

**EL AGUA Y EL SITIO DE CÁDIZ (1810-1812): ESCENARIO BÉLICO
E INTERACCIÓN SOCIEDAD-MEDIOAMBIENTE**

**WATER AND SIEGE OF CADIZ (1810-1812): THEATRE OF WAR
AND SOCIETY-ENVIRONMENT INTERACTION**

JONATAN ALCINA SEGURA
Jonatan.alcinasegura@rps.bwl.de

**LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE
(BADEN-WÜRTTEMBERG, ALEMANIA)¹**

[RECIBIDO 20/10/2021; ACEPTADO 16/02/2022]

RESUMEN

Este trabajo analiza las relaciones sociedad-medioambiente en el contexto de los conflictos bélicos, especialmente el papel jugado por el agua. Se ha escogido como ejemplo el cerco napoleónico a Cádiz y la Isla de León (1810-1812), en el contexto de la guerra de la Independencia española, ya que la disponibilidad de recursos hídricos para el abastecimiento y la capacidad de los asediados para aprovechar el relieve de su entorno inmediato con fines defensivos fueron cuestiones decisivas para el desarrollo de la contienda, contribuyendo a la victoria de los defensores. Mientras las fuerzas de ocupación napoleónicas se vieron desbordadas e incapaces de conseguir la victoria, Cádiz y la Isla de León fueron el escenario de una intensa actividad social y política que concluyó con la proclamación de la primera constitución española el 19 de marzo de 1812. Finalmente, el asedio fue levantado sin éxito.

143

¹ Licenciado en Historia y Máster en Patrimonio Histórico-Arqueológico. Departamento de Arqueología Operativa del Landesamt für Denkmalpflege (Baden-Württemberg, Alemania), Günterstalstraße 67, 79100, Freiburg im Breisgau.

J. Alcina Segura, “El agua y el sitio de Cádiz (1810-1812) : escenario bélico e interacción sociedad-medioambiente”, *RIPARLA* 8 (2022), 143-236

PALABRAS CLAVES: Guerra de la Independencia española. Sitio de Cádiz. Paisaje costero. Bahía de Cádiz. Riparia.

ABSTRACT:

In this work, we will analyze society-environment relations in the context of war, paying attention to the role played by water. The Napoleonic siege of Cádiz and Isla de Leon (1810-1812), in the context of the Peninsular war, has been chosen as object of study. The availability of water supplies and the ability of the besieged to take advantage of their immediate environment for defensive purposes were decisive for the development of the war, contributing to the victory of the defenders. While the Napoleonic occupation forces were overwhelmed and unable to achieve victory, Cádiz and Isla de León were the scene of intense social and political activity that concluded with the proclamation of the first Spanish constitution on March 19, 1812. Finally, the siege was lifted without success.

KEYWORDS: Peninsular War. Siege of Cádiz. Coastal landscape. Bay of Cádiz. Riparia.

El agua es, en efecto, la conciencia del paisaje; en el agua, cuando queda quieta y serena, se reflejan los árboles y las rocas, en el agua se ven como en espejo, en el agua se desdoblán, adquieren reflexión de sí; el agua es, repito, la conciencia del paisaje [...]².

1. Cuestiones preliminares

En las últimas décadas, especialmente en el ámbito de la historiografía medieval y moderna³, se ha mostrado un creciente interés por los vínculos existentes entre poliorcética y agua. Con la finalidad de contribuir a dicha línea de investigación, se va a reflexionar sobre el papel jugado por el agua en la defensa de Cádiz y la Real Isla de León –San Fernando desde 1813–, poblaciones sometidas por las tropas napoleónicas a un cerco de más de dos años de duración en el contexto de la guerra de la Independencia española.

² M. DE UNAMUNO, *Por tierras de Portugal y de España*, ed. Ángel Rivero, Madrid 2014, 272.

