ambientando un reducido Cuartel de 6 a 8 plazas, con los efectos propios.
- 2ª) El efecto y los beneficios que proporcionaría al turismo, la recuperación museográfica de la Batería San José, serían ciertamente grandes. Téngase en cuenta que es una de las piezas del sistema de Cartagena

de Indias más impresionante, ante sus Cortinas por de delante de sus Troneras pasan todos los barcos que entran en la Bahía y puerto de la histórica y fortificada ciudad.

c) PLATAFORMA ALTA

Reconocimiento

A la Plataforma Superior se asciende por una Rampa en deficiente estado de conservación, pero de reconstrucción asequible y a todas luces recomendable.

En la Plataforma Alta, la obra de Merlones está destruída enteramente, pero su reposición es fácil dado que están los testigos de los mismos y del espacio de las Troneras. La Garita está en buen estado, lo mismo que el brocal del aljibe situado en el ángulo noroeste. También conserva la piedra de "asiento" del mástil de la bandera.

Restauración

- 1ª) Reconstrucción de la Rampa, está roto el sostén y el firme se ha quebrado, amenazando completa ruína. Se aconseja inmediata reparación.
- 2ª) Se recomienda la restauración y reconstrucción de toda la obra de Merlones.

Rehabilitación museográfica

- 1ª) Una vez hecha la obra de recuperación, deberá procederse a instalar varios cañones en las troneras, fijos en sus afustes. El poder "efectivista" de la serie de cañones apuntando hacia la Canal de Bocachica no tiene rival en plaza alguna ni de América ni de Európa, por eso merece el esfuerzo de Colombia en tan noble e interesada restauración bélico-artística.

d) BATERIA NUEVA O DE SALAReconocimiento

Es, ciertamente, una Batería Baja como así queda especificada en el plano figura 29 bis, letra I. En el reconocimiento de tan preciosa fortificación, obra del gran ingeniero y gobernador de Cartagena Ignacio Sala, se aprecia que la Plataforma está muy deteriorada, todo el Adarve ha sufrido tanto deterioro que amenaza su total desaparición; el espaldón que corría desde el ángulo izquierdo en su unión con la obra de la Plazuela de Armas y Cuarteles, hasta el Repuesto de Pólvora, letra N. y ángulo extremo derecho de esta Plataforma Baja, está casi desaparecido quedan aproximadamente unos 40 metros, precisamente el que corresponde al Desembarcadero, letra M (hoy desaparecido).

La obra de Merlones está amenazada de derrumbe por la fija erosión del mar. En el primer frente, el de "45 toesas de largo -Toesa, igual a 1,949 metros-, capaz de 14 cañones", han sido destruidos los Merlones 1º y 2º, 14º y 15º; del 13º solo queda el "revestimiento" y es muy fácil que los restantes hayan perdido el "terraplén", absorbido por la acción destructora del mar.

Restauración

- 1º) Es imprescindible la pronta reconstrucción del Adarve, merlones y almacén de repuestos.
- 2º) Es igualmente preciso reconstruir el muelle o desembarcadero, escueto pero bello que está señalado en el plano

figura 29 bis, letra M.

- 3ª) También deberá edificarse el Espaldón seguido que limitava el Adarve de la Plataforma.

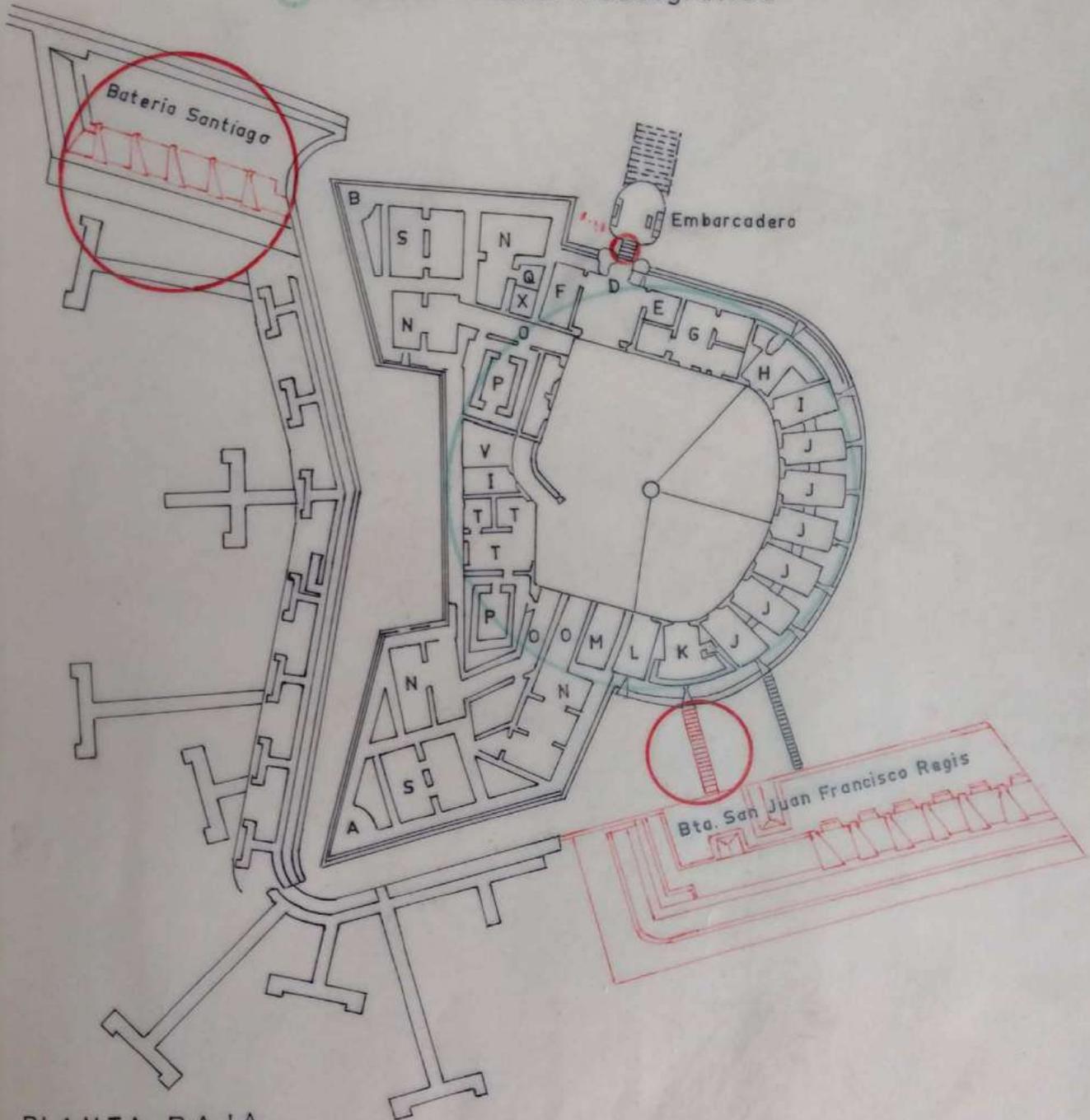
Rehabilitación museográfica

- 1ª) Una vez reconstruida esta Plataforma, sería de extraordinario "efectivismo" el instalar cañones en sus afustes, para que la visita turística tuviera toda la sensación y atractivo que requiere tan excelente fortificación.
- 2ª) Reconstruido el Almacén de Repuestos, letra N. deberá procederse a una ambientación propia.

4,2.- PLANO RECTOR

4,2 PLANO RECTOR.-Fuerte San Fernando de Bocachica

- Obra existente
- Obra arruinada por la erosión
- Restauración
- Rehabilitación museográfica



