

Biblio3W

Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales Universitat de Barcelona

ISSN: 1138-9796 Vol. XXVI. Núm. 1319 5 de abril 2021

INVENTARIO DIBUJADO DEL TERRITORIO FORTIFICADO DEL CARIBE (AGUSTÍN CRAME, 1777-1779)

Nelly Arcos Martínez

arcos.nell@gmail.com

Recibido: 14 de agosto de 2020; Devuelto para correcciones: 1 de enero de 2021; Aceptado: 07 de enero de 2021

Inventario dibujado del territorio fortificado del Caribe (Agustín Crame, 1777-1779). (Resumen)

El reconocimiento y validación de los mapas antiguos como parte del proceso histórico, es un tema que está cobrando cada día más fuerza; y esto en gran parte se debe a la implementación de herramientas informáticas como los Sistemas de Información Geográfica (SIG) que han logrado evidenciar el mapa antiguo como un artefacto didáctico que ilustra los procesos territoriales. Generalmente, cuando se habla del uso de estos instrumentos digitales en mapas antiguos, poco o nada se dice del proceso cognoscitivo previo en archivos históricos, indispensable para el análisis de cartografía histórica. En este sentido, el inventario se perfila como instrumento idóneo para comenzar a organizar y clasificar la información; en nuestro caso mapas. A tal fin, se muestra, el inventario redibujado de la franja defensiva que visitó el ingeniero militar Agustín Crame, y que sirvió para justificar un objetivo más amplio.¹

Palabras clave: Inventario visual, mapas antiguos, territorio fortificado del Caribe.

Drawn inventory of the fortified territory of the Caribbean (Agustín Crame, 1777-1779) (Abstract)

The recognition and validation of old maps as part of the historical process is an issue that is gaining more strength every day, and this is largely due to the implementation of computer tools such as Geographic Information Systems (GIS) that have achieved show the old map as a didactic artifact that illustrates territorial processes. Generally, when talking about the use of these digital instruments in ancient maps, little or nothing is said about the previous cognitive process in historical archives, indispensable for the analysis of historical cartography. In this sense, the inventory is emerging as the ideal instrument to begin to organize and classify information; in our case maps. To this end, the redrawn inventory of the defensive strip visited by the military engineer Agustín Crame, and which served to justify a broader objective, is shown.

Key words: Visual inventory, old maps, fortified Caribbean territory

¹ Esta investigación está financiada por CONACYT MÉXICO a través de su programa de Posdoctorado en el extranjero.



Hoy las narrativas dibujadas cambian. El mapa tiene un papel protagonista en los estudios urbanos históricos y esto tiene mucho que ver con el uso de tecnologías innovadoras. En la actualidad, uno de los recursos más utilizados para estudiar el mapa antiguo, es la georreferenciación con los Sistemas de Información Geográfica (SIG) de código abierto. Este tipo de herramienta informática permite incorporar, en el mismo escenario geográfico, tanto la forma pretérita como la actual de un territorio. La superposición de imágenes, entre otras cosas, permite evidenciar los cambios urbanos que se dieron en determinada área geográfica, lo que contribuye a la recuperación de la cartografía antigua como fuente de primera mano en los análisis históricos sobre urbanismo. En nuestro caso, en relación con los territorios fortificados iberoamericanos del siglo XVIII.

El presente texto es resultado de una investigación mucho más amplia, donde se analiza la cartografía histórica, que realizó el ingeniero militar Agustín Crame como visitador de plazas de América. Con la ayuda de SIG se pudo realizar una vinculación, entre el pasado y el presente del territorio fortificado del Caribe. Generalmente cuando se habla del uso de estos instrumentos digitales en mapas antiguos, poco o nada se dice del proceso cognoscitivo previo en archivos históricos, indispensable para el análisis de cartografía histórica. En este sentido, el inventario se perfila como instrumento idóneo para comenzar a organizar y clasificar la información, en nuestro caso mapas. A tal fin se muestra, el inventario dibujado de la franja defensiva del Caribe; que visitó el ingeniero militar Agustín Crame, y que sirvió para justificar un objetivo más amplio. La propuesta de dibujar, más bien redibujar, la cartografía producto de las visitas a las plazas del Caribe; surge por la necesidad de ordenar y clasificar la gran cantidad de mapas y planos que se elaboraron en la misión asignada al ingeniero Crame. La creación de un único inventario visual, que hasta ahora no existía; ha configurado el estudio de lo general a lo particular. Al mismo tiempo, ha generado los andamiajes escalonados necesarios, para hacer un procedimiento interno de sistematización mental indispensable en una escala territorial descomunal, como lo es el Caribe.

La digitalización de la documentación cartográfica tiene como objetivo pasar de lo figurativo a lo abstracto, con la idea de concentrar la atención en las formas urbanas esenciales y no perdernos en la belleza propia de la representación artística en el momento de analizar el espacio geográfico.

Los artífices

La cartografía militar iberoamericana fue una de las herramientas administrativas más poderosas para la comprensión y control de los territorios en América. Su cualidad más intrínseca era la facilidad de comprender ipso facto la complejidad o simpleza de un territorio. Es decir, tenía la gran ventaja de sintetizar y traducir de forma inmediata, una gran cantidad de información compleja. Esta característica fue sumamente valorada por la monarquía debido a las circunstancias propias que se requerían para gestionar un continente a distancia. Así, el discurso figurativo se colocó como una de las armas más potentes de comunicación intercontinental. Los ingenieros militares fueron artífices de esta empresa de reconocimiento, ordenamiento y defensa continental. Su formación y vocación como hombres de guerra los llevó a desarrollar proyectos de alto impacto no sólo en el ámbito castrense; también exploraron campos como la astronomía, arquitectura, economía, cultura y actuaron con especial determinación en obras públicas como caminos y puentes. Prueba de ello, son los miles de mapas y documentos que quedaron como prueba fehaciente, de la ingente labor de los ingenieros militares en ultramar.² Los proyectos castrenses, a diferencia de otros, eran de carácter confidencial. Muy pocos tenían

_

² Moncada, 2018.



acceso a ellos. Era una medida preventiva que aseguraba que la información no se volviera contraproducente en sus propios territorios. El hermetismo con que se clasificaban y resguardaban las diversas memorias fue consolidando un inventario general; tan extenso como lo pueden ser trecientos años historia. Hoy en día, tanto la cartografía como los textos recopilados han dejado de tener su función en asuntos de guerra. En su mayoría, es posible consultarlos dentro de los repertorios estatales de España. Esto abre la posibilidad de impulsar las más variadas investigaciones, en diversos campos del conocimiento o de regiones muy específicas, como nuestro caso de estudio.

El Caribe hispanoamericano del siglo XVIII, fue testigo de una de las expediciones más significativas. Agustín Crame ingeniero militar, recorrió las fortificaciones defensivas con la misión de conocer su estado real e ideal.³ El resultado del ambicioso proyecto fue una serie de planes de defensa y mapas, que, en conjunto, representan un valioso documento histórico. Sin embargo, en esta ocasión, nos centraremos solo a los mapas que realizó.

El inventario redibujado del área de estudio, resultó ser no solamente una herramienta interna de organización; también confirió orden a una escala espacial que, en la actualidad, va más allá de las fronteras históricas de aquel entonces.

"Si me ves existo, si me conoces me valoras"

El inventario es una herramienta muy útil, que ha permitido desde épocas muy remotas: conocer, custodiar y organizar, aquellas pertenencias o anécdotas cuyos valores eran importantes; ya fuera para un solo individuo o para un grupo de personas. Así, la práctica de catalogar, se volvió una necesidad para salvaguardar el patrimonio que da identidad y pertenencia a determinado sector de la sociedad. Según Horacio Capel, el proceso institucional de inventariar y catalogar es el que verdaderamente da significado a los elementos o restos existentes, el que hace tomar conciencia sobre el valor del patrimonio.⁴

La evolución del inventario ha permitido, hoy día, hacer repertorios más dinámicos, susceptibles al cambio y a la actualización constante.

Las descripciones de los inventarios predominantemente son escritas, aunque también existen infinidad de memorias gráficas, generalmente son las menos. En este sentido la narrativa histórica, había acogido el texto y la imagen con una perspectiva clásica; donde el mapa pasa a ser contorno de lo escrito, enfatizando así, el protagonismo del texto. Afortunadamente esa visión de desigualdad entre palabra e imagen, cada vez se equilibra más, gracias a la innovación de nuevas técnicas con que se estudian los documentos gráficos, como son mapas y planos.

Algunos problemas del inventario visual

La reconstrucción de la realidad dibujada del Caribe implicó un arduo trabajo de gabinete como en diversos archivos militares españoles: Archivo General de Indias; Instituto de Historia y Cultura Militar de Madrid; Archivo Cartográfico y de Estudios Geográficos del Centro Geográfico del Ejército y Archivo del Museo Naval. La consulta de fondos cartográficos institucionales trajo consigo una serie de interrogantes derivadas del recuento de mapas y planos, que elaboró el

³ La autora ha tratado ampliamente en otros estudios y desde diversas perspectivas la expedición de reconocimiento de las plazas de Caribe que realizó el ingeniero militar Agustín Crame.

⁴ Capel, 2014. El texto es muy interesante porque nos muestra la importancia del sistema de inventario como paso trascendental dentro del proceso histórico, pero también nos hace un resumen histórico muy ilustrativo de su evolución y su introducción en el ámbito de la protección del patrimonio.



visitador de plazas de América.

Una de las primeras dificultades que planteó la elaboración de un inventario visual, fue reconocer las características, cuantitativas y cualitativas de los mapas que se produjeron en el Caribe entre 1777 y 1779. Dicha cuestión, surgió a partir de encontrar en más de una ocasión, el duplicado de una carta geográfica, firmada por nuestro autor en dos archivos distintos.⁵

La decisión de optar por alguna de las copias halladas estaba condicionada en función del estado de conservación y la claridad que presentaba el plano con respecto a la representación de una porción de realidad de aquel entonces. La búsqueda en archivos arrojó 68 mapas producto de la trayectoria del ingeniero Agustín Crame en América. La mayor parte de este inventario general es la cartografía relacionada con la expedición que realizó por el Caribe entre 1777 y 1779. En esta etapa de su carrera se contabilizaron 42 mapas y planos, de los cuales solo se presentan 30 en este estudio. La docena de mapas que no se muestran es porque muchos de ellos son planos preparatorios que no fueron terminados.