³ B. JENISCH, Der Schwedendamm –ein Relikt der sogenannten Wasserbelagerung der Stadt Villingen aus dem Jahr 1634, B. JENISCH, ANDREAS HAASIS-BERNER, R. JOHANNA REGNATH, WERNER KONOLD (eds.), *Im Krieg ist weder Glück noch Stern: Barocke Festungen, Schanzen und Schlachtfelder am südlichen Oberrhein*, Ostfildern 2021, 317-321. J. ALCINA SEGURA, Agua y arquitectura defensiva en la Edad Media: los paisajes del agua de Tempul, Gigonza, Iro y Barbate (Provincia de Cádiz), *AyTM* 26, 2019, 191-212. F. HIDALGO CRESPO, *Usos e influencia del agua en la guerra bajomedieval (1475-1492)*, Cádiz-Valladolid 2019. M. ROJAS GABRIEL, Guerra de asedio y expugnación castral en la frontera con Granada: el Reinado de Alfonso XI de Castilla como paradigma (1325-1350), *Revista da Faculdade de Letras. História (Porto)* ser. 2, vol. 15, 1998, 875-900. I. A. CORFIS y M. WOLFES (ed.), *The medieval city under siege*, Woodbridge 1995. P. CRESSIER, Agua, fortificaciones y poblamiento: el aporte de la arqueología a los estudios sobre el sureste peninsular, *Aragón en la Edad Media* 9, 1991, 403-428.

Para el análisis de este escenario bélico bajo el prisma de la interacción sociedad-agua, ha sido muy útil la aplicación del concepto «riparia», pues ha aportado el marco teórico. Mientras tanto, la reciente monografía de Hidalgo Crespo sobre los conflictos castellanos bajomedievales nos ofrece un esquema de trabajo con el que analizar la influencia del agua en las tácticas defensivas: usos fronterizos de cauces fluviales; localización de la plaza como estrategia defensiva básica; uso de cauces como elementos defensivos en las campañas bélicas (elementos artificiales y naturales); la influencia de las precipitaciones; importancia de las reservas de agua en la plaza, y defensa de los recursos estratégicos asociados al agua⁴.

Partiendo de estas variables, se han analizado dos tipos de fuentes: representaciones cartográficas de la Bahía con sus fortificaciones⁵ y numerosos testimonios escritos; principalmente relatos de personajes coetáneos a los hechos o no excesivamente distantes de ellos en el tiempo como el conde de Maule, el conde de Toreno, Alcalá Galiano, Adolfo de Castro, Thiers, Napier, etcétera. Por último, los *Diarios de Sesiones de las Cortes Generales y Extraordinarias*, la *Gaceta de la Regencia de España é Indias*, *El Conciso* y el trabajo de algunos investigadores especializados en la materia –entre ellos Ramos Santana, Ménanteau, Quintero González, Ghersi García, Martínez Dalmau, Guimerá Ravina y Fernández-Palacios Carmona⁶– han aportado numerosos elementos para

⁴ F. HIDALGO CRESPO, *Usos e influencia del agua...*

⁵ *Atlas de fortificaciones de la Isla de León*, 1814, (en línea): Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico.

⁶ A. RAMOS SANTANA (coord.), *Dietario del Bicentenario (septiembre 1810-diciembre 1812)*, Cádiz 2012. L. MÉNANTEAU, Fisiografía y evolución histórica del entorno de San Fernando (Isla de León, bahía de Cádiz), *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 10, 2008, 465-487. J. QUINTERO GONZÁLEZ, El bloqueo de la Isla de León, 1810-1812, *La Marina en la Guerra de la Independencia I y II, Ciclo de conferencias abril 2008 y marzo 2009, Cuadernos monográficos*, 59,

completar el relato paisajístico del conflicto; evidenciando el protagonismo del agua en el desarrollo de los acontecimientos.

El artículo está estructurado en cuatro bloques. Por un lado, este primer apartado introduce al lector en la temática, al tiempo que se plantean cuestiones preliminares de tipo metodológico: justificación del objeto de estudio, esquema de trabajo y fuentes. En segundo lugar, se abordan la contextualización histórica y la descripción del escenario bélico. A continuación, siguiendo la propuesta de análisis de Hidalgo Crespo, el tercer apartado analiza el papel jugado por el agua en la defensa del territorio durante el cerco napoleónico: caños, canales, fosos y puentes; recursos disponibles en el entorno; casas salineras y molinos de marea; el clima y las reservas de agua de los sitiados. A modo de reflexión final, el cuarto apartado sintetiza en pocas líneas la idea principal del artículo. Por último, se presentan al lector las referencias bibliográficas consultadas.