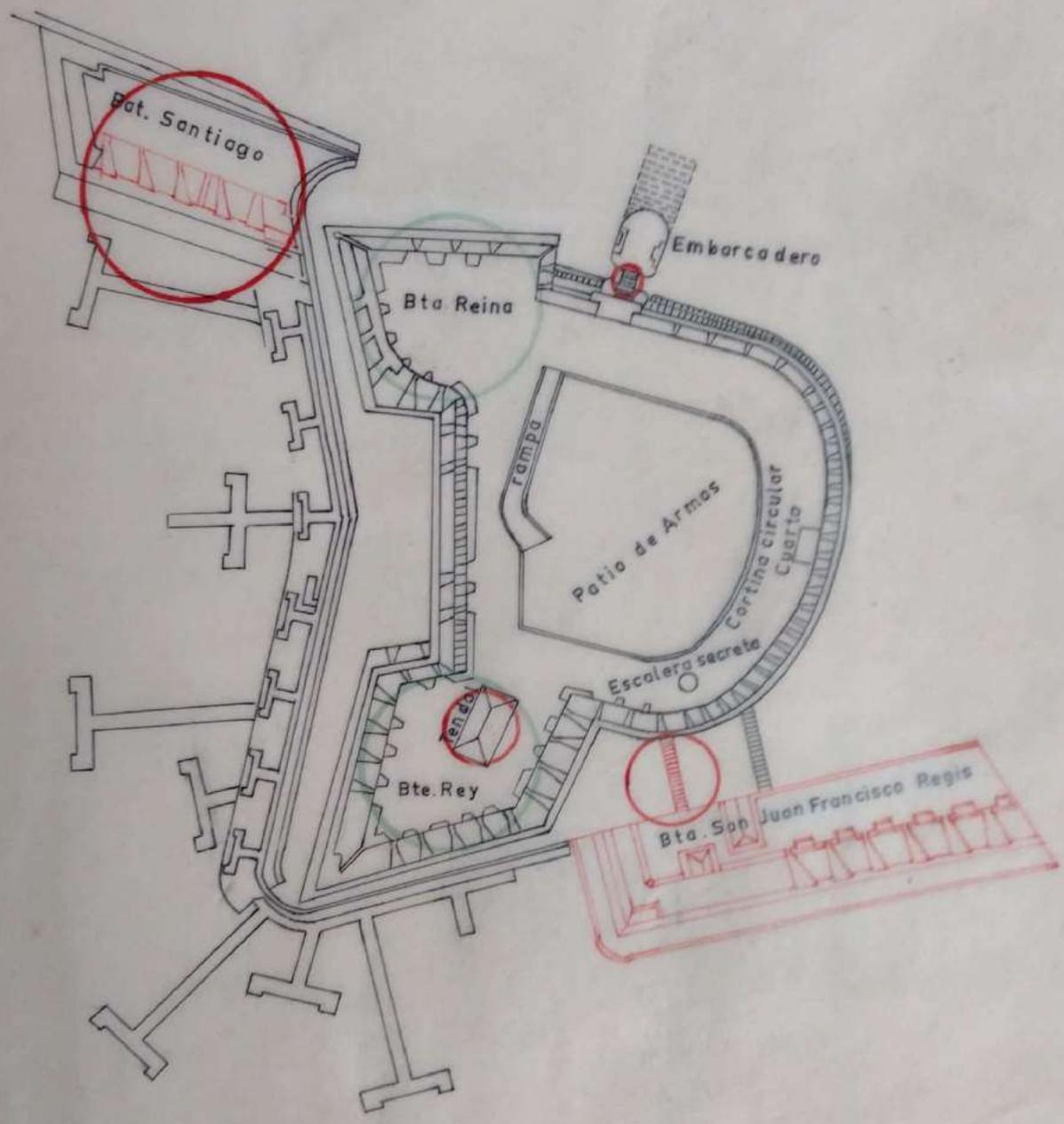
PLANTA BAJA

- A- Baluarte Rey
- B- Baluarte Reina
- D- Puerta principal
- E- Cuerpo guardia Oficial
- F- Cuerpo guardia tropa
- G- Casa Comandante del fuerte
- H- Lugar común
- I- Bóveda Oficial Artillería e Ingenieros
- J- Cuarteles Oficiales
- K- Cocina Oficiales y tropa.

- L- Hospital
- M- Almacén de víveres secos
- N- Plazas bajas
- O- Pasadizos
- P- Almacén de pólvora
- Q- Bóveda de repuesto
- S- Aljibe
- T- Capilla y cuarto del capellán
- X- Habitación del guarda almacén

4,2 PLANO RECTOR.-Fuerte San Fernando de Bocachica

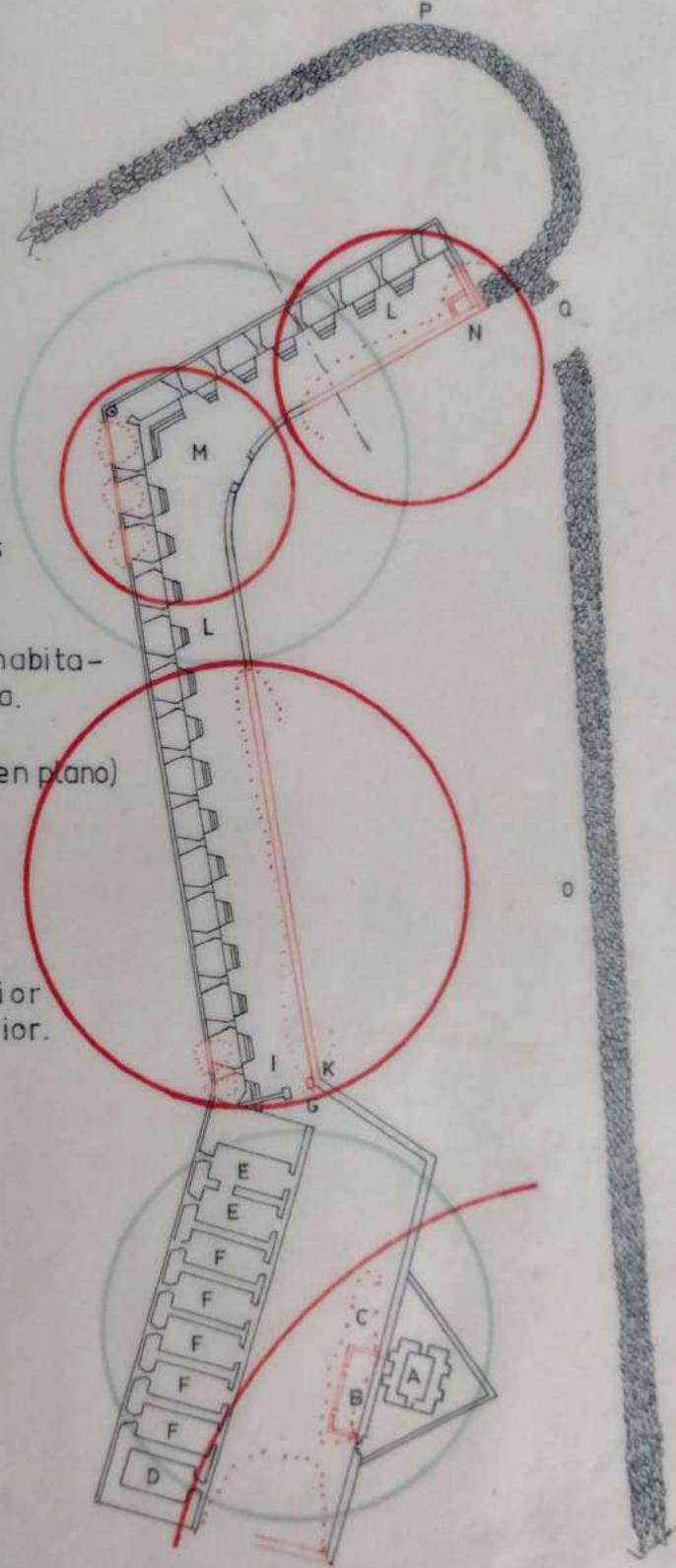
- Obra existente
- Obra arruinada por la erosión
- Restauración
- Rehabilitación museográfica



PLANTA SUPERIOR

4.2 PLANO RECTOR. - Bateria San José de Bocachica (1752-1759).

- Obra existente
- Obra destruida por la erosión



- A- Almacén de pólvora
- B- Almacén de pertrechos
- C- Tendal
- D- Aljibe
- E, F- Bóvedas batería baja y habitación comandante y tropa.
- G- Rampa
- H- Batería alta (no vista en plano)
- I- Rastrillo y estacada.
- K- Lugar común
- L- Batería baja
- M- Rastrillo
- N- Repuesto pólvora
- O- Escollera piedra, interior
- P- Escollera piedra, exterior.
- Q- Entrada