La identificación y clasificación de nuestras referencias geográficas planteó una nueva disyuntiva: ¿Cómo pasar de lo deleitoso a lo útil de un mapa? La técnica impecable de representación gráfica de los ingenieros militares, junto con el rigor científico con que se ejecutaban los mapas, los convierte en verdaderas obras de arte, razón por la cual en muchas ocasiones la información territorial ha quedado relegada.

En un esfuerzo por tratar de homogenizar la información gráfica y organizar un discurso figurativo consecuente, se pensó en la vectorización completa de cada mapa; es decir, redibujar digitalmente la cartografía original, para concéntranos en las características formales de la traza urbana. Como parte del proceso de redibujar sobre el mapa antiguo, fue necesario realizar la total transcripción de todo el texto que estuviera incluido en el mapa. Algunas veces los nombres de los ríos o montañas son ilegibles, lo cual se evidencia con un signo de interrogación al final de la palabra o nombre.

Visualizar la información geográfica sin el ruido visual de su propia estética, ha sido una parte fundamental en el análisis sistemático de la investigación en general. El proceso del inventario dibujado ha ido más allá de poner pie foto a la imagen cartográfica; ha supuesto la necesidad de construir y deconstruir el mapa, para poder enfocar o desenfocar lo que sabemos de las cosas desde nuestras percepciones.⁶

Identificar y redefinir la planimetría de las defensas del Caribe ha permitido delimitar en tiempo y espacio el área de estudio; también ha puesto en escena un panorama de vinculación fehaciente entre las ciudades fortificadas y el territorio. La realización de este inventario dibujado ayuda a evidenciar de forma inmediata y fácil, lo complejo de los territorios fortificados; traduciendo de forma empírica, la magnitud de la ingente labor de los ingenieros militares españoles en América.

Por otra parte, el proceso de inventariar puede ser un gran detonador para sensibilizar de forma intuitiva los pueblos y sus habitantes, sobre el escenario geopolítico histórico que compartimos; el cual no solo resume, sino que también asume, el valor universal del territorio fortificado.

⁵ La repetición de algunos mapas realizados por Crame se debe a las normas burocráticas que imperaban en aquel entonces. Los planes defensivos se tenían que realizar en tres tantos. Tenían ser copiados idénticos y ser enviados a diversas áreas en diversos tiempos. Uno de los destinos más importantes era la Junta General de Fortificación y Defensa de las Indias que se encontraba en España. Otra copia era enviada a otra entidad administrativa en España o bien; el informe era enviado la junta formada explícitamente para una misión en específico que generalmente se encontraba en América. El último se quedaba en la plaza examinada.

⁶ Abad, 2012.



Estructura temática del inventario redibujado

Los proyectos defensivos de esta gran empresa que fue la reorganización militar del Caribe se dividían en dos grupos: territoriales y arquitectónicos-defensivos.

Territoriales. La tierra a vuelo de águila

Dentro del primer grupo, encontramos cartas geográficas que comprendían territorios vastos y que tenían por objetivo mostrar un panorama total, donde estaba inserta la fortificación. Era una representación a vuelo de águila, como vulgarmente se dice; no obstante, se encuentra que la frase resulta muy ilustrativa para referir que la idea de esta cartografía era el estudio de zonas extendidas.

Los mapas evidenciaban las fronteras físicas, pero también los límites entre territorios ocupados por los enemigos. Reflejaban todos los accidentes geográficos idóneos para la defensa, así como sus puntos débiles.

Aportaron datos batimétricos para conocer la profundidad de los bancos de arena en las líneas costeras. Representaban los ríos principales y la dirección de las corrientes. Incluso se pueden encontrar datos climatológicos que afectaban o favorecían los suelos y la salud de la población. Dentro de esta amplia representación del territorio y sus contornos, también se dibujaron algunas narrativas sociales que se desarrollaban en torno a las fortificaciones del rey. La mayoría de las cartas geográficas, muestran la división social y racial de los barrios. El arrabal era la zona más alejada del centro y casi siempre era destinado para colocar a los negros y trabajadores, o en general personas de nivel socioeconómico bajo. En cambio, los poblados próximos a la defensa de la ciudad, eran destinados a los españoles o comerciantes más acaudalados.

Si el territorio abarcado en los mapas era muy grande, además de ver la población cercana a la fortificación, también se podían distinguir las construcciones de los poblados aledaños. Según la grandeza de su caserío se podía intuir cual era la importancia del poblado.

De este modo, los mapas nos dan un panorama global, del cómo fue y nos invitan a comprender la fortificación como hito referencial para el desarrollo de una sociedad (ANEXO 1).

Arquitectónicos-defensivos: Más útiles que bellos

El segundo gran grupo en el que se dividieron las cartas gráficas, es el perteneciente a la arquitectura defensiva: aquí estamos frente a planos y no mapas. La diferencia entre uno y otro radica en la amplitud de la zona tratada. Los mapas representan extensiones amplias de tierras, por lo tanto, su escala es pequeña; mientras los planos tienen la necesidad de comunicar detalles con mayor precisión, por lo que su escala es mucho más grande.

Los planos que encontramos en el repertorio cartográfico del visitador de plazas son básicamente de dos tipos: proyectos de mejoramiento y proyección nueva. Esta última categoría son los menos, porque debemos recordar que le objetivo final del reordenamiento defensivo, consistió en recorrer las fortificaciones erigidas, con la idea de conservar sólo aquellas plazas que se consideraban más importantes, con la idea de optimizar los gastos. Por tal motivo se piensa que se tienen más planos de estado de conservación y mejora, que aquellos relacionado con proyectos nuevos.

Las propuestas de proyectos podían llegar a ser confusas, porque basan su diseño sobre una estructura ya preexistente, en las que viejo y nuevo se mimetizaban para hacer trabajos de mejora en las defensas. Para el gremio de ingenieros militares era fácil distinguir ambas

⁷ Arcos, 2016.



proyecciones debido a la aplicación de un código de colores que aprendían en su formación científica que recibieron en las Academias de Matemáticas, donde el dibujo fue una de las actividades dominantes de sus estudios.⁸

El amarillo estaba reservado a las obras proyectadas aun no realizadas, el rojo para obras que han de ser demolidas. Estos mismos códigos de color, se respetaron en la digitalización del plano original, por considerar una esencia fundamental en la lectura de mapas militares. La adopción de estos preceptos de coloración tuvo tal impacto y permanencia en el arte de la representación gráfica, que incluso sigue hasta nuestros días. En algunas partes de Europa aún se siguen usando los mismos códigos de lectura, en la ingeniería y arquitectura.

La elaboración y diseño de los planos se basaba en la geometría descriptiva, la cual siempre estuvo en manos militares, naciendo y desarrollándose en las escuelas militares francesas, en la segunda mitad del siglo XVIII.¹⁰ Dentro de este tipo de expresión gráfica, importaba más lo útil que lo estético, por tal motivo se utilizaba un lenguaje abstracto basado en elementos conceptuales como la línea, el punto y el plano.

Redibujar una parte muy importante de la historia del Caribe hispanoamericano en un momento determinado, da un valor de conjunto a la historia. Refuerza los vínculos entre las naciones involucradas. Permite vincularnos con el pasado de una forma más didáctica, para de esta forma llegar a un público más extenso y hacer conciencia del patrimonio que compartimos (ANEXO 2).

Conclusiones

La catalogación ilustrada del territorio fortificado del Caribe en un solo documento inscribe hoy una página importante en el entendimiento de las fortificaciones como patrimonio continental de América. Su lectura visual, abre canales de compresión muy importantes para propios y extraños. De esta forma, se deja claro que el inventario dibujado se consolida como una de las herramientas, más eficientes para unificar y consolidar aquellas historias que se fragmentaron a través del tiempo.

Por todo lo anterior, queda claro que un inventario visual histórico, es un proceso mucho más complejo, que requiere niveles de acercamiento escalonados, que permitan reconocer los atributos cuantitativos y cualitativos, que puedan justificar futuros estudios.

Redibujar gran parte de los mapas de Agustín Crame ha sido un ejercicio muy enriquecedor para comprender el área estudio, de lo general a lo particular. Repasar cada línea, ha permitido memorizar el territorio fortificado, una tarea que era difícil de afrontar, fundamentalmente por estar involucrados varios países (México, Cuba, Belice, Honduras, Nicaragua, Panamá, Colombia, Venezuela).

Ubicar de forma inmediata la traza urbana de cada plaza, los accidentes geográficos característicos de los emplazamientos o simplemente reconocer los nombres más importantes en los territorios, ha permitido materializar un espacio histórico complejo.

Esto ha dado un nivel de comprensión y compenetración trascendental a la investigación. En general ha sido pilar fundamental para alcanzar uno de los objetivos más ambiciosos de este proyecto. Se espera que esta metodología para abordar la comprensión de los mapas, de lo general a lo particular, pueda ser útil para futuras investigaciones y así seguir avanzando en la valoración de las fortificaciones de América.

⁹ Moncada, 2018.

⁸ Capel, 1988.

¹⁰ Rojas et al. 2011.