Madrid 2009. F. GHERSI GARCÍA, Nuevas aportaciones al estudio de las defensas del Campo de Sancti Petri en San Fernando (Cádiz), en el contexto de la guerra de Independencia, *Revista Atlántica-Mediterránea* 22, 373-398. J. MARTÍNEZ DALMAU, *Aportaciones de la ingeniería civil en la defensa de la Isla de León durante la Guerra de Independencia: el caso concreto de los canales de San Jorge y Campo de Soto emprendidos por D. Diego de Alvear y Ponce de León*, tesis doctoral, Universidad de Córdoba, 2018. A. GUIMERÁ RAVINA, Sitios y bloqueos en la guerra peninsular, C. BORREGUERO BELTRÁN (coord.), *La Guerra de Independencia en el Valle del Duero: los asedios de Ciudad Rodrigo y Almeida*, Valladolid, 2013, s. pág: «la fortaleza de las marismas», «la flotilla anfibia» y «el mar había ganado contra la tierra». J. M^a. FERNÁNDEZ-PALACIOS CARMONA (dir.), *Agua, Territorio, Ciudad: Cádiz de la Constitución: 1812*, 2^a ed., Sevilla 2010. R. PICO VALMAÑA y T. CARRANZA MACÍAS (coord.), *Guía de las fortificaciones y sistemas de defensa de la bahía de Cádiz*, Cádiz 2012.

2. El sitio de Cádiz (1810-1812): una aproximación al escenario bélico

Introducción

En 1807, mediante el Tratado de Fontainebleau, España y Francia acordaron repartirse el territorio de Portugal, aliado de los británicos. La distribución de efectivos franceses por el territorio español agravó aún más la tensión derivada de una crisis a todos los niveles –económica, política y social–. Por último, la injerencia de Napoleón en los asuntos de Estado españoles se saldó con la imposición de su hermano José como rey. Tras el levantamiento de la población madrileña el 2 de mayo de 1808, la agitación se extendió a otras poblaciones paulatinamente y el 9 de junio se atacó a la escuadra francesa de Rosily, que, fondeada en la bahía de Cádiz, se rindió el día 14 del mismo mes. Esta victoria anticipó en cierta medida los sucesos bélicos que, en este contexto de la guerra de la Independencia española, se producirían posteriormente en el ámbito gaditano.

148

El 12 de febrero de 1809, se dieron en el Alcázar de Sevilla las *Reglas y máximas fundamentales que deben observarse para la defensa de los Pueblos y Ciudades grandes en la presente guerra*⁷. De este modo, quedaron por escrito las pautas que en adelante debían regir el comportamiento defensivo de las poblaciones españolas. En su artículo 3, se pone el foco en las «zanjas ó cortaduras de los caminos y calles, en los parages cuyo paso no puede evitar el enemigo, los pozos de lodo, los abrojos, las estacadas, las inundaciones, y las minas son los mejores medios de defensa: y entre ellos se adoptarán los mas proporcionados á la localidad, y naturaleza del terreno». El artículo 29 dispone además que se

⁷ *Reglas y máximas fundamentales que deben observarse para la defensa de los Pueblos y Ciudades grandes en la presente guerra*, Real Alcázar de Sevilla, 12 de febrero de 1809, Órdenes, circulares y decretos de la Junta Central, 1809, Archivo Histórico Nacional [en línea]: <http://pares.mcu.es/GuerraIndependencia/>

construirán «obras de tepes, faginas, y otras provisionales, con preferencia á las de cal y canto, para aminorar gastos». De este modo, las particularidades geográficas del litoral gaditano van a convertirse en el mejor aliado de sus defensores.