- Restauración
- Rehabilitación museográfica

APENDICES

SELECCION DE VOCES TECNICAS EMPLEADAS EN EL ESTUDIO ASESOR

A

- ADARVE. "Camino que se forma en la latitud Superior del Terraplén, y se proporciona de manera que formado el Parapeto y la Banqueta, quede suficiente espacio para la Artillería y paso de la Tropa. Está cubierto del Parapeto, y se le dá una pequeña inclinacion hacia la Plaza, para que las aguas corran sin detenerse." (cit. de Lucuze, P. Principios de Fortificación, Barcelona 1772 pág.25)
- ALJIBE. Cisterna. "Las Cisternas se profundan en el terreno, y se hacen de buena mampostería de piedra, ó ladrillo, enluciendo las con betun para que no falte el agua, y se cubren de una bóveda á prueba para que las bombas no la inutilicen. Se llena ordinariamente de agua llovediza á entrada del Invierno despues de las primeras lluvias; y para que entre limpia el agua en la Cisterna, se hace un pequeño deposito llamado expurgador, en donde se detiene la tierra, broza, é inmundicia". (Cit. idem; ref. pág.92)
- ALMACEN. Edificio Militar; obra accesoria. "Se hacen en parages secos, u no distante de los cuarteles, para conservar los viveres y municiones, dandoles la disposicion que conviene, segun las especies que se han de custodiar en ellos. Importa que haya muchos almacenes distribuidos en diversas partes y algunos á prueba de bomba; por si hubiera uno solo, pudiera desgraciarse, y quedar la Plaza desproveida!"
- Repuestos
"Son los pequeños almacenes que se tienen mas á la mano para sacar y reemplazar los generos y municiones á proporcion que se van gastando. Su propio lugar es cerca de los Baluartes; y en todas las obras exteriores son convenientes pequeñas bóvedas á prueba, que sirvan de repuestos"
- De Polvora
"Los almacenes, y repuestos de pólvora dentro del Recinto, se hacen á prueba, con respiraderos en las paredes para la ventilacion. El pavimento inferior se guarda de un entablado, levantado de tierra un pie, para preservar la polvora de la humedad. Se hacen dobles

la puerta y ventana, cubriendolas con planchas de hierro, y se toman todas las precauaciones contra el incendio. El almacen se circuye de una pared sencilla para que nadie se acerque á la Puerta, ventana y respiraderos." (Cit.idem; ref.págs.88 y 89)

BALERIO. "Acopio o montón de balas de Artilleria, y en general de proyectiles sueltos o preparados en gran numero" (Cit.de Almirante, Diccionario Militar, Madrid 1869. -"Las balas se conservan apiladas de tal manera que sin desacerlas se puede saber el numero de balas que cada pila contiene. Estas pilas se forman sobre bases de distinta figura: triangular equilatera; cuadrada y cuadrilonga. Las dos primeras terminan en una bala, y la tercera en tantas como sea la diferencia entre el lado mayor de la misma base y una de las aristas laterales. Varios son los métodos que se contienen para contar el numero de balas que contienen cada una de estas pilas.." (Cit.Baturone, M. Principios de Artilleria, San Fernando 1856; pág.83 a 95)

BALUARTE. "Es el Baluarte la parte principal de una Fortaleza, porque de su disposicion, figura, magnitud, y construccion depende la buena defensa de la Plaza. Puede ser: lleno, vacío, unido, separado, doble, cortado, y plano. Si el terraplen ocupa todo el espacio comprendido de caras, flancos y semigolas, se tiene el baluarte lleno; cuando sigue solamente la direccion de flancos y caras se dice vacío. El Baluarte lleno es preferible al vacío. Baluarte vacío, es el que tiene sus flancos, y semigolas unidas a las Cortinas, a distinción del separado, que algunos quieren apartar del cuerpo de la Plaza por un pequeño foso intermedio. Baluarte doble, es el que incluye a otro menor en su extensión. Baluarte cortado, el que tiene cortaduras hechas con prevención para detener al Enemigo, en caso de estar alojado en alguna de sus partes. Baluarte plano, es aquel cuyas semigolas forman una linea recta."

Las partes del Baluarte son las Caras, Flancos, Angulos, Gola y Semigola.

La Cara, es la parte más expuesta, y en donde se abre regularmente la brecha porque solo está defendida por un Flanco. Esta poderosa razón pedía se hiciese muy pequeña, pero considerando que resultanrian defectuosas las demás partes, el Baluarte estrecho y sin defensa el Revellín, necesita de competente extension, como de 100, a 130 varas. Los Flancos, serán proporcionados de 40 á 63 varas, toda la dificultad está en disponerlos de suerte que flanqueando bien la Cara del Baluarte, no se exponga a ser arruinado por las baterías del Enemigo. Los Angulos que se forman en el Baluarte

son: Capital, Flanqueantes y Fijantes, que responden a la proyección de las cinco líneas que parten de la Semigola. El Capital, está formado por las dos Caras; los Flanqueantes, por cada Cara y Flanco respectivo, y los Fijantes por los Flancos y las Cortinas. Su enumeración se hace de izquierda a derecha; y así en un Baluarte serán: Angulo Fijante 1º, Angulo Flanqueante 1º, Angulo Capital, Angulo Flanqueante 2º, y Angulo Fijante 2º.

Del mismo modo, las Caras y Flancos se enumeran siguiendo el mismo orden.

BANQUETA. "Es una grada de tierra ó piedra, que se hace sobre el terraplén, inmediata al Parapeto, de cuatro pies de latitud, y altura proporcionada para que la Tropa haga fuego cubierto el pecho" (Cit.de Lucuze, obr. cit.pág. 27).

BATERIA. Voz de Arquitectura Militar, "Es una pequeña Fortaleza, que suele tener las características de obra Fuerte, y sirve para proteger lugares inmediatos a los Castillos" (Cit.de Lucuze; pag.11)

Voz de Artillería. "Se dá el nombre de batería a todo sitio donde se colocan piezas de artillería, ya sea que tengan por objeto ofender á los ejércitos, o dirigirse contra Murallas ú otras Baterías.

Las llamadas á barbeta, tienen solo defensa para el montaje de las piezas, elevandose lo preciso para cubrir una parte de las cureñas, pero no a los sirvientes. Estas Baterías tienen la ventaja de poder variar las punterías en todas direcciones, circunstancia que las recomienda. La Bateria puede ser enterrada, a nivel o cerrada.

En los sitios de las Plazas, en que la inmediación á los fuegos enemigos y su mucha duracion requieren poner á cubierto los sirvientes de las piezas, se forman las Baterías con defensa para los mismos levantando entre Tronera y Tronera un Parapeto que llaman Merlón, del espesor competente para que no entren las Balas. (Cit.Baturone, obr.cit.pág.438)

C

CABALLERO. "Es una bateria elevada sobre el Terraplén de la Plaza, que se coloca indiferentemente en cualquier parte del Recinto, segun la necesidad pidiere. Su principal fin es dominar y descubrir alguna parte de la Campaña, por donde podrían acercarse los Enemigos sin ser vistos de la Plaza.

Son muy importantes los Caballeros cuando la campaña vecina es de pequeña arena volante, ó tiene tan poca tierra, que en empezando a cavarla se encuentra el agua, ó si fuere pantasa; porque en estas situaciones batiendo los Caballeros la Campaña, y dominando los trabajos del Sitiador, le obligan a reforzar; y levantar los Parapetos más de lo regular, y esto le será muy difícil.

Muchos escritores le juzgan conveniente a toda Fortaleza, y le sitúan de distinto modo. Si la construcción del frente dá segundo fuego, le ponen en la Cortina, entre la defensa fixante y la rasante, para que defienda tambien el foso y Cara del Baluarte opuesto, dándole figura trapecia o circular. Algunos le quieren en medio de la Cortina; y otros en la Gola del Baluarte, con la idea de favorecer las cortaduras en la ocasión. Lo más regular es hacer el Caballero paralelo á las Caras y Flancos, formando en este caso un Baluarte doble, que sirva de plaza alta en la parte que corresponde al flanco; así la Plaza Alta y el Caballero, solo se distinguen por la situacion" (Cit.de Lucuze, obr.cit. págs. 61-62).

CAMINO CUBIERTO. "El Camino cubierto, ó estrada encubierta es una especie de corredor al nivel superior de la contra-escarpa, que circuye la Plaza, con sus obras exteriores. Se le dá ordinariamente doce varas de ancho, incluyendo la Banqueta; y se cubre con un Parapeto de ocho pies de altura; la superficie superior de este Parapeto forma la Explanada". (Cit.Lucuze; obr.cit.págs.37 y 38)

CAPONERA. "Obra de fortificación. Galería que atraviesa el Foso correspondiente a la mitad de la Cortina y pone en comunicación con obra avanzada del Frente, revellines, etc. " (Cit. de Almirante, obr.cit.)

CASTILLO. "Los Castillos y Ciudadelas son unas fortalezas, desprendidas de la Plaza Principal, aunque no del todo fuera de ella. El fin principal de los Castillos es asegurar las eminencias y defender los pasos. Su figura casi siempre es pentagonal, porque el cuadrado es imperfecto. Generalmente, cuando una fortaleza tiene hasta tres o cuatro baluartes se le denomina Fuerte; y con más de cuatro Castillo, siendo con seis u ocho baluartes denominado Ciudadela".

CONTRAESCARPA! "De los dos taludes o pendientes o caras que forman el Foso, la que está del lado exterior o de la Campaña" (Cit.de Almirante).