Siglas

AGMM: Archivo General Militar de Madrid (España)

SGE: Servicio Geográfico del Ejército (España)

Bibliografía

- ABAD MOLINA, Javier. Imagen-palabra: texto visual o imagen textual en *Congreso Iberoamericano de las Lenguas en la Educación y en la Cultura (IV)*. Salamanca, España: Ministerio de Educación Cultura y Deporte, Secretaría General Técnica. 2012, p. 97-104.
- ARCOS MARTÍNEZ, Nelly. Territorio y fortificación del Caribe: Agustín Crame, visitador de plazas 1777-1779. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 5 de marzo de 2016, Vol. XXI, nº 1.152. http://www.ub.es/geocrit/b3w-1152.pdf>.
- ARCOS MARTÍNEZ, Nelly. Discurso político sobre la necesidad de fomentar la isla de Cuba por el ingeniero militar Agustín Crame, 1768. *Biblio3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, 25 de marzo de 2019, vol. XXIV, nº 1.266. < https://revistes.ub.edu/index.php/b3w/article/view/28069/29116>
- BELDA CARRASCO, Rafael et al. La utilización de los mapas antiguos en el inventario de los recursos patrimoniales hidráulicos. En *Cuadernos de Geomática-Agua*, 5. [*Nuevas perspectivas de la Geomática aplicadas al estudio de los paisajes y el patrimonio hidráulico*]. España: Instituto IMDEA Agua, Centro para el Conocimiento del Paisaje, CIVILSCAPE. 2017, p. 79-114.
- CALDERÓN QUIJANO, J. Antonio. *Las fortificaciones españolas en América y Filipinas*. Madrid: MAPFRE, 1996.
- CAPEL, Horacio. Geografía y Matemáticas en la España del siglo XVIII. Barcelona: Oikos-tau, 1982.
- CAPEL, H. SÁNCHEZ, J.E. y MONCADA, O. *De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII.* Barcelona/Madrid: Serbal/CSIC, 1988.
- CAPEL, H. GARCÍA, L.; MONCADA, O.; OLIVÉ, F.; QUEZADA, S.; RODRÍGUEZ, A.; SANCHEZ, J.E. y TELLO, R. Los ingenieros militares en España, siglo XVIII. Repertorio biográfico e inventario de su labor científica y espacial. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1983.
- CAPEL, Horacio. *El patrimonio: la construcción del pasado y del futuro*. Barcelona: Ediciones del Serbal. 2014.
- GUTIÉRREZ, Ramón. La organización de los cuerpos de ingenieros de la Corona y su acción en las obras públicas americanas. En *Actas del Seminario Puertos y Fortificaciones en América y Filipinas*. Madrid: CEHOPU. 1984.
- MONCADA MAYA, José Omar. La cartografía de los ingenieros militares. Instrumento para el conocimiento del territorio. *Revista de Geografía Norte Grande*. No.69. 2018, p. 9-31.
- MONCADA MAYA, José Omar. Influencia militar en el desarrollo urbano. Los ingenieros militares en la América colonial. *Minius*, 19, Ourense, 2011, p. 79-101.
- MONCADA MAYA, José Omar. *Ingenieros militares en Nueva España. Inventario de su labor científica y espacial. Siglos XVI a XVIII*. México: Instituto de Geografía, UNAM. 1993.



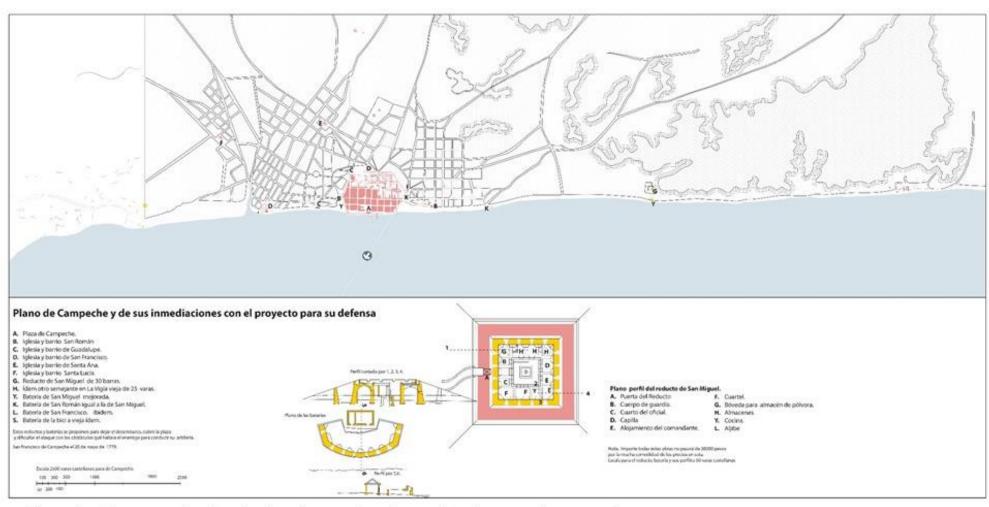
© Copyright: Nelly Arcos, 2021 © Copyright: Biblio3W, 2021.

Ficha bibliográfica:

ARCOS, Nelly. Inventario dibujado del territorio fortificado del Caribe (Agustín Crame, 1777-1779). Biblio3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 5 de abril de 2021, vol. XXVI, nº 1319. [ISSN: 1138-9796].

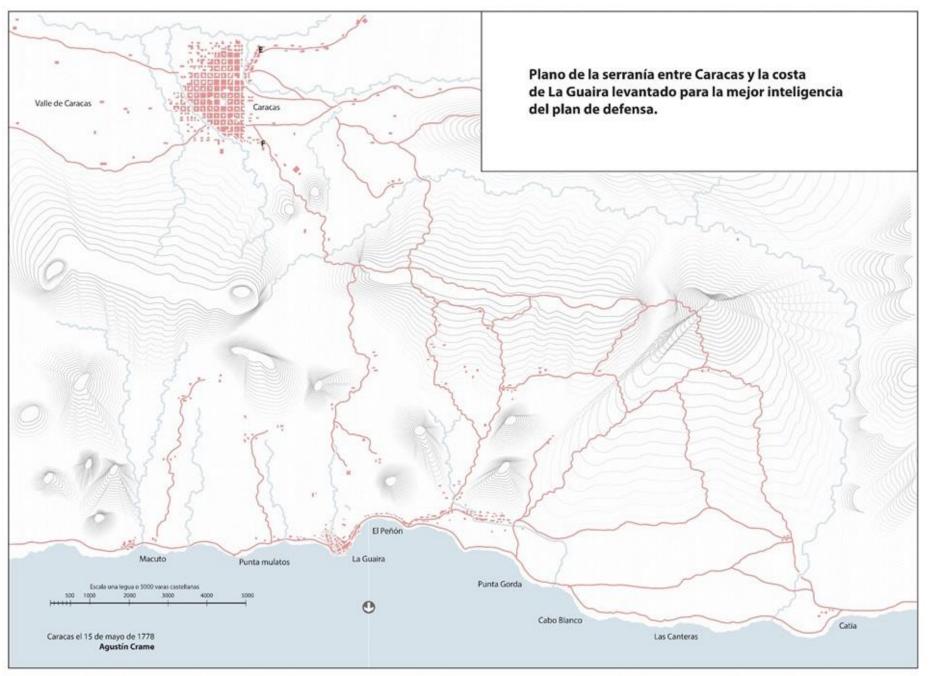


ANEXO 1. Territoriales. La tierra a vuelo de águila.



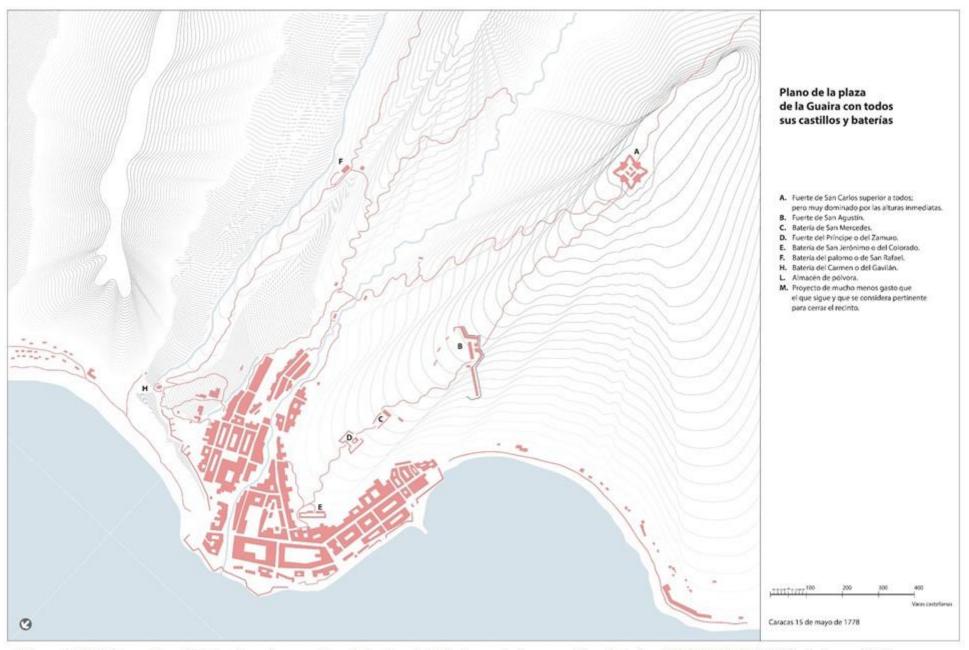
Elaboración: Nelly Arcos M. Plano digitalizado con base en: Plano de Campeche y de sus inmediaciones. Ref. A.G.M.M. MEX-18-10. A. Crame. 1779.





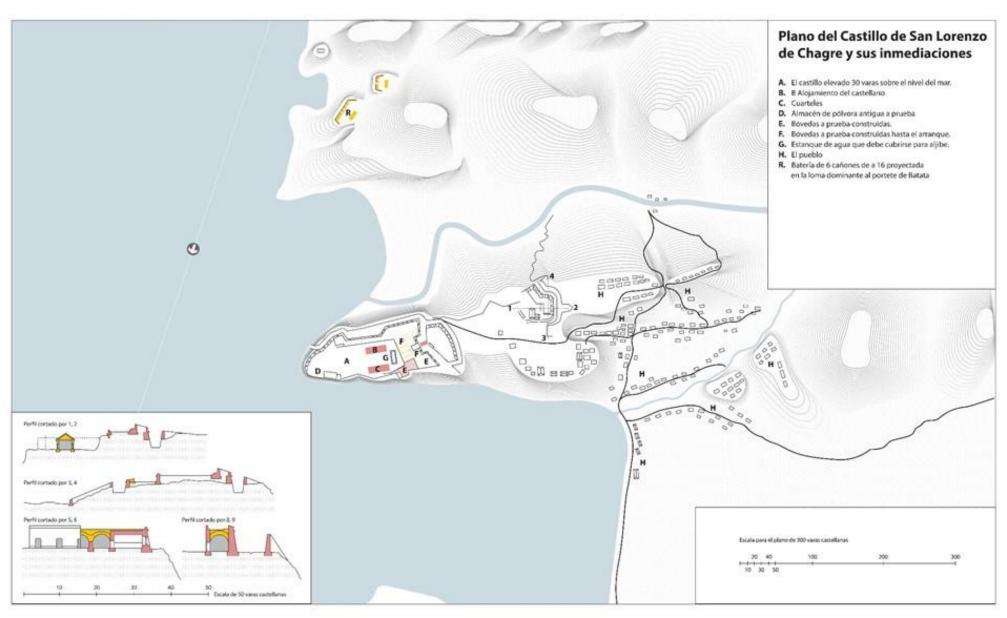
Elaboración Nelly Arcos M. Plano digitalizado con base en: Plano de la serranía entre Caracas costa de La Guaira ... Ref. A.G.M.M. VEN-08-03 A. Crame. 1778.