La bahía de Cádiz había experimentado, no obstante, cierta tranquilidad con respecto a los acontecimientos bélicos ocurridos en el resto del país⁸, aunque esto cambió a partir de enero de 1810. Forzado el paso de Despeñaperros, las tropas francesas procuraron asegurarse el control de Andalucía y avanzaron dirección Sevilla, donde se hallaban la Junta Central, el poderoso arsenal y el Parque de Artillería. Por el lado español, alertado el duque de Albuquerque, emprendió la marcha desde Extremadura hacia la capital hispalense, aunque prosiguió hasta la bahía de Cádiz, adonde ya se había trasladado la Junta Central. José Bonaparte entró finalmente en Sevilla el día 1 de febrero. El día 2, la vanguardia francesa del general Latour-Maubourg consiguió alcanzar la bahía gaditana, donde ya se encontraba Albuquerque, mientras que las tropas del mariscal Victor –al mando del primero de los cuerpos del ejército de Soult– no hicieron lo propio hasta el día 5, estableciendo a continuación su cuartel general en El Puerto de Santa María. Poco antes, las unidades de Albuquerque ya se habían aislado del resto de la península ibérica tras un inutilizado puente Zuazo y establecieron su cuartel general en la Isla de León, antesala y defensa de la ciudad de Cádiz, frontera material y simbólica frente a las fuerzas de ocupación francesas. A partir de entonces, se rechazaron sistemáticamente los intentos de la diplomacia bonapartista por rendir la ciudad mediante la palabra: «Junta de Gobierno de Cádiz.–La Ciudad de Cádiz, fiel a los principios que ha jurado, no

⁸ A. RAMOS SANTANA, La formación de la Junta de Cádiz y el apresamiento de la escuadra de Rosilly: mayo y junio de 1808, *Trocadero* 20, 2008, 59-70.

reconoce otro Rey que al Señor Don Fernando VII.—Cádiz, 6 de febrero de 1810.—Francisco Javier de Venegas (Presidente)».

También se rechazaron los intentos de hacerlo por la fuerza. Los bandos enfrentados aseguraron sus posiciones, trabajando a marchas forzadas en las obras de fortificación. Un panfleto impreso en Cádiz en 1810 por «un madrileño reconocido», deposita las esperanzas de la nación precisamente en los confines de la Bahía: «No logrará el Tirano enseñorearse de las columnas de Hércules: el NON PLUS ULTRA se leerá para él en el Puente de Zuazo y en las márgenes de la Bahía: aquella es la invencible barrera de donde no pasarán sus furores y sus rapiñas»⁹. Pero no todas las voces suenan en la misma dirección, desde Jerez de la Frontera, D. José Miguel de Azanza —en calidad de ministro de Negocios eclesiásticos— dirige una circular a los eclesiásticos gaditanos en los siguientes términos:

[...] No es dudable que dentro de un brevísimo plazo la España toda estará sujeta al REI nuestro Señor, pues son mui pocos los distritos que permanecen disidentes, y mui sobrados los medios para obligarlos á reunirse con sus hermanos. ¿Cuál pues podrá ser la suerte de Cádiz? ¿Pretenderá segregarse de la monarquía española, y reducirse á ser otro Gibraltar? Quando esto fuese posible; quando la naturaleza le prestase tantos medios como á aquella roca para poder exístir dependiente de un dominio extraño, ¿qué ventajas se seguirian de ello á sus habitantes? ¿Continuaría entonces aquella ciudad siendo el emporio del comercio y de las riquezas de toda la península?¹⁰

150

De este modo, establecidas en la orilla continental, las tropas francesas comenzaron un infructuoso bloqueo a la Isla de León y Cádiz, donde se habían refugiado las instituciones

⁹ *Á los Gaditanos un madrileño reconocido*, Cádiz 1810.

¹⁰ GAZETA DE MADRID del lunes 5 de marzo de 1810, 64, 274.

representativas y de gobierno españolas. El asedio y la resistencia adquieren así una gran trascendencia, no solo a nivel militar, sino también ideológico y espiritual, que se incrementará con la proclamación del primer texto constitucional español por las calles gaditanas el 19 de marzo de 1812. El sitio prosiguió sin avances y finalmente, tras una estruendosa retirada, la Bahía quedó libre el 25 de agosto de 1812.

Cursos de agua y compartimentación del territorio

El programa de reformas planteado durante el reinado de José I incluyó la creación de una nueva división político-administrativa para la España ocupada. Esta se basó en treinta y ocho circunscripciones que, bajo el apelativo de departamentos, recibieron mayoritariamente nombres de ríos y, en menor medida, de cabos. Finalmente, el decreto de 17 de abril de 1810 convirtió estas demarcaciones en prefecturas, nombradas en función de sus capitales¹¹.