- CONTRAGUARDIA. "Obra de Fortificación Permanente llamada también cubrecaras, porque efectivamente cubre o tapa las Caras del Baluarte, que son las rectas que forman su Angulo saliente. Se levantan delante de los Baluartes para cubrir sus frentes, que no pueden ser batidas y que sirven de antemural para que no ataquen tan fácilmente el minador al pie de sus frentes". (Cit.de Almirante).
- CONTRAMURALLA. Parte de la obra del Cuerpo Perfecto de una Cortina, la que dá al interior del Fuerte, Castillo o Recinto Fortificado. Cubre el Terraplén y ha de estar revestida.
- CORDON. "El Cordon es un adorno ó moldura en figura de semicírculo, que corre por el extremo superior del revestimiento de piedra, ó por la línea magistral, y se distingue en la Cortina para dividir las obras exteriores de las interiores, de suerte que las comprendidas por el Cordon se llaman interiores, y las demás exteriores" (Cit.de Lucuze).
- CORTADURA. "Es una obra, con que se corta el paso al Enemigo; estas se hazen al tiempo de la brecha, y en la ocasion del Sitio, son de dos maneras: cortaduras Reales y Cortaduras Menores. Cortadura Real, se llama a la obra levantada detrás del Terraplén, que cierra el paso al Enemigo. Cortadura Menor es la que se pone al mismo extremo de la brecha en el Baluarte" (Cit. Cassani, J. Escuela Militar, Madrid 1724; cit.pág.98)
- CORTINA. "La parte recta, escarpada y extensa entre Baluarte y Baluarte, recubre el terraplén, y es propia de la Fortificación Abaluartada. Por analogia en otro sistema de Fortificación correspondiente al medieval o de la edad antigua del Arte, recibía el nombre de Muralla.
- CUERPO PERFECTO. Esta formado por la Escarpa, Terraplén y Contramuralla, las tres partes conforman la Cortina.

E

EDIFICIO MILITAR. "En toda Fortaleza son indispensables los Edificios Militares. En estos se comprenden: alojamiento para el Estado Mayor, cuarteles, pabellones y hospitales para la Tropa; Arsenal, y almacenes para Viveres, Municiones y Pertrechos; Iglesia, pozos y cisternas para la guarnición y paisanaje (Cit.de Lucuze, obr.cit.pág.85)

ESCARPA. "Declivio o Cara del Foso correspondiente al lado del Parapeto y a la opuesta Contraescarpa".

ESPALDON. "Obra destinada a cubrir del fuego de enfilada o de revés. La diferencia entre Parapeto y Espaldón consiste en que aquel permite o prescribe que se haga fuego o defensa activa detrás de él."

EXPLANADA. "Consiste en un pavimento firme de piedra ó madera, para que las ruedas de la cureña no se entierren por el grave peso de la pieza. Su figura es de trapecio, con un pendiente muy suave hacia el parapeto, para disminuir el retroceso o réculo del cañón y volverle a poner con facilidad en batería. En los flancos y otros parajes en donde se debe tener algun cañón, se hace la explanada de un enlosado de piedra sillar." (Cit. Lucuze, pág. 29-30)

ESTRIBO. "Machón de apoyo o contrafuerte que sujeta el revestimiento de las Cortinas"

F

FALSABRAGA. " Antemuro bajo, que se ponía para mayor defensa del muro o cortina principal, y corresponde a la barbacana de la fortificación medieval." (Cit. Almirante) -"Se ha dicho que la falsabraga ó barbacana, es obra defectuosa en la situación de llanura, pero es necesaria si para dominar la campaña se ha levantado la Cortina más de lo regular, y quedan sin buena defensa las Caras, Foso y Camino Cubierto; y también cuando la Fortaleza está situada en una eminencia que obliga a ser la muralla elevada y estrecho el Foso." (Cit. de Lucuze pág. 66-67)

FOSO. " Es un espacio profundo que circunda la Plaza, y hace una parte esencial de su defensa. Puede ser de agua o seco, y de cualquier modo es bueno, aunque con alguna distincion. Regularmente la magnitud del Foso se proporcióna con la cantidad de tierra que se necesita para terraplenes, parapetos y demas obras, no obstante debe tener competente latitud y profundidad. Serán buenas sus dimensiones si en el ángulo flanqueado del Baluarte tuviere 42 varas de ancho, y de 6 á 7 de profundo",

G

GALERIA. "Parte de la Mina, tiene su entrada por la contraescarpa, y debe correr por medio del camino cubierto, al nivel del Foso, ó más bajo si lo permite el terreno. Se hace para su permanencia con bóveda de ladrillo de cuatro pies y medio de ancho, y siete de alto con respinadero para su ventilación. No ha de correr la Galeria toda la longitud del recinto, porque entrando en ella el Enemigo la ocuparía toda, y le sería muy util. Conviene hacerla en partes separadas que no se comuniquen, y a cada frente de fortificación debe corresponder distinta Galeria. De la Galeria Principal salen otras pequeñas más bajas y estrechas que toman el nombre de ramales o retornos por los ángulos que forman sus direcciones" (Cit.de Lucuze; pág.48-49)

GARITA. "Son unas pequeñas obras, accesorias, en forma de linternas que se hacen sobre el Cordón, en los angulos flanqueados, en el Capital, y generalmente en todos los ángulos salientes del recinto. La figura es arbitraria, redonda, pentagonal u exagonal, de cinco pies de diámetro en su latitud interior, y de siete a ocho de altura, con ventanillas en todas las caras para que la centinela descubra y observe lo que pasa en el Foso, obras exteriores y Camino Cubierto. Cuando la Cortina está revestida de piedra o ladrillo se hacen las Garitas del mismo material."

GLASIS. "O Glacis, es la tierra dispuesta en larga y suave pendiente desde la Cresta del Camino Cubierto o desde el borde de la contraescarpa hasta confundirse con el terreno o suelo natural".

GOLA. "En las obras de fortificación como Baluartes u Hornaveques, la Gola es la parte posterior que no tiene Parapeto o línea imaginaria que une los extremos de los Flancos desde los ángulos fijantes."

H

HORNAVEQUE. "Obra de fortificación que se compone de un frente abaluartado, es decir de dos medios-baluartes unidos por su Cortina, y del saliente de aquellos parten dos alas o líneas rectas de varia longitud" (Cit.de Almirante).

-"De las grandes obras exteriores es la mejor el Hornaveque por presentar a la campaña un frente fortificado. Su colocación puede ser delante de la Cortina y sobre un Baluarte, y conforme a la disposición del terreno. Sus alas toman la defensa del Cuerpo de la Plaza, y pueden ser paralelas o inclinadas como en

la tenaza. El hornaveque puede ser de alas paralelas, a cola de golondrina, ó á contracola" (Cit.de Lucuze; pág.55).

HORNILLO. "Hueco o cámara de la Mina donde se coloca la pólvora. Por extensión la Mina entera, con Galerías y Ramales que pueda tener." (Cit.de Almirante).

- "Cuatro especies de Hornillo se distinguen por la disposición, ó magnitud, y son: el barreno, la fogata, el cajón y la ordinaria mina. El barreno, se hace en la pedra viva o se escarpa la roca para acerla inaccesible por alguna parte. Las fogatas son pequeños hornillos para defender el Camino Cubierto, seis pies por debajo de la explanada, cada uno contiene doce o veinte libras de pólvora y se le dá fuego por una salchicha o mecha desde el Camino Cubierto. Los cajones, son pequeños cofres barreteados de hierro, capaces de cien libras de pólvora, se entierran seis pies debajo del Camino Cubierto, suele incluirse alguna bomba dentro del cajón para mayor efecto. Los grandes hornillos, sirven en la Mina para hacer brecha en la Cara del Revellín, en la del Baluarte o la Cortina del Cuerpo de la Plaza! (Cit.de Lucuze, obr.cit.págs.169-178)

ICHNOGRAPHIA.- "Delineación que representa la Planta de un Edificio, considerado cortado por un plano horizontal, que pasa por los cimientos y manifiesta la longitud y latitud de todas las partes, con la abertura de todos los ángulos de la misma planta" (Cit.de Lucuze;pág.17)

- "Ortographia. es la representación del mismo edificio cortado por un Plano vertical o perpendicular al horizonte, que manifiesta la altura y latitud o grueso de todas las partes."

- "Escenographia. Está compuesta del plano y perfil, y representa la imagen del edificio, ya concluido y visto de frente." (Cit.Lucuze,pág.17)

JUEGOS DE ARMAS. Son los elementos accesorios de una Batería artillera. "Por ejemplo un cañón montado en cureña de sitio necesita un juego de armas compuesto de 6 espeques, un escobillón, un atacador, una cuchara, un sacatrapos y sacatarugos, un juego de agujas de fogón, un chifflé, un borafuego, dos guardafuegos, un tapabocas y un cubichete. El Mortero precisa, cuatro espeques, dos pies de cabra, un atacador escobillón, un rascador, un juego de agujas defogón, un chifflé o cacerina, un bota fuegos, dos guardafuegos, un sombrero, una plomada, una espuerta, una esponja, una cruceta para centrar, varias cuñas, una escuadra, unas pínulas, un péndulo, una palanca, una mordaza" (Cit.de Almirante, obr.cit.)