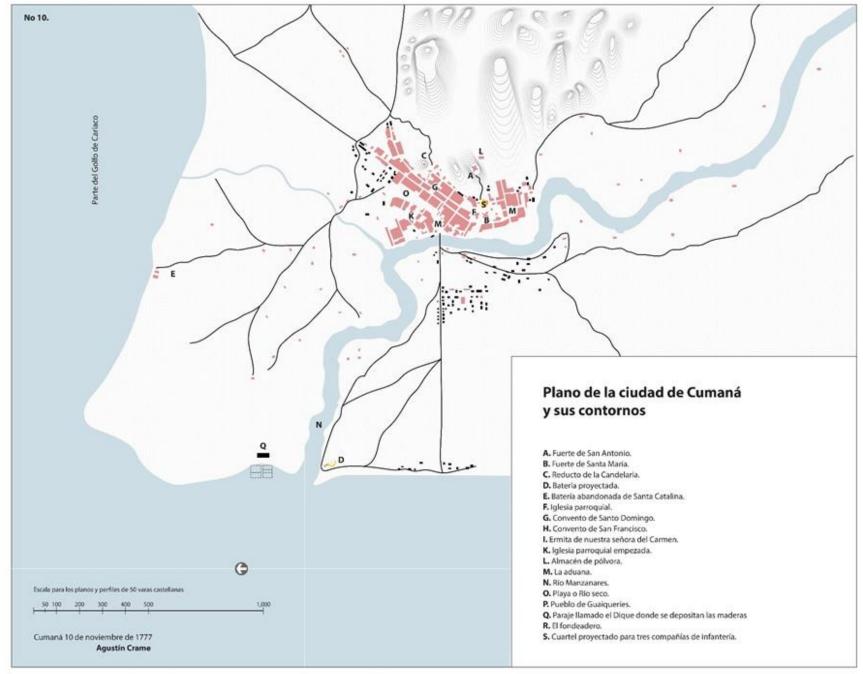
Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano de la plaza de la Guaira con todos sus castillos y baterías. Ref. A.G.M.M. VEN-08-01. A. Crame. 1778.





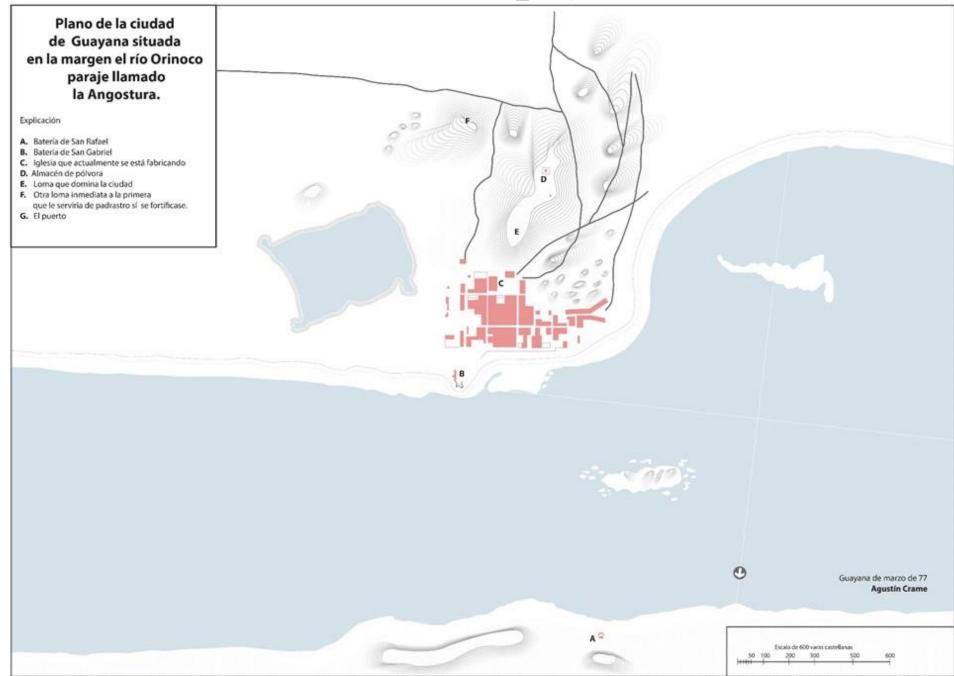
Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano del Castillo de San Lorenzo de Chagre y sus inmediaciones. Ref. C.G.E. Ar.J-T.4-C.4_41. A. Crame. 1779.





Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano de la ciudad de Cumaná y sus contornos. Ref. C.G.E. Ar.J-T.8-C.2_76. A Crame. 1777.

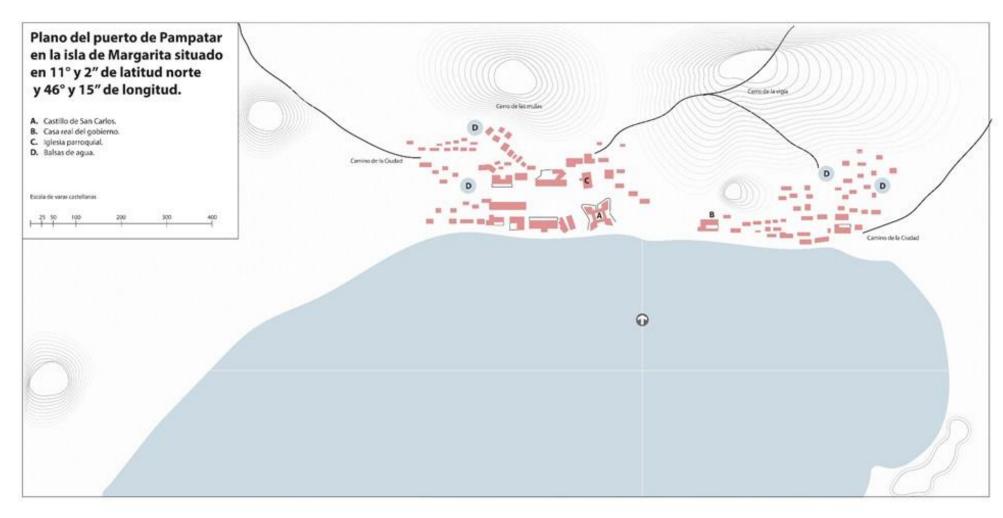




Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano de la ciudad de Guayana situada en el margen del río Orinoco.... Ref. A.G.M.M. VEN-03-05. A. Crame. 1777.

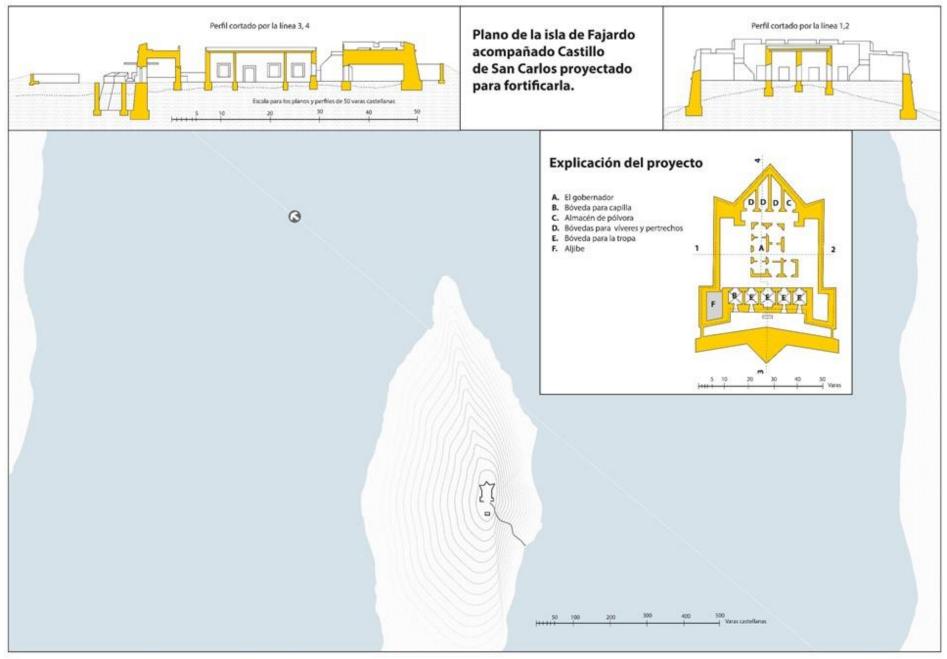
Go critica Plano de la antigua Guayana incluso el castillo de San Francisco y el puerto de San Diego y la torre abandonada de San Fernando en la orilla puesta del Orinoco Explicación Laguna A. Sitio donde estuvo Santo Tomé de la Guayana del Baratillo que se transfirió por enfermizo a la angostura B. Castillo de San Francisco de Asis C. Puesto fortificado de San Diego llamado vulgarmente el Padrastro D. Torre fortificada de San Fernando de limones construida en mal terreno y abandonada por estar cuarteada por diferentes partes. Laguna de Ceiba Caño de limones 0 Escala de 200 varas Guayana 15 de marzo de 1777 (D **Agustín Crame** Escala de varas castellarus



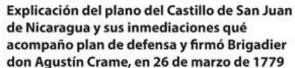


Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano del puerto de Pampatar en la isla de Margarita situado. Ref. C.G.E. Ar.J-T.8-C.1_41. A. Crame. 1777.:







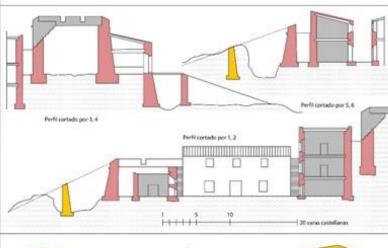


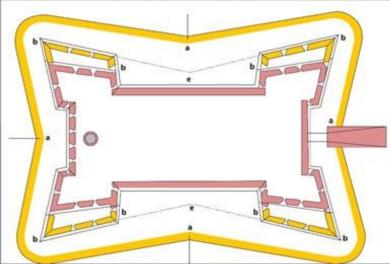
- A. Castillo elevado 31 varas sobre el nivel del río.
- B. El pueblo.
- C. Foso provisional. D. Cuartel.
- alta que el castillo.
- E. Bateria de molida. F. Alta a tiro del largo de fusil qué está de 8 a 10 varas más

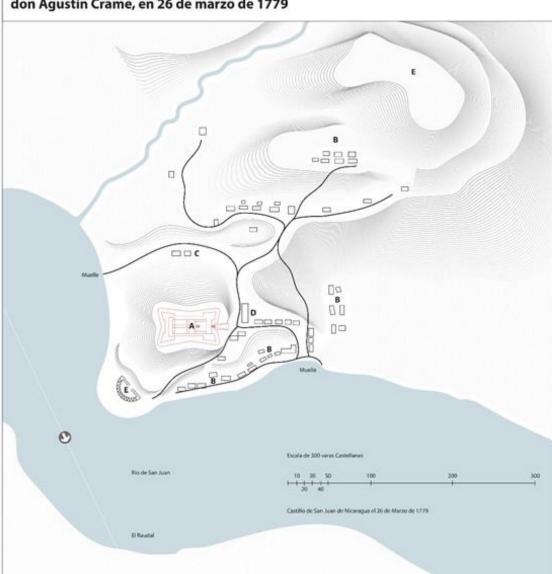
Plano y perfiles del castillo de San Juan Nicaragua por Crame.