La bahía de Cádiz se localiza en la costa española del golfo de Cádiz, donde ocupa una posición intermedia en la línea NO-SE que queda definida entre la desembocadura del Guadalquivir y el estrecho de Gibraltar¹², y en la que vierte sus aguas y aportes sedimentarios el río Guadalete. Este espacio quedó incluido en la Prefectura de Xerez –antes Departamento del Guadalete–, cuyos límites fueron definidos en gran parte por el perfil fluvial y costero del territorio que abarcaba:

El Prefecto reside en Xerez. Los Subprefectos en Xerez, Cádiz y Ronda. Confina al Norueste. Con la Prefectura de Sevilla: sus límites

¹¹ GAZETA DE MADRID del viernes 4 de mayo de 1810, 124, Madrid: Imprenta Real, 517-520. Para profundizar en el tema, J. BURGUEÑO RIVERO, Las prefecturas de 1810, *Argutorio* 29, 2012, 23.

¹² J. BENAVENTE, F. J. GRACIA, L. DEL RÍO, G. ANFUSO, A. RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Caracterización morfodinámica de las playas españolas del Golfo de Cádiz, *Boletín Geológico y Minero* 126, 2-3, 2015, 413.

los determina una línea que parte desde la medianía del camino que va de Arahal á Moron; pasa al S. de Morales, de Utrera, de Oran y de Peleon, que pertenecen á la Prefectura de Sevilla; al S.N. de Moron, de Pescoral y de los Palacios, que pertenecen á la Prefectura de Xerez; encuentran al fin el rio Guadalquivir, y sigue su direccion hasta que desemboca en el mar. *Al Nordeste.* Con la Prefectura de Málaga: la línea divisoria parte de Torre Lancon al O. y próximo á Marbella; se dirige hácia el N.; pasa al E. de Ronda, entre Setenil y Montejaque, al O. de Alcalá del Valle, entre Orvera y Pruna, y vá a terminarse en el camino que va de Arahal á Moron, á la mitad de la distancia de estos dos pueblos. *Al Sueste.* Con el Mediterráneo. *Al Sur.* Con el estrecho de Gibraltar. *Al Sueste.* Con el Océano. Superficie de esta Prefectura 329,3 leguas quadradas de 20 al grado¹³.

La incapacidad de los franceses por controlar la bahía gaditana en su totalidad conllevó, de facto, la coexistencia de dos bahías separadas grosso modo por una zigzagueante línea diagonal de trayectoria NO-SE. La mitad superior u orilla continental, en manos de los sitiadores, englobó las desembocaduras de dos de los grandes ríos que surcan el territorio gaditano, mientras que la resistencia quedó dueña del mar y acantonada en un espacio casi insular, rodeado por las olas del mar, por largos arenales y por terrenos anegadizos surcados de caños, que imposibilitan el avance de cualquier ejército con los medios de la época. El cerco napoleónico fue, por tanto, un bloqueo terrestre limitado por las fronteras acuáticas que separan al continente del último sector de la bahía gaditana, el complicado entorno litoral de la Isla de León y Cádiz.

En la zona de dominio francés, como límite noroeste de la prefectura jerezana, el río Guadalquivir sirvió de vía de

¹³ *Explicacion de los límites de las Prefecturas, en Prontuario de las leyes y decretos del Rey nuestro Señor Don José Napoleon I del año de 1810, tomo II, Madrid 1810, 129 y 130.*

comunicación para las tropas establecidas en Sanlúcar y también de foso natural rodeado de marismas¹⁴. Hacia el noroeste, la porción de costa comprendida entre la desembocadura de este río y la del Guadiana dio cobijo a las embarcaciones empleadas por los franceses para la práctica del corso. El teniente de navío español D. Lorenzo Parra, al mando de una flota de cañoneras, consiguió quemar en Huelva un místico y varios barcos «que los franceses armaban de corsarios», aunque sufrió la pérdida de la cañonera *Tigre*, que embarrancó a causa de un temporal¹⁵. Hacia el sur, desde la entrada al Guadalquivir se dio apoyo a las operaciones de sitio que se desarrollaron en la bahía gaditana, definida por la desembocadura del Guadalete, frente a Cádiz:

Los franceses sitiadores habían construido en Sanlúcar de Barrameda veinte y seis lanchas cañoneras: una noche salen de aquel puerto en dirección del de Santa María, caminando cerca de la costa: son vistas en frente de Rota por las fuerzas marítimas españolas é inglesas. Acuden las sutiles á apoderarse de ellas; trábase un vivo combate; pero las cañoneras enemigas están bajo los fuegos de la numerosa artillería que las va siguiendo por la costa.