MAGNITUDES. En la fortificación abaluartada se tenían como las acertadas las siguientes -"El acierto consiste en la proporción, que no será mala si las principales líneas tienen las siguientes dimensiones, o se aproximan a ellas-:

Magnitud de las Lineas principales:

Lado exterior.....	420	varas
Linea de la defensa	315	"
Flanco	63	"
Cara	117	"
Cortina	178	".

MEDIALUNA. "Su invención se atribuye a los Holandeses, y no es otra cosa que un rebellín situado sobre el ángulo del Baluarte. Tomó el nombre por la curvatura de su Gola y logra poca aceptación porque el Foso delante de las Caras no es visto de parte alguna que le defienda.

Sin este defecto es muy ventajosa la contraguardia, pues cubre las Caras del Baluarte, y las suyas toman la defensa de los rebellines, de suerte que una Plaza cubierta de rebellines, y contraguardias tiene las obras convenientes a su defensa." (Cit. Lucuze; pág. 44)

MERLON. "Macizo del Parapeto comprendido entre dos cañoneras contiguas".

MINA. "Procedimiento subterráneo destinado á crear y vencer grandes obstáculos y a causar gravísimo estrago en el enemigo, personal y material".

- "La Mina y Contramina son de una misma naturaleza, y se distinguen por el uso particular que se hace de cada una, si es del sitiador se llama Mina; y si de los sitiados, Contramina, ó con más propiedad, la Mina es Ofensiva, y la Contramina defensiva. Suele situarse la Contramina debajo del Terraplén, en el macizo de la Muralla cerca de los cimientos, y debajo del foso, del Camino Cubierto, o de la explanada. La Mina y la Contramina se componen de Galería, Ramales y cámara del Hornillo" (Cit. Lucuze, obr. cit. pág. 48-49)

MURALLA. "Muro de la Fortificación Permanente, también denominada pared o línea continua del recinto. Es propia de la Fortificación Antigua y Media, sustituida por evolución poliorcética por la Cortina de la Moderna Abaluartada."

0

OREJON. "Refuerzo o saliente del Angulo flanqueante, redondeado, que tenía por objeto resguardar las piezas del Flanco generalmente curvo y retirado

P

PASO DE RONDA. "Camino de Rondas, es un espacio de cinco pies de ancho, que en las construcciones antiguas se deja ba entre el Cordón -Magistral- y el Parapeto, guarne cido de un antepecho para el seguro paso de las rondas. En las obras modernas, se omite este Camino por inútil y se hacen las rondas por el adarve con mayor comodidad." (Cit.de Lucuze, pág.31)

PEINE. "Peyne o Saracinesca es semejante al órgano, y se aplica al mismo fin. Solo se distingue en que las estacas verticales se fijan a otras horizontales y forman un enrejado, pendiente del torno por una cadena. Tiene el inconveniente, que el obstáculo que se ponga debajo en cualquier parte, detiene toda la maquina sin cerrar el paso, lo que no harían las estacas del órgano por ser independientes unas de otras".

PLATAFORMA. "Es una Bateria, ordinariamente de figura rectangular o de trapecio que en las grandes Cortinas o en ángulos entrantes de los recintos irregulares suple por el Baluarte Plano, cuando para este no hay capacidad o se puede minorar el gasto por la situación naturalmente fuerte.

Quando el recinto irregular tiene un ángulo entrante menos obtuso de lo que conviene a la formación de un Baluarte Plano, es muy útil la Plataforma, cubriendo los Flancos con Orejones y disponiendolos de suerte que defiendan bien las Caras de los Baluartes Colaterales, observando que el frente o Cara de esta, sea defendida por los Flancos de los Baluartes, o por los lados que forman el ángulo entrante, poniendo delante un buen Rebellín. Entre la Plaza y la Plataforma se deja un pequeño Foso que la hace obra exterior; y por consiguiente su altura ha de ser algo menor que la del Cuerpo de la Plaza".

PLAZA ALTA. "Es una Bateria paralela al Flanco principal, elevada sobre el Terraplén del Baluarte, revestida y guardada de Parapeto, baqueta, cañoneras y merlones."

PLAZA BAJA. "El plano de esta Bateria es al nivel del Camino Cubierto o una vara más elevado. La Comunicación se hace por una Bóveda debajo del Terraplén de la hendidura y al lado de ella, hacia el Baluarte se construye otra Bóveda á prueba, para custodiar municiones y pertrechos, con estas precauciones mudó el nombre de Casamata en el de Plaza Baja." (Cit.Lucuze, pág.60)

PLAZA DE ARMAS. "Entrante o saliente del Camino Cubierto. Es puesto de reunión o de formación de tropas que han de defender la campaña, desde la cresta del Camino Cubierto".

POTERNA. "Puerta pequeña, falsa o escondida, que antiguamente se abría detrás del Orejón o en la Cortina, cerca del ángulo fijante, para bajar al Foso" (Cit. Almirante).
 -"Son puertas menores que las principales, y mayores que los portillos, de cinco a seis pies de ancho, y ocho de alto, lo que basta para comunicar la Plaza con las obras exteriores. Su propio lugar es el más resguardado ó menos descubierto. Situanse regularmente en la contrahondadura, ó línea retirada, entre el Flanco y el Orejón, o en medio de la Cortina, bajando desde el nivel de la Plaza por una bóveda inclinada de cuatro varas de ancho, que atraviesa el Terraplén y sale al fondo del Foso quando es seco, ó la superficie del agua si es inundado. Las Poternas que se abren en medio de las Cortinas, son para comunicarse con el Rebellín por un puente angosto de tablas postizas sobre pilares de madera". (Cit. Lucuze, pág. 78-79)

PUENTE. "Clase de apoyo que une el cuerpo de plaza con la campaña sobre los Fosos. Desde la Puerta Principal al Rebellín se hace el puente de comunicación, que en la parte inmediata a la Puerta se levanta y baxa, por lo que se llama puente levadizo. Y lo restante se dice puente durmiente que se hace con indiferencia sobre pilares de piedra o madera, distribuidos a distancia proporcionadas, para poner sobre ellos gruesas vigas, y encima de estas formar un pavimento sólido empedrado, para que resista el continuo paso del carruaje. Su latitud es algo mayor que la del Puente Levadizo, y para que no caiga la gente se guarnece el Puente de guardalados de madera. Aunque es la comun practica este modo de Puente Durmiente, no hay embarazo para que se formen arcos de ladrillo sobre pilares de piedra, por cuyo medio se haria más permanente, seguro y menos costoso. Al fin o en medio del Puente Durmiente, hacen algunos otro puente levadizo, para mayor precaución contra la sorpresa, pero puede suplirse con el rastrillo. Desde el Rebellín a la Plaza de Armas del Camino Cubierto, se hace otro Puente de Comunicación en la misma forma que el antecedente". (Cit. de Lucuze; págs. 77 y 78)

PUERTAS. "Las Puertas de una Plaza fortificada merecen atención respecto al número, lugar y á la disposición. Los antiguos y modernos tratadistas, se inclinan por muchas puertas en las fortalezas, con la idea de más pronta

salidas, y mayor facilidad de comunicarse con la campaña. Pero es mejor considerar que la Plaza solo ha de tener las necesarias para hacer salidas y recibir socorros a magnitud del recinto. El lugar más seguro para la Puerta es en medio de la Cortina por ser la parte más guardada y defendida por los dos Flancos, en la Cara, enflaquece el Terraplén que se necesita para Cortaduras; y en el Flanco, sobre debilitarle embaraza la mejor defensa. La entrada se hace por un Cañón de Bóveda que atraviesa directamente el Terraplén para facilitar el tráfico del carruaje. La Puerta Principal consta de gruesos tablones, guardados de fajas de hierro, y se le dá la anchura de cuatro varas, y cinco de altura aproximadamente. La Portada se hace de piedra labrada con el ornato de un orden de Arquitectura Toscana, ú Dórico, correspondiente al decoro o magnificencia del Príncipe con el Escudo de las Armas Reales" (Cit. Lucuze, págs. 75 y 76).

RASTRILLO. "Es una Puerta de estacas, que se abre y cierra como las ordinarias y la comun barrera, que se pone cerca de los Cuerpos de Guardia, en medio de los Puentes de Comunicación, en las plazas de armas del Camino Cubierto y en toda especie de comunicación, para asegurar la Tropa contra el insulto de los enemigos. El peyne, y el órgano, suelen llamarse también rastrillos".