Explicación del papel volante qué propone la Junta de generales para el mencionado castillo.

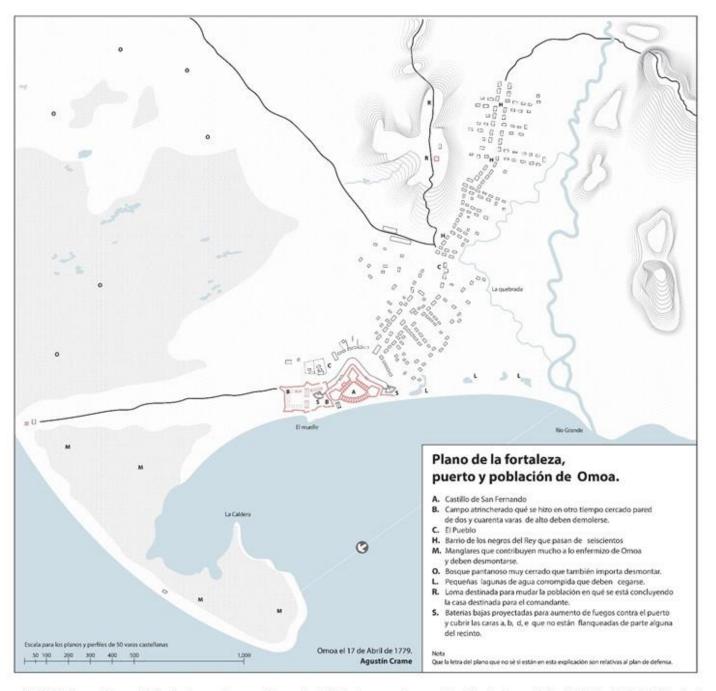
Supuesto que el dictamen de la Junta es que se restablezca Castillo de San Juan, opina que dejando lo interior de él la explica Crame, haciendo la contraescarpa, dique este propone ensanche los cuatro baluartes del fuerte, aumentando los flancos por la parte de la cortina más larga, cómo se explica en, b, tanto para que sean mejor servida la artilleria, como para aumentar los fuegos de estos flancos, que se abra un pozo, c, en el almacén grande de E, para el surtido de aguas, y para que se forme una estacada, d, en el foso de ángulo a ángulo de la espalda de los referidos baluartes, formando Angulo de terraza en, e, y finalmente que el ingeniero destinado forme el presupuesto del coste, tanto de lo que propone la Junta cómo de lo que se juzgue indispensable para poner el referido castillo en estado de una vigorosa defensa.



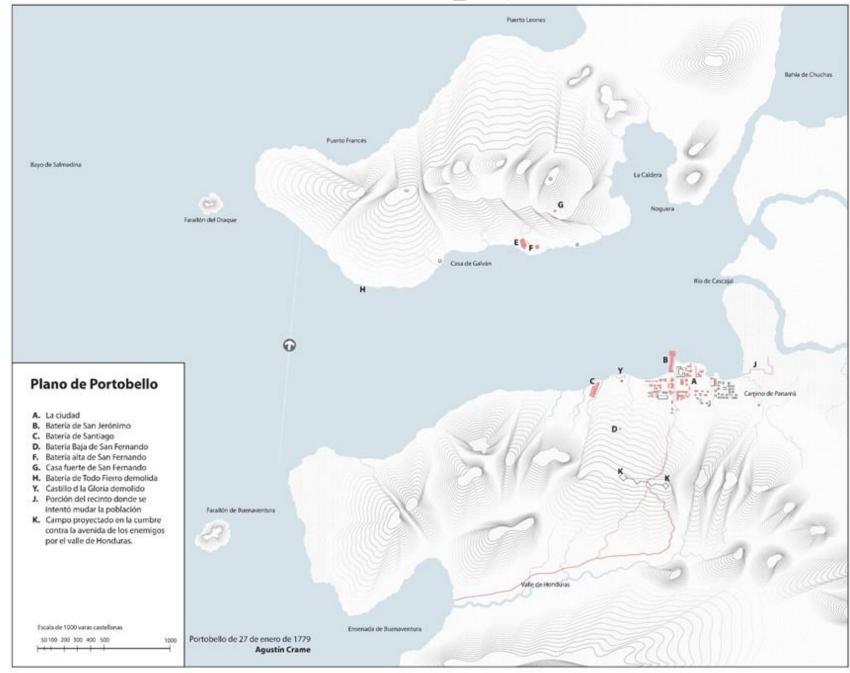




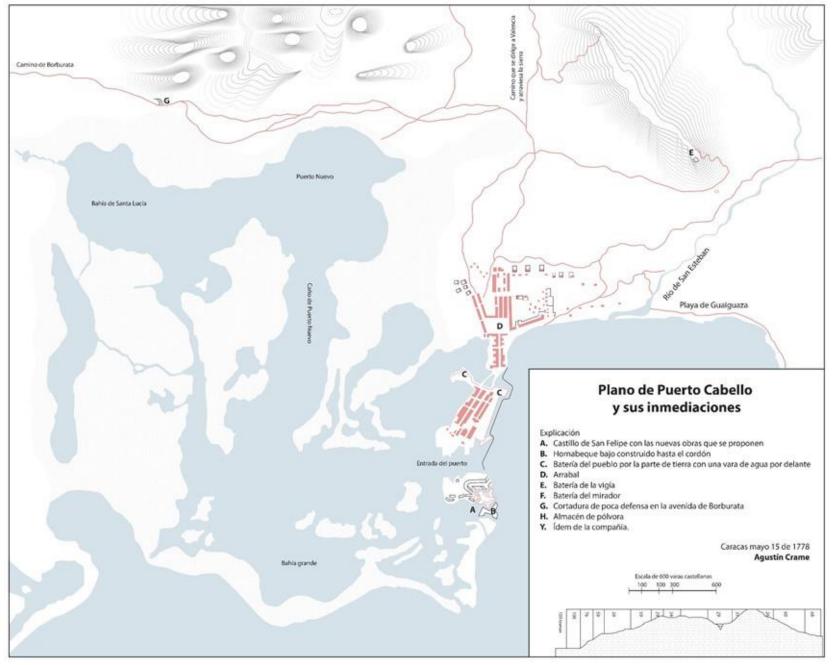




Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano de la fortaleza, puerto y población de Omoa. Ref. C.G.E. Ar.J-T.4-C.4_12 A. Crame. 1779.







Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plan de Puerto Cabello y sus inmediaciones. Ref. A.G.M.M VEN-05-04.A. Crame. 1778

Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plan de Puerto Cabello y sus inmediaciones. Ref: A.G.M.M. VEN-05-05. A. Crame. 1778



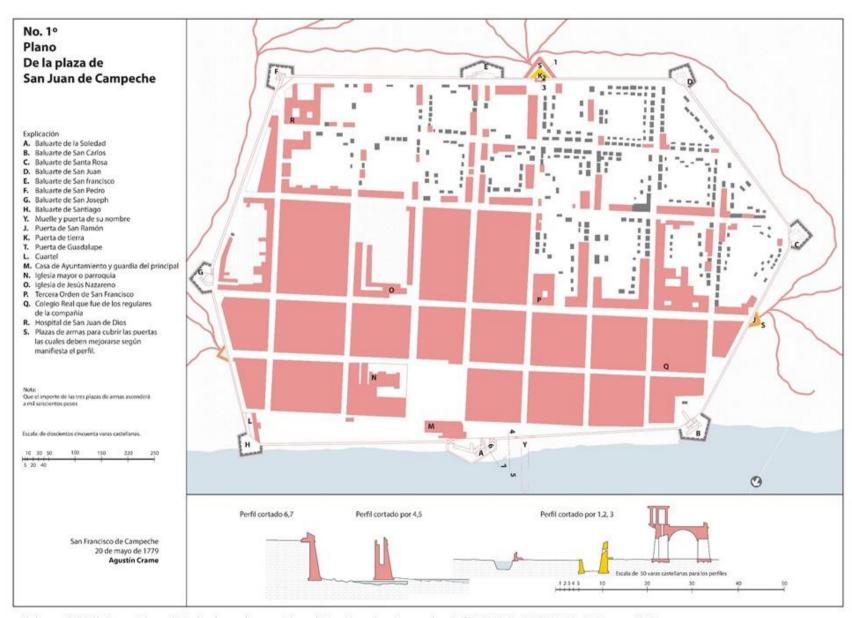
Biblio3W

Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales Universitat de Barcelona