Al fin logran entrar en el Guadalete, victoria que es de ningún efecto, pues no pueden salir del río durante el asedio. Tal vigilancia se ejerce desde entonces sobre aquel punto¹⁶. Toreno profundiza más en el suceso:

Empezóse á poner en obra el proyecto en la noche del 31, pasando la flotilla por entre los bajos de punta Candor, y

¹⁴ J.-M. LAFON, «Comer caldo aguado con cuchillo...» Organización y logística del Ejército del Midi en la prefectura de Jerez (1810-1812), *Revista Universitaria de Historia Militar* 12, vol. 6, 2017, 149-172.

¹⁵ C. FERNÁNDEZ, *Nafragios de la Armada española: relación histórica formada con presencia de los documentos oficiales que existen en el archivo del Ministerio de Marina*, Madrid 1867, 206.

¹⁶ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra de la Independencia*, 2ª edición, Cádiz 1864, 82.

atracando siempre á la costa. Se componía en todo de unos veintiseis cañoneros: dos vararon, nueve se metieron la misma noche en el Puerto de Santa María, y los otros anclaron en Rota, de donde, aprovechando vientos frescos y favorables, se juntaron á los que habian ya entrado, sin que les hubiese sido dable impedirlo á las fuerzas de mar anglo-españolas. Pero de nada sirvió á los franceses suceso, en su entender, tan dichoso. En balde despues quisieron que su flotilla doblase la punta del Trocadero, en balde trasladaron por tierra los barcos á Puerto Real. Durante el sitio ya no se menearon de allí, obligándolos á permanecer quedos las superiores y mejor marineras fuerzas de los aliados¹⁷.

Por su parte, el río Guadalete vertebró la acción bélica en el interior de la malograda prefectura. En la serranía gaditana, la denominada línea del Guadalete recorría parte de su curso y coincidía con el límite occidental de la frontera entre castellanos y nazaríes. Los franceses ocuparon y acondicionaron los castillos medievales de Alcalá de los Gazules, Arcos, Bornos, Espera, Olvera, Torrevieja de Villamartín y la infraestructura defensiva de Ronda; la resistencia española hizo lo propio con los castillos de Aznalmara, Castellar, Gaucín, Jimena y también Alcalá de los Gazules¹⁸. El tramo final del río «es navegable por el espacio de 2 leg. hasta el sitio llamado el Portal, 3/4 de leg. dist. de Jerez, y aun suelen subir los buques una leg. mas, hasta el puente de la Cartuja»¹⁹. En la desembocadura, sus márgenes se funden con el entorno cenagoso y aún navegable donde se encuentra la ciudad de El Puerto de Santa María. La inminente aparición de las tropas francesas en febrero de 1810, empujó a los portuenses a una

¹⁷ CONDE DE TORENO, *Historia del levantamiento, guerra y revolución de España*, Madrid 2008, 744.

¹⁸ L. J. GUERRERO MISA y M. J. CASTRO RODRÍGUEZ, La línea del Guadalete: los castillos castellanos-nazaríes de la Sierra de Cádiz durante la Guerra de la Independencia, *Castillos de España 171-172*, 2013, 17-28.