REDUCTO. "Obra de fortificación, cerrada, que ordinariamente tiene cuatro lados y cuya condición característica es no tener flanqueo". (Cit. Almirante)
 -"Pequeño fuerte de figura cuadrada, o rectángula de 30 á 60 varas de lado, sin otra defensa que la de frente. Es conveniente el Reducto destacado de la Plaza, si esta no puede descubrir camino bajo, dando le comunicación subterránea, para que teniendo segura la retirada se defienda mejor, hacia la campaña se le hacen, parapeto á prueba, foso y Camino Cubierto, y se cierra la Gola con una pared sencilla atronera-da, para defender y flanquear la entrada".

REVELLIN. "Rebellin. Obra importante a la defensa de cualquier frente fortificado, porque cubre los falncos obligando al sitiador a que establezca sus Baterías sobre el Parapeto del Camino Cubierto. Puede ser, sencillo con flancos, y doble o cortado.

El sencillo, consiste en un ángulo saliente agudo, para que sus Caras sean defendidas por las de los Baluartes, la Gola se forma por la Contraescarpa, re

vestido de mampostería de piedra o ladrillo, con su Cordon, Parapeto y Banqueta; la altura del Terraplén ha de ser dos o tres varas menos que el de la Plaza, para que sea dominado de ella, y su latitud también menor. Delante de las Caras se hace un Foso, que se comunica con el de la Plaza, dándole de anchura los dos tercios del principal.

El rebellín con flancos, es semejante a un Baluarte, pero sus flancos tienen mejor disposición para defender el Camino Cubierto.

El doble o cortado, consiste en poner en la Gola un pequeño rebellín o reducto con su Foso por delante que sirve de cortadura, para que el sitiador no se haga dueño del todo."

T

TABLERO. "Es igual a la Puerta, y se hace de fuertes tablones guarnecidos con fajas de hierro, clavadas a gruesos maderos. La cabeza del Tablero descansa, sobre el pilar del Puente Durmiente, y el eje del movimiento está inmediato a la Puerta, de suerte, que levantan do el Tablero la cubre toda, y forma una doble Puerta". (Lucuze; pág.76).

TENAZA. "Tenaza simple, ó sencilla, es la obra exterior que presenta a la campaña, un frente compuesto de dos Caras que forman ángulo entrante. Sus lados se llaman Alas y sacan su defensa del Cuerpo de la Plaza; suele situarse delante de la Cortina o sobre un Baluarte.
Tenaza doble, presenta a la campaña un frente compuesto de cuatro Caras, que forman ángulos entrantes (dos), y uno saliente en medio, y puede colocarse sobre un Baluarte o en medio de la Cortina. Cuando estas Alas son paralelas entre si, se llama Tenaza de Alas Paralelas; si se estrechan hacia la Gola, Tenaza a Cola de Golondrina; y si se abren en la Gola más que en el frente, Tenaza a contracola de Golondrina, también denominada Bonete de Clérigo cuando saca sus Alas de las Caras del rebellín o del Baluarte".

ALGUNOS PRESUPUESTOS DE REHABILITACION (AFUSTES) PARA ORIENTAR LOS TRABAJOS QUE SE PUEDEN REALIZAR EN ESPAÑA

Orientación sobre los montajes o afustes para cañones de hierro o bronce, siglo XVIII. Los característicos son las "carricureñas", propias de la artillería de Plaza (Baluartes, Baterías y Castillos; y también para la dotación de los Navíos o "Marineras".

Se componen, esencialmente, de las siguientes partes:

Gualderas; dos, de madera, escalonadas, que soportan los "muñones" del Cañón.

Teleras; dos, son partes que unen las "gualderas" por un "enjarje" a media madera.

Solera Móvil; pieza de "entregualderas", accionada por el "husillo", sobre ella se apoya la "Faja Alta" del Cañón.

Ejes; dos, delantero y traseo, de madera reforzada con los "civicones" de hierro.

Ruedas; cuatro, las delanteras ligeramente más grandes.

Pernos de Gualderas; diez barras de hierro que sujetan las piezas de las "gualderas".

"Pernos de travesía"; tres, que ajustan toda la obra.

Sotobragas; dos abarcones de hierro que sujetan el eje trasero y el "husillo" accionado por un "maneral" de cuatro brazos.

Sotrozos; cuatro, de hierro, que sujetan las ruedas.

Anillas de maniobra; dos, una en cada "gualdera" para enganchar las "prolongas" de maniobra.

Los presupuestos que aquí figuran, son una valoración a la "buena estima", ya que no es posible hacer una cubicación exacta de los materiales necesarios y las horas de trabajo empleadas,

sin la confección previa del proyecto completo, con sus planos de despiece, construcción, maquetas, etc. del montaje en cuestión. La totalidad de los materiales empleados (maderas y herrajes) son de dimensiones no comerciales, por ello la construcción es totalmente de artesanía, y obliga aun personal experto en el trabajo, con herramental de mano tanto para la obra de la madera como del hierro a la forja. Esta particularidad es imprescindible tenerla en cuenta.

Por otra parte, las maderas españolas (alamo negro) son resistentes en climas no excesivamente rigurosos, pues en los fuertemente calurosos o húmedo-calientes como el Caribe (tenemos experiencia de los afustes hechos para el Castillo San Jerónimo de Puerto Rico), no resisten la intemperie y solo son recomendables caso de una museografía interior o muestra en las bóvedas. La misma noticia histórica de las construcciones de cureñas para la artillería de las plazas de los antiguos Dominios de España, revelan como en el caso de Cartagena de Indias, el envío de operarios desde España. Otra posibilidad cabría en el envío a España de maderas duras propias de ese país.

Normalmente, y a la "buena estima", la fabricación de carr cureñas por el equipo artesano dirigido por D. José Hernández Ballesteros (teniente coronel de Artillería), se ajustaría a precios que oscilarían entre 25.000 y 50.000 ptas. según tamaño, calibres y diversidad de montajes.

De ello se desprende, que pueden mantenerse conversaciones conducentes a detallados presupuestos, según conviniera al

"Proyecto General de Rehabilitación".

Y que otras consideraciones respecto a "Juegos de Armas", fundido de Cañones a la Cera, etc. ya especificados en la II Parte de este ESTUDIO ASESOR, son igualmente posibles de presupuestar si conviniera, y que ahora no se especifican por ser vario, complejo y dilatado repertorio.