ISSN: 1138-9796 Vol. XXVI. Núm. 1319 5 de abril 2021

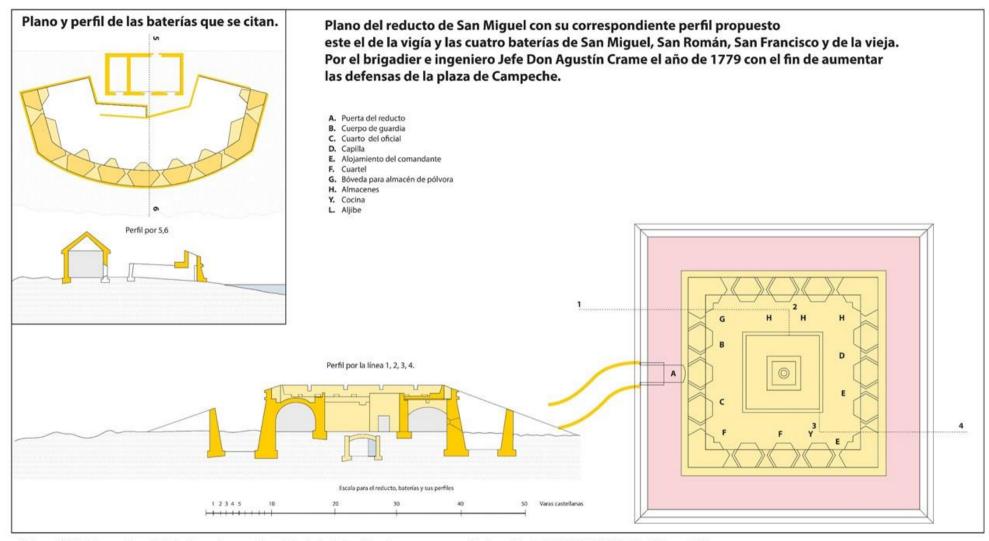
ANEXO 2. Arquitectónicos-defensivos: Más útiles que bellos





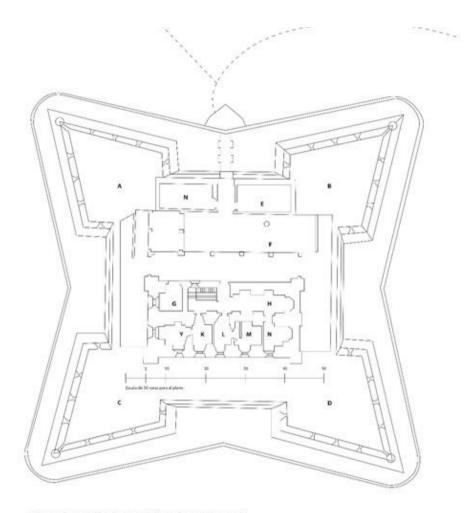
Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en Plaza de San Francisco Campeche.. Ref: A.G.M.M. MEX-17-11. A. Crame. 1779





Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano del reducto de San Miguel con su correspondiente perfil.... Ref: A.G.M.M. MEX-18-05. A. Crame. 1779





Plano de castillo de San Felipe de Bacalar en la provincia de Yucatán a cien leguas de la capital y a cinco de los establecimientos ingleses

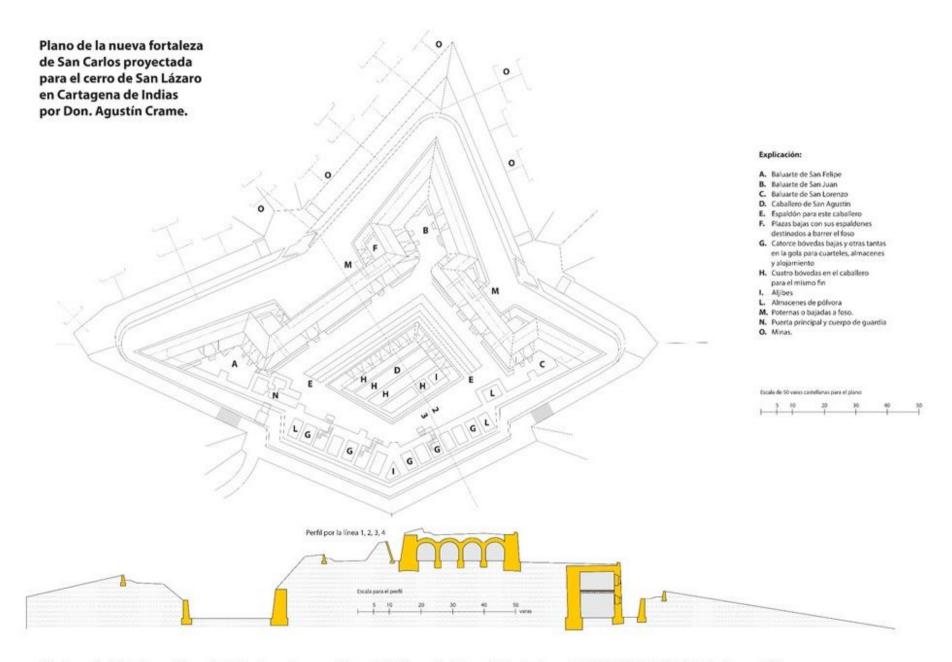
- Baluarte de San Antonio
 Baluarte de San Josef
 Baluarte de San Josepan
 Baluarte de San Josepan
 Baluarte de Santa Anna
 Granero de Malz
 F. Pozo

- G. Capilla
- H. Cuerpo de guarda Y. Prisión

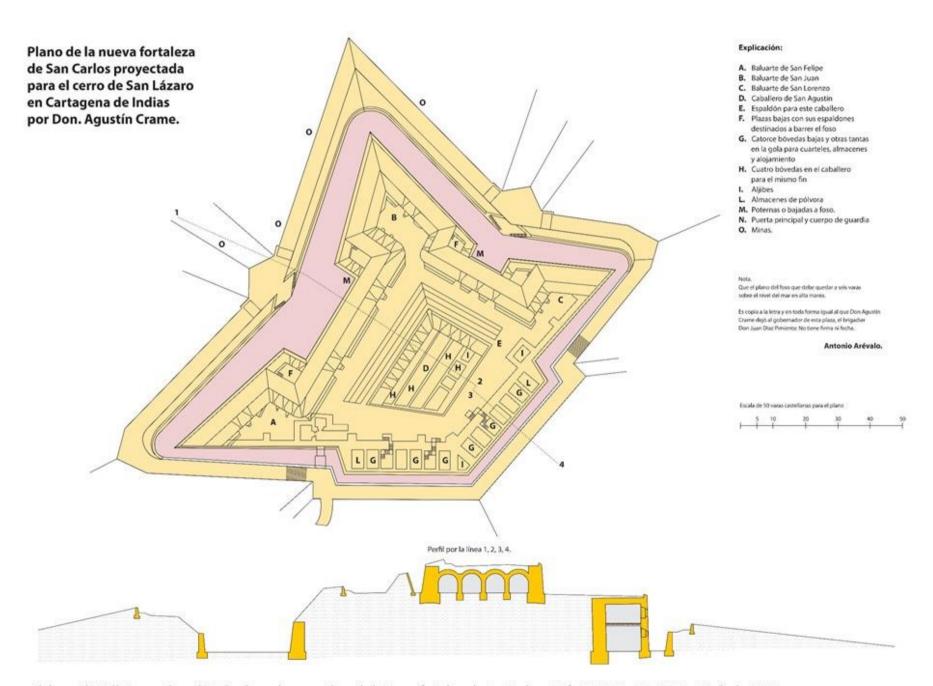
- K. Almacén de viveres.
- L. Sala de armas M. Almacén de polvora
- M. Almacenes de pertrechos
 Muelle para baccos que vienen por la laguna: la que comunica al mar, y al no Hondo donde están establecidos los ingleses.

San Francisco de Campeche el 20 de mayo de 1779 Agustin Crame Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en Plano del castillo de San Felipe Bacalar. Ref: A.G.M.M. MEX-02-03. A. Crame. 1779