¹⁹ P. MADOZ, *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, tomo V, 1846, 128.

huida río abajo con la intención de cruzar la Bahía hacia la cercana ciudad de Cádiz: «On the 5th, they entered Port St Mary's, at noon; and as they were expected, those inhabitants who were afloat in boats in the river, as soon as the head of the column was visible on the hill above that city, moved down»²⁰. Al llevarse las embarcaciones a la orilla contraria, también evitaron su aprovechamiento por parte de las fuerzas de ocupación: «As it was of the utmost importance that every board should be removed from the opposite shore, and no means left for the enemy to construct a flotilla»²¹. Finalmente, El Puerto de Santa María fue el lugar elegido para ubicar el cuartel general del mariscal Victor que, encargado del bloqueo, debía organizar también la defensa de la retaguardia. Para ello, reforzó con tropas las posiciones de Vejer de la Frontera, Medina Sidonia, Arcos de la Frontera y Alcalá de los Gazules. Sin embargo, la carencia de efectivos fue una queja constante a Soult²². Puede que el Imperio no se empleara a fondo, se ha planteado que «el bloqueo del puerto exigido por el Emperador y mantenido por razones esencialmente políticas no era sino un estancamiento estratégico»²³. En cualquier caso, con los medios disponibles y con las decisiones tácticas tomadas hasta el momento, el Primer Cuerpo no fue capaz de atravesar las barreras de los defensores, llegando a duras penas a 1812²⁴.

Aún destacan, en la zona francesa, otros dos cursos de agua de gran significación: el río San Pedro y el caño del Trocadero. Por su elocuencia y precisión, recurrimos a la descripción de Quintero de Atauri:

²⁰ W. JACOB, *Travels in the south of Spain in letters written A. D. 1809 and 1810*, London 1811, 385.

²¹ *Idem*.

²² J.-M. LAFON, «Comer caldo...», 155-157.

²³ *Ibidem*, 151.

²⁴ *Ibidem*, 158.

Uno de los brazos del delta del río Guadalete es el llamado río de S. Pedro; a la izquierda de su desembocadura se encontraba el Castillo de Matagorda, de forma cuadrangular, con fuegos bajos de frente. A un kilómetro más al Sur y separado de él por el caño del Trocadero, estaba el Fuerte Luis, batería baja de costa, cerrada por la gola. Los dos fuerte citados, defendían la entrada del caño antes mencionado, que es un brazo de mar que llega hasta cerca del muelle de Puerto Real y era el arsenal mercante del comercio próspero de Cádiz [...]²⁵.

En el área de los sitiados, la Isla de León está «circuida por una parte del mar de la bahía de Cadiz hasta el río *Arillo* ó el Canal pequeño que pasa por baxo del arrecife en el camino de la Isla á Cadiz; por otra del gran Occéano, y por otra del *rio Santipetri* que forma el gran canal de agua de la mar que se comunica desde la bahía de Cadiz por baxo del Puente de Suazo hasta la isla de Santipetri»²⁶. Los contornos descritos, sumados a los accidentes propios del medio marismeno-salinero que caracteriza a esta zona, conforman un foso natural. La Isla de León constituye, por lo tanto, «un obstáculo importantísimo para el paso de un ejército y hace imposible los trabajos de un sitio regular»²⁷.

Siguiendo lo expuesto en las *Reglas* de 1809, los medios inundables se convirtieron durante la guerra de la Independencia española en aliados imprescindibles de la táctica militar a lo largo de todo el territorio peninsular. El conde de Toreno describe, por ejemplo, que en las inmediaciones de Peñíscola «y paralelo á unas montañas vecinas, se extiende un marjal perenne, cuya inundacion se había aumentado artificialmente»²⁸. Por su parte, los sitiados en Cádiz asumieron el potencial defensivo que les

²⁵ M. QUINTERO DE ATAURI, *Estudio histórico crítico sobre el sitio de Cádiz por las tropas de Napoleón*, Cádiz, 1912, 34.

²⁶ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España, Francia é Italia*, tomo XII, Cádiz 1812, 537.

²⁷ M. QUINTERO DE ATAURI, *Estudio histórico...*, 35.

²⁸ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 1034.

ofrece el terreno de la Bahía, explotando sus características en beneficio propio, y construyeron sus obras defensivas en «parajes inaccesibles, en lugares pertenecientes a la tierra, en los que la arquitectura no tiene otra que aprovechar lo residual para poder formarse»²⁹; una auténtica arquitectura del límite.



Fig. 1. Plano de la Bahía. A. PONZ, *Viage de España, en que se da noticia de las cosas mas apreciables, y dignas de saberse, que hay en ella*, tomo XVIII³⁰.