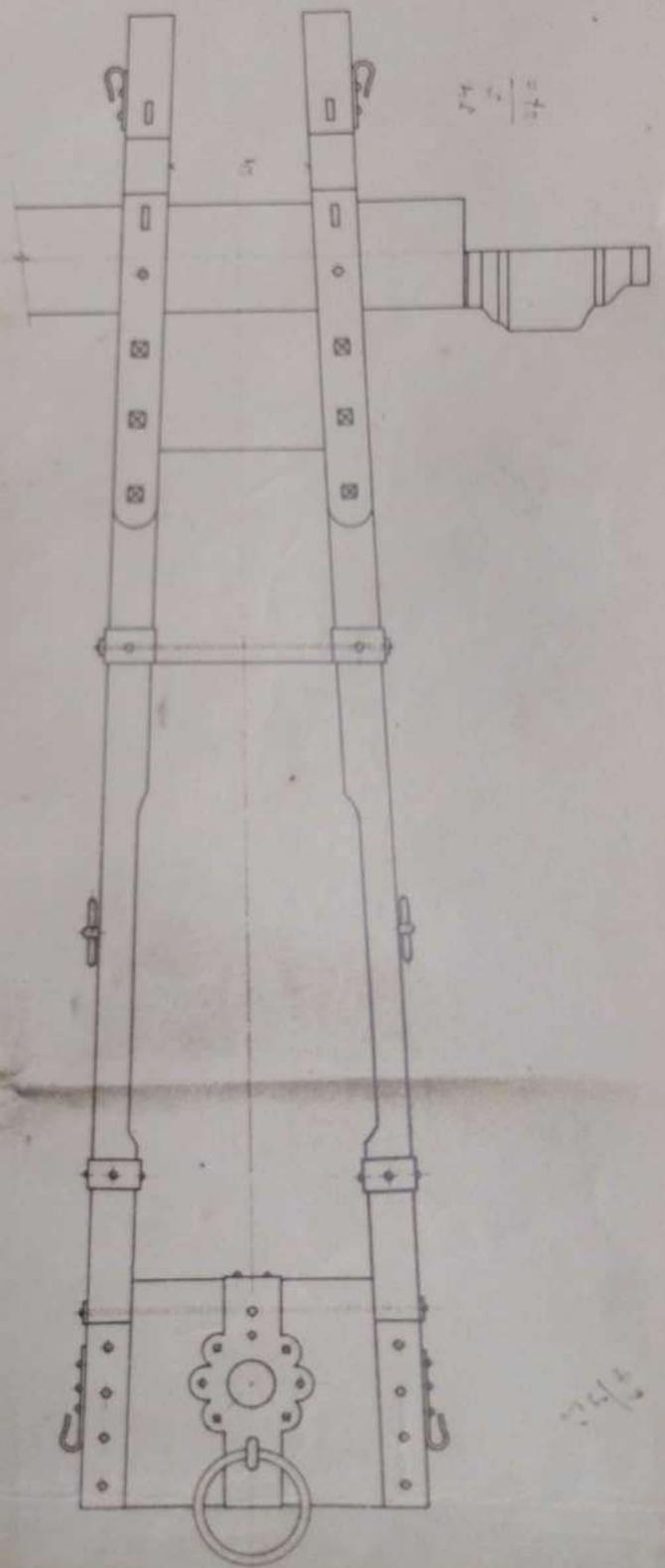
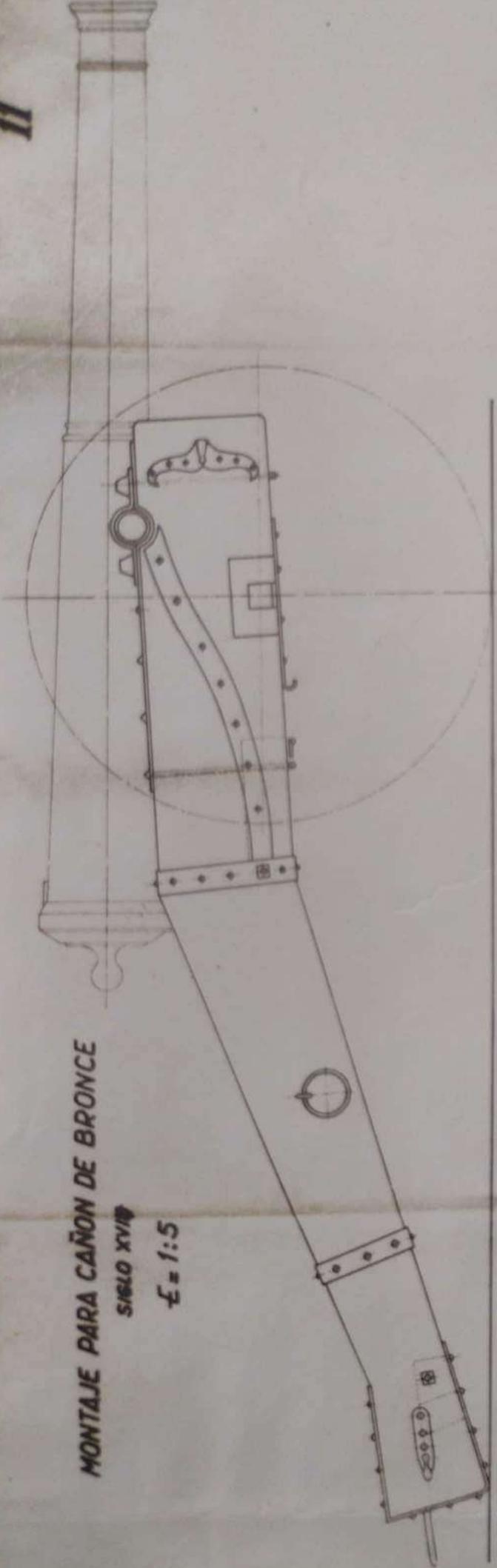
. . .