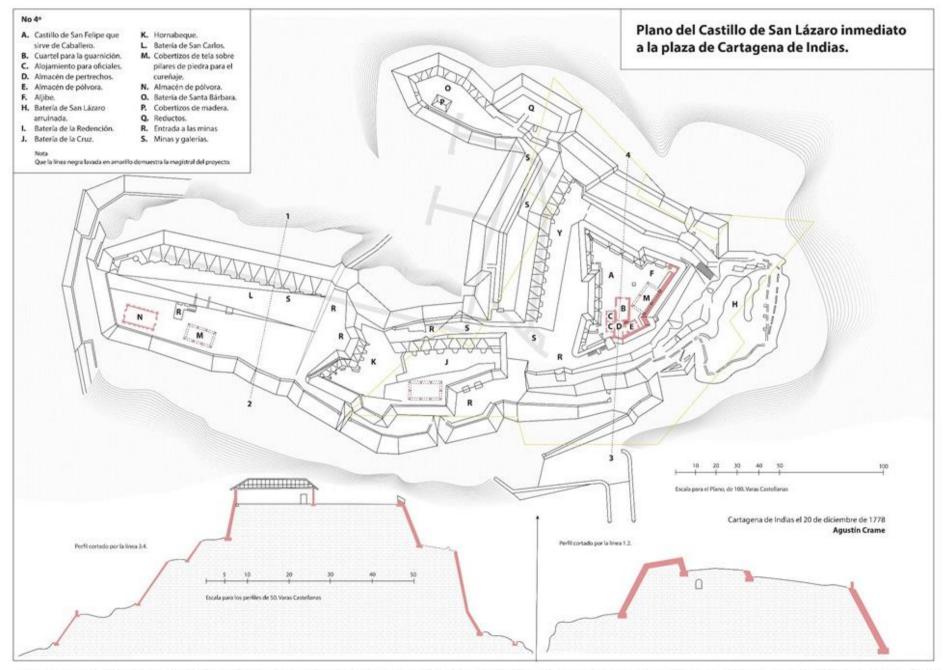






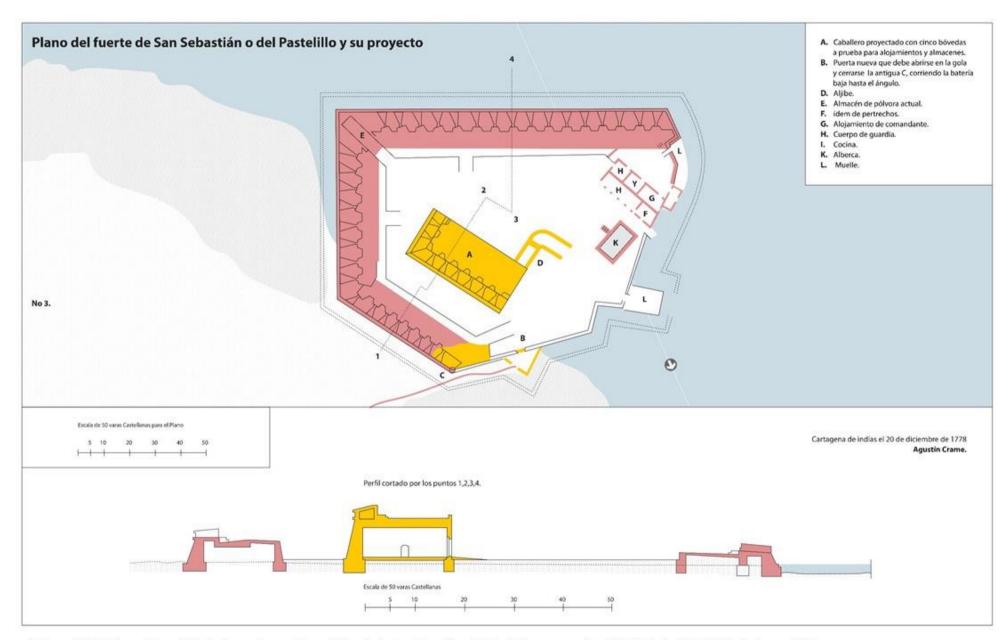






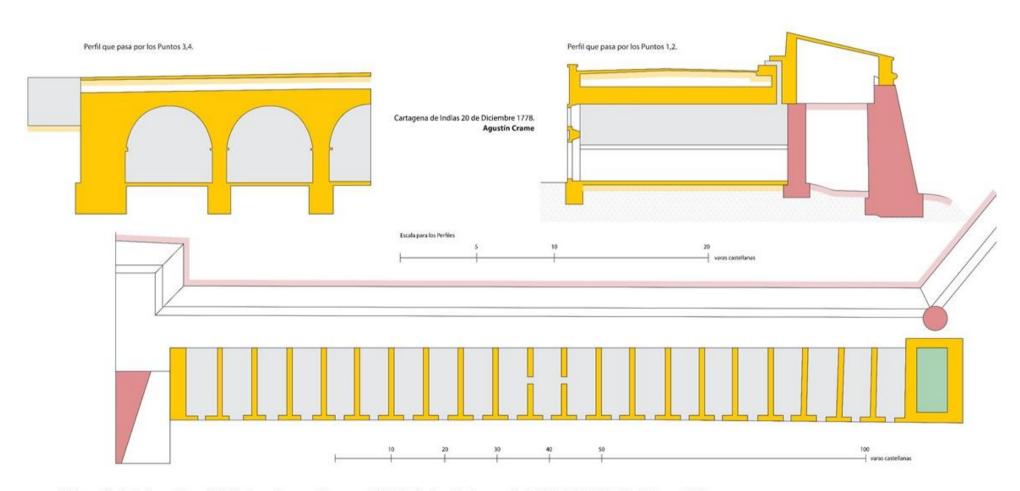
Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano del castillo de San Lázaro inmediato a la plaza de Cartagena de Indias... Ref: C.G.E. Ar.J-T.7-C.2_69. A. Crame. 1778







No 2° Plano y perfil de 22 bovedas a prueba, proyectadas en la cortina entrante entre el baluarte de San Lucas y de San Andrés de Cartagena.



Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano y perfil de 22 bóvedas...Cartagena... Ref. C.G.E. Ar.J-T.7-C.2_68. A. Crame. 1778



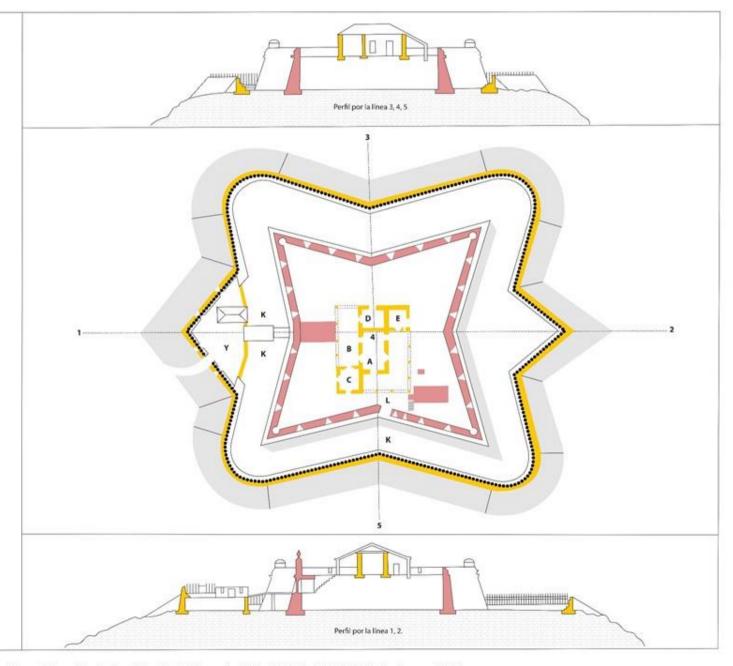
Plano del castillo de San Antonio de Cumaná con el aumento de obras y reparos que han de hacerse para ponerlo en estado de defensa.

- A. Cuartel para la tropa y guarnición
- B. Portal para cuerpo de guardia.
- C. Alojamiento para el comandante.
- D. Prisión.
- E. Cocina.
- F. Tinglados para cureñas y otros pertrechos.
- G. Aljibe.
- H. Bóveda terraplenada que se asegura sirvió en otro tiempo de almacén de pólvora y que podrá limplarse para el mismo fin.
- Plaza de armas con artilleria que cubre y defiende la entrada.
- J. Cuerpo de guardia avanzada.
- K. Camino cubierto para serrase? de la fusileria.
- L. Lugar común.

Escala de 50 varas Castellanas para el Plano



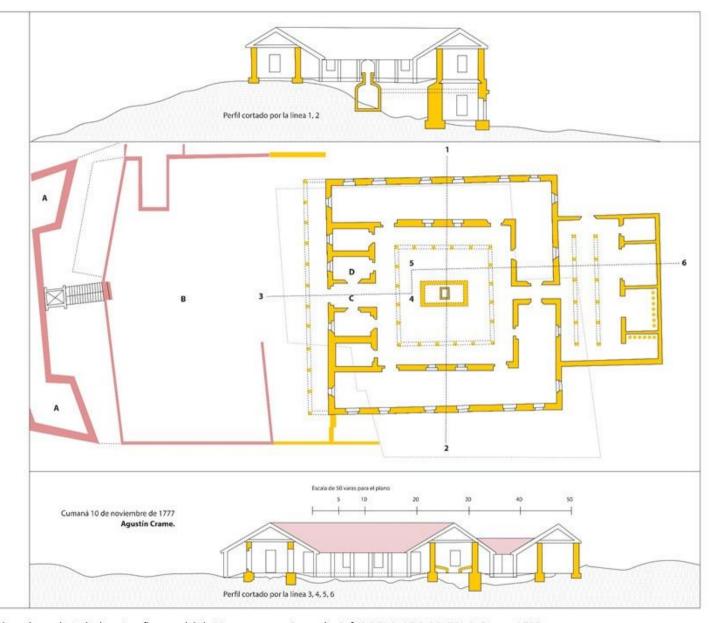
Cumaná 10 de noviembre de 1777 Agustín Crame.



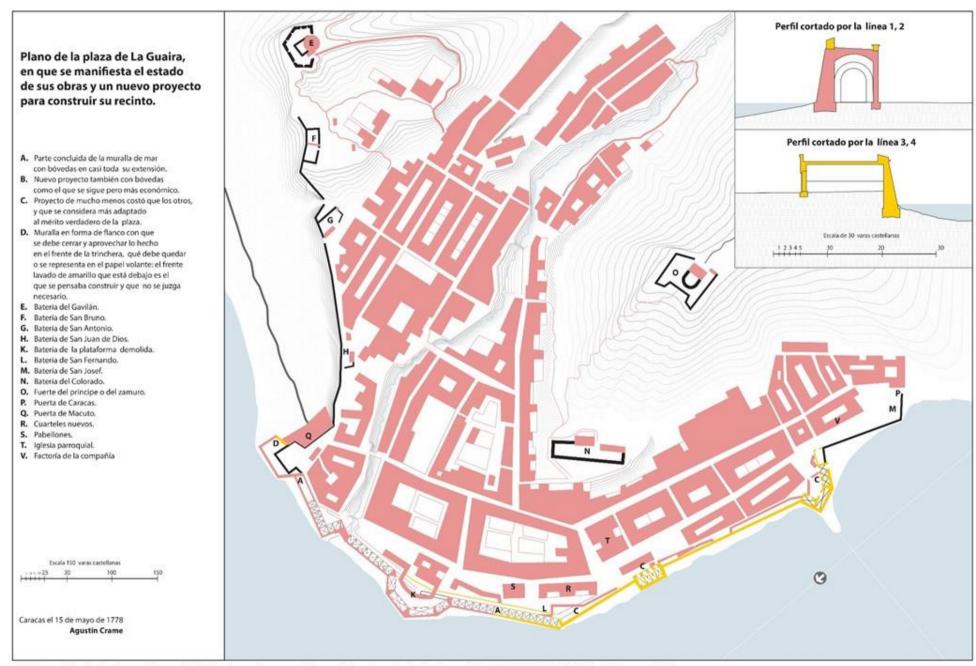


Plano de una batería de seis cañones proyectada para la boca del río Manzanares en Cumaná

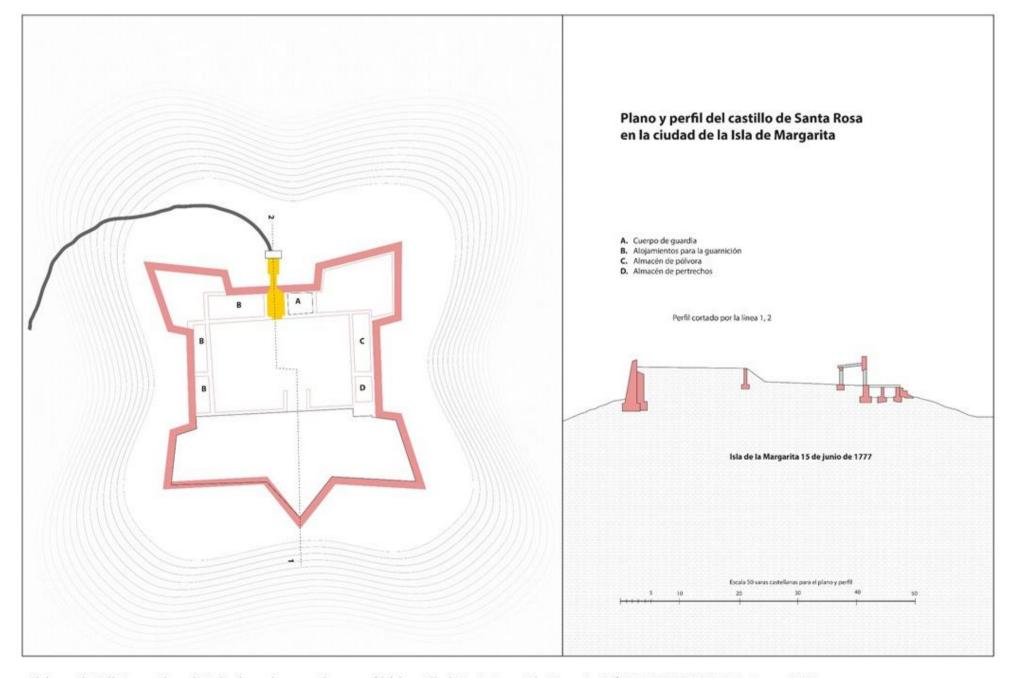
- A. Bateria proyectada.
- B. Su repuesto.
- C. Parte de su parapeto a barbeta.
- D. Alojamiento para tropa existente.