11

MONTAJE PARA CAÑÓN DE BRONCE

SIEMO XVIII

$\epsilon = 1:5$



$\frac{1}{2}$
4.1

1/2

BATERIAS COLATERALES DEL CIRRO SAN LAZARO

439

BATERIAS



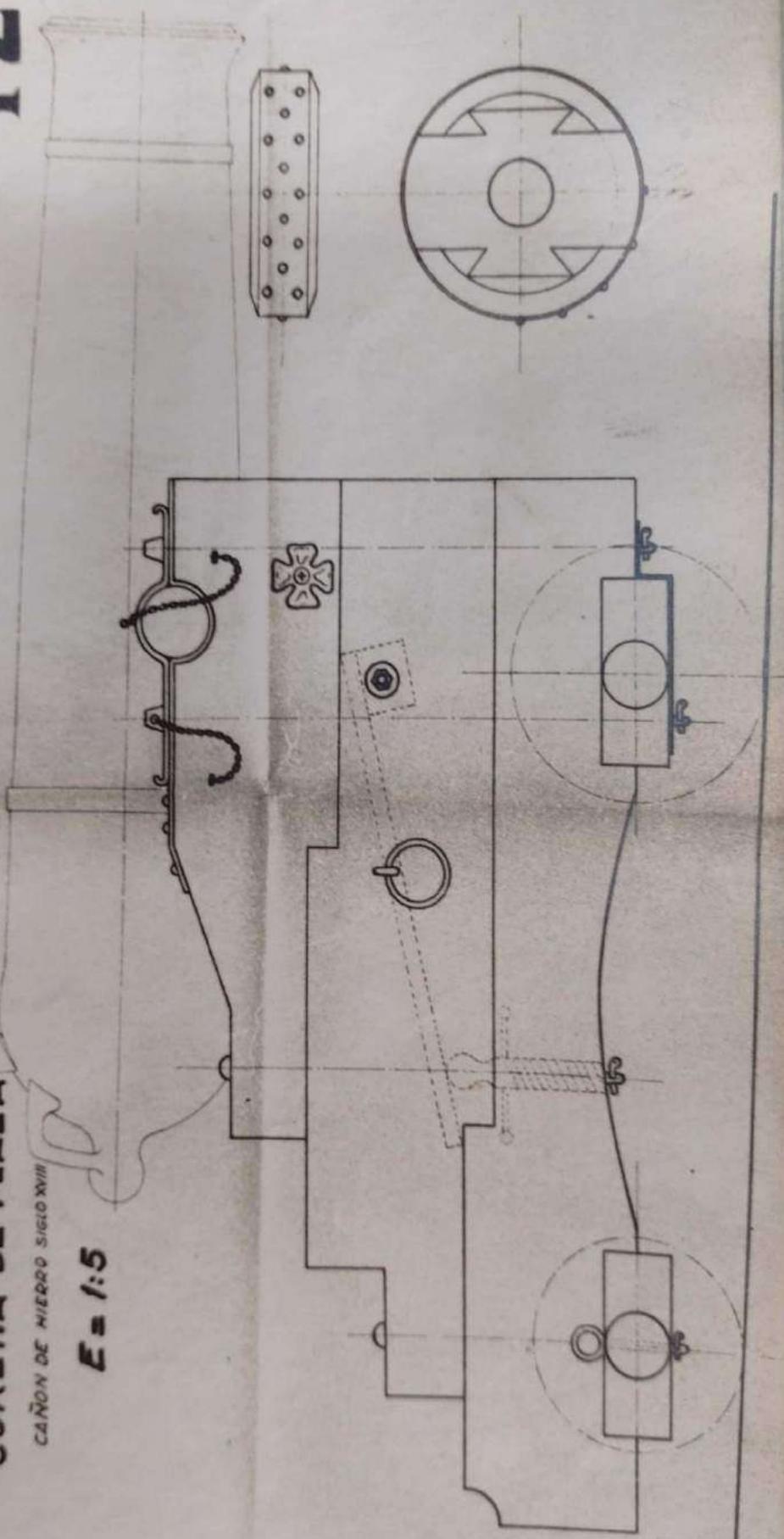
CUREÑA, siglo XVIII

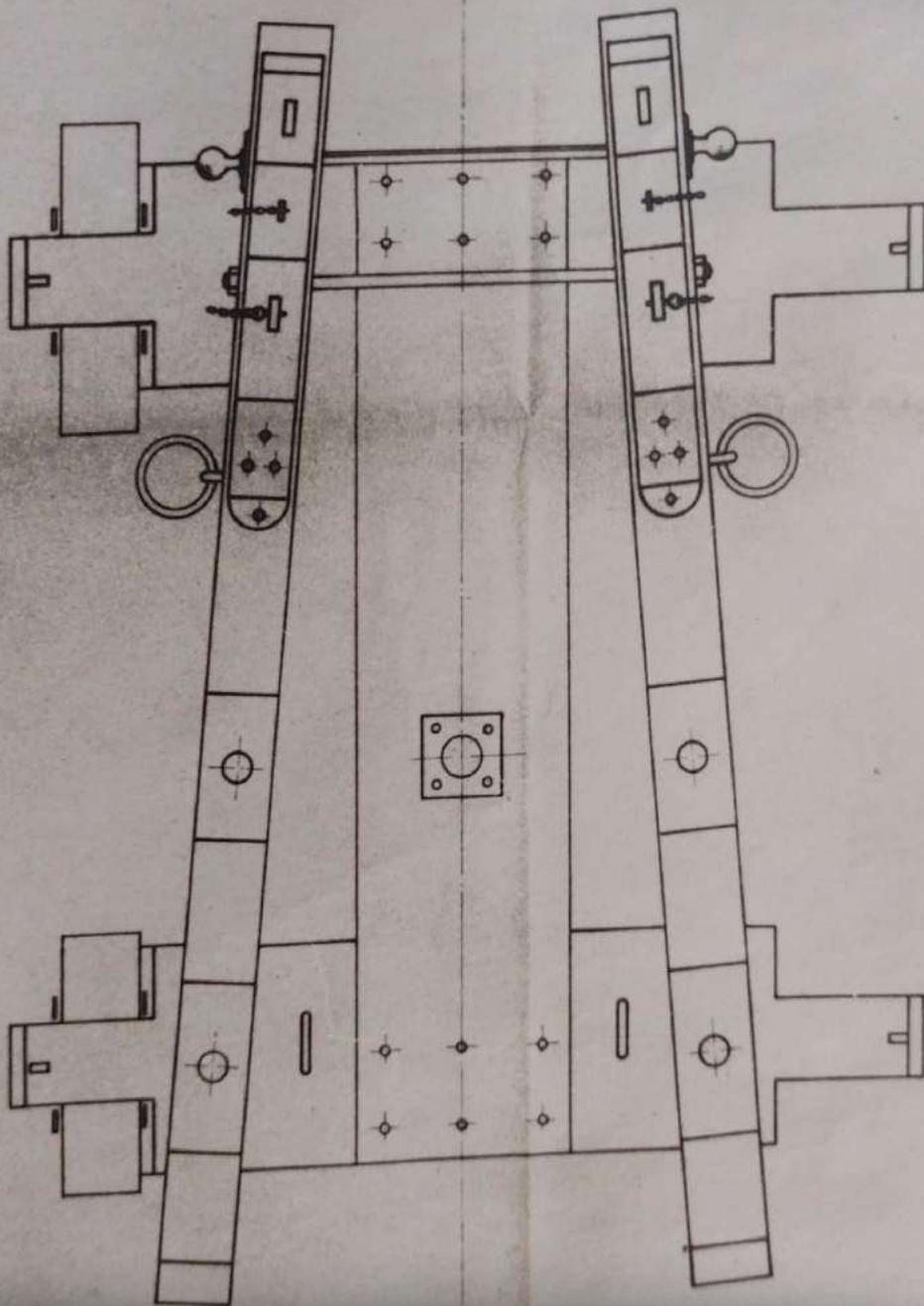
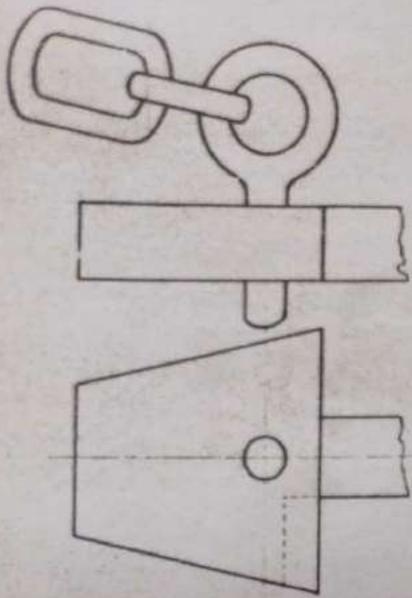
12

CUREÑA DE PLAZA

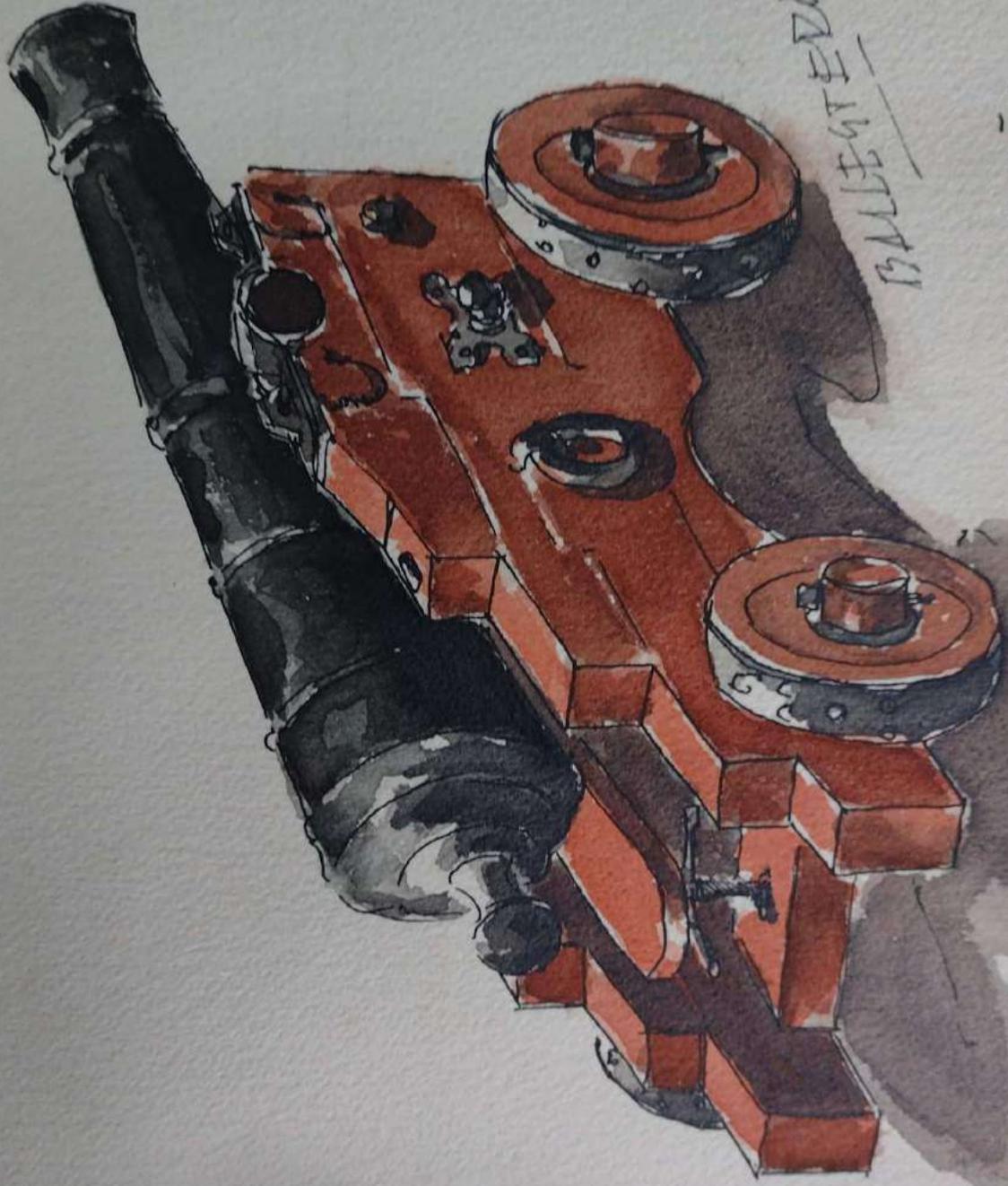
CAÑON DE HIERRO SIGLO XVIII

E = 1:5





FUERTE SAN FERNANDO DE BOCACACHICA



BALLESTEROS

CARRICUREÑA, siglo XVIII.

"Tipos", siglos XVI, XVII y XVIII
del Ejército Español.

Piquero de un Tercio de Infantería
del Siglo XVI



SERIE MANIQUES

N.º 2

Arcabucero de un Tercio de Infantería
del Siglo XVI



SERIE MANIQUES

N.º 7

Arcabucero del Tercio de Saboya.
Siglo XVI



SERIE MANIQUES

N.º 8

Mosquetero del Primer Tercio de
Saboya. Siglo XVII



SERIE MANI

N.º 11

Tambor del Regi.º de Saboya.
Año 1718



SERIE MANIQUES

N.º 9

Oficial del Regi.º de Saboya.
Año 1761



SERIE MANIQUES

N.º 10

Algunos "Tipos" uniformidad, siglos XVI al XVIII, orienta-
ción de los que podrán fabricar en la rehabilitación mu-
seográfica de Cartagena de Indias (teniendo en cuenta que
la idea no es la del "estatismo", por el contrario habrán
de representar "dinamismo" o efectivismo).

BANDERAS DE LAS ARMAS
REALES, FELIPE V
cuando atacó Vernon 1741



BALLERIN



SAUTER

Soldados ingleses, ataque Vernon 1741



BALLETIER

Oficial inglés, ataque Vernon 1741