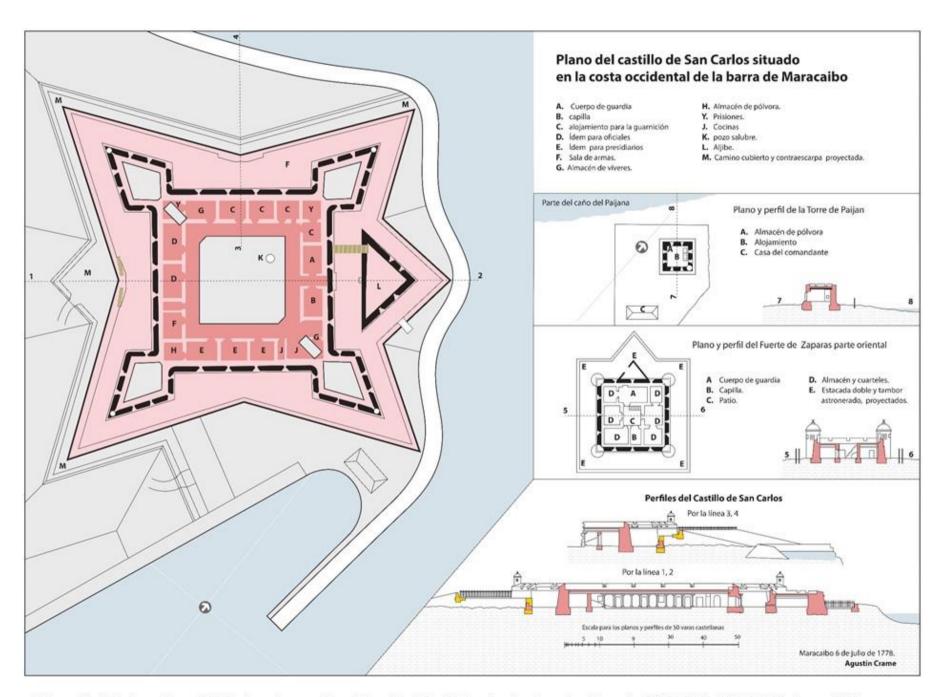




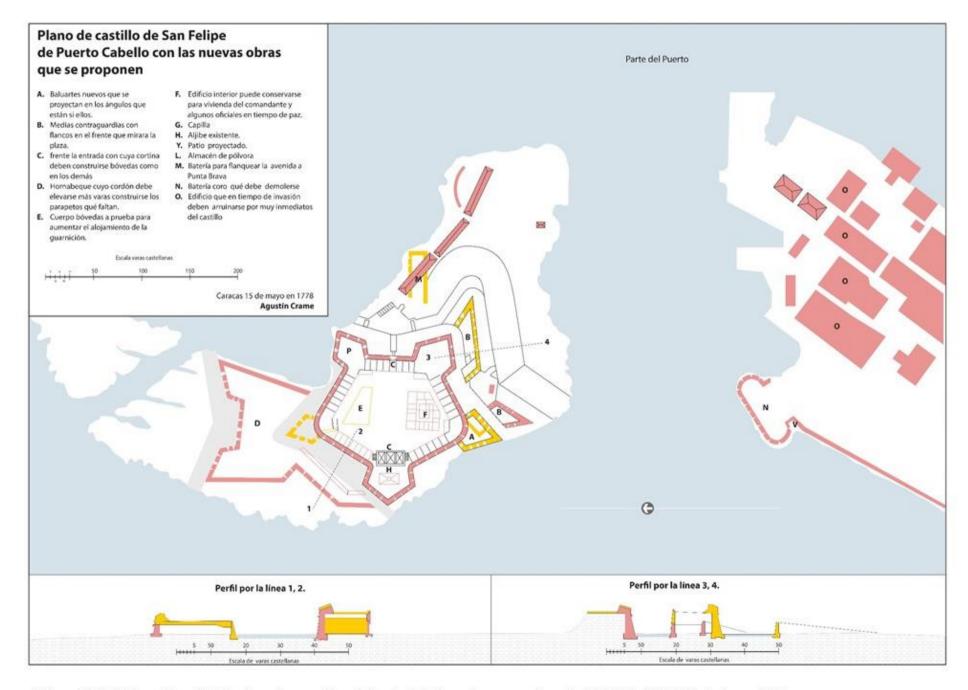


Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano y perfil del castillo de Santa Rosa...Isla Margarita. Ref. A.G.M.M. VEN-07-02. A. Crame. 1777

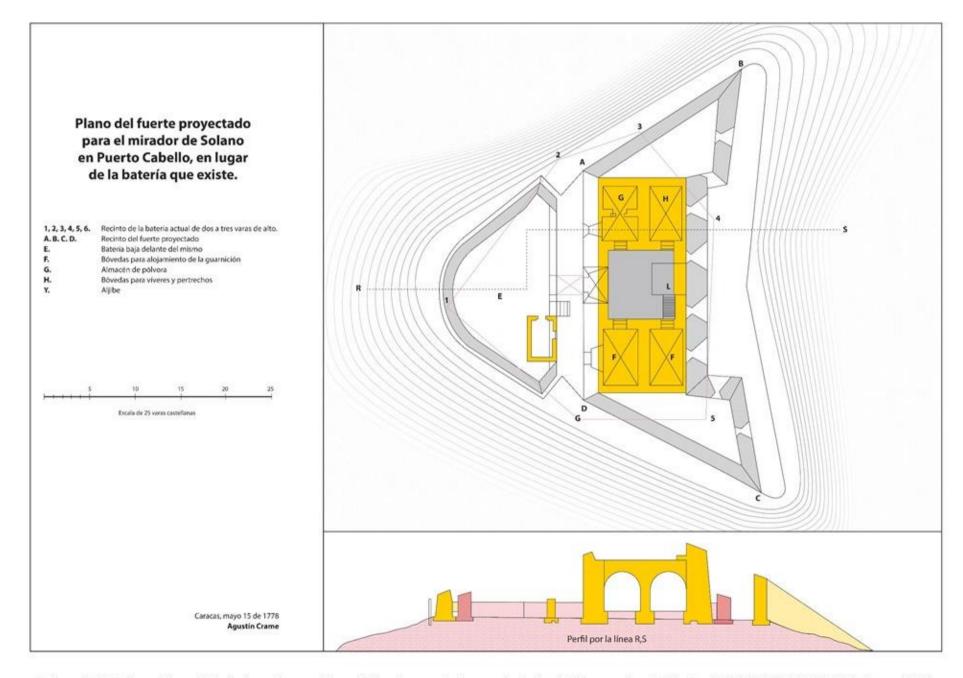




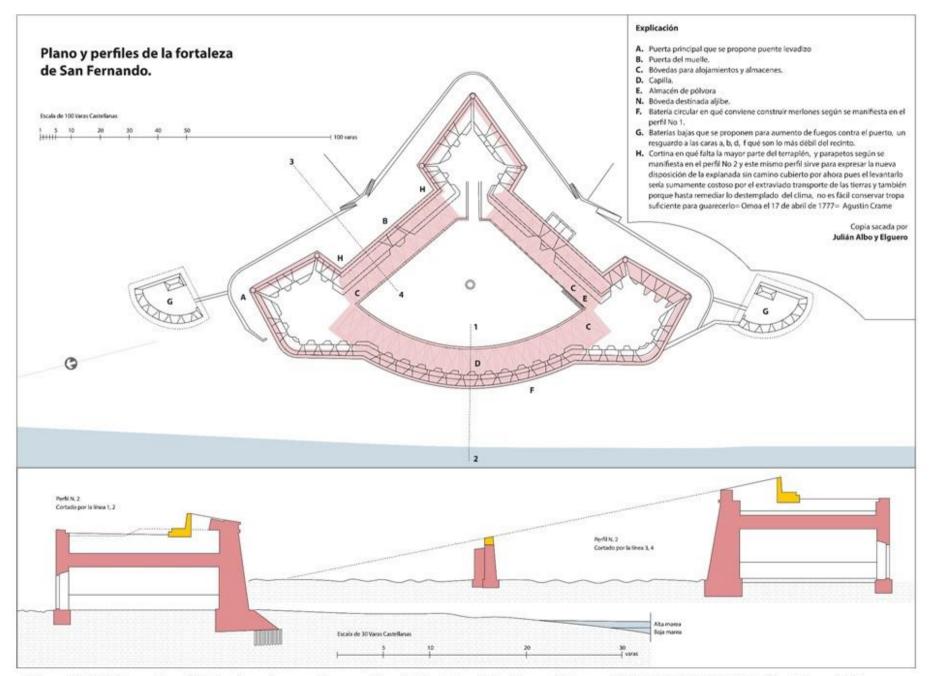












Elaboración Nelly Arcos. Plano digitalizado con base en: Plano y perfiles de la fortaleza de San Fernando Omoa ... Ref. C.G.E Ar.J-T.4-C.4_13. J. Albo Helgero. 1777