Desde el punto de vista defensivo, las virtudes de este medio intransitable pudieron comprobarse durante el asalto a Cádiz de 1596, cuando tres mil hombres capitaneados por Cristóbal Blont marcharon desde el Puntal con la finalidad de

²⁹ E. FERRER ROMÁN y F. MONTERO FERNÁNDEZ, La arquitectura natural del habitar, *Boletín de Arte* 40, 2019, 151.

³⁰ Este tomo XVIII trata de Cádiz, Málaga y otros pueblos de Andalucía. La representación cartográfica mostrada se ubica entre las páginas 38 y 39 de la Carta Primera.

asaltar La Puente y «como no sabian bien el camino, y en aquel pasage estaban las salinas en que hay esteros, pantanos y pasos difíciles de pasar, á quien no sabe bien las sendas y caminos, tuvieron mucha dificultad y trabajo [...]»³¹. Por último, durante el bloqueo napoleónico, el entorno salinero será valorado como decisivo para la estabilización de los frentes:

La principal defensa natural de la última (la Isla de León) son sus saladares, que empezando á poca distancia de Puerto-Real se dilatan por espacio de legua y media hasta el rio Zurraque, enlazados entre sí é interrumpidos por caños é impracticables esguazos de suelo inconstante y mudable. Al Sur hay otras salinas, llamadas de San Fernando, rodeando á toda la isla por las demas partes, ó el Océano, ó las aguas de la bahía³².

Los caños, brazos de agua poco profundos que surcan las marismas, se extienden principalmente por la zona este y sur de la Bahía y ejercen de límite natural entre las poblaciones sitiadas y las ya ocupadas, y también de frontera simbólica entre el país sometido y la zona libre. Con 18 kilómetros de longitud, el Sancti Petri es el mayor de cuantos discurren por este entorno. Su profundidad es extremadamente variable, siendo la barra y la zona intermedia los tramos menos profundos³³. La onda de marea generada en el océano Atlántico se propaga hacia el interior de la rada gaditana y encuentra en el caño dos entradas, una en cada extremo, penetrando en ellas de forma casi

³¹ FR. P. DE ABREU, *Historia del saqueo de Cádiz por los ingleses en 1596*, Cádiz 1866, 111.

³² CONDE DE TORENO, *Historia...*, 669. En la edición electrónica 23.5 del Diccionario de la lengua española, el término saladar tiene tres acepciones: lagunazo en que se cuaja la sal en las marismas, terreno estéril por abundar en él las sales y salobral.

³³ A. M. ARIAS GARCÍA y P. DRAKE MOYANO, *Estados juveniles de la ictiofauna en los caños de las salinas de la bahía de Cádiz*, 1990, 16.

simultánea aunque con distinta amplitud³⁴. Del Sancti Petri «salen varios ramales ó caños que terminan ó en puntos de desembarcadero, como son Gallineras, Zaporito y Batibar en Chiclana, ó en las salinas para dar agua á sus fáb.»³⁵. Asimismo, su curso es interceptado por el caño Zurraque y por la desembocadura del río Iro, que atraviesa Chiclana, sometidos ambos al régimen de las mareas:

Entra en este rio por baxo de la puente otro mas pequeño que pasa por la villa de Chiclana, hasta adonde sube la marea, i navegan barcos; i por otro grande caño que está mas allegado a la puente navegan asimesmo hasta llegar cerca de los heredamientos del pago que se llama de Zurraque, que son muchos i buenos³⁶.

El caño Sancti Petri conecta el islote homónimo situado frente a su extremo sur con el Arsenal de la Carraca, en su extremo norte, asentado en «una isleta contigua á la misma isla de Leon»³⁷. La isla de la Carraca es el resultado de la interacción entre el hombre y el medio acuático desde sus mismos orígenes, al haber surgido de los sedimentos acumulados sobre los restos de una embarcación encallada tipo carraca, de la que recibe su nombre. Limitada inicialmente por los caños de la Machina, de Sancti Petri, Espantatajero y de la Culebra, en la actualidad marcan sus contornos los caños de las Astillas, de Sancti Petri y de la Culebra³⁸. El emplazamiento era de gran utilidad para el uso naval que se le asignó, pues, debido a su complicado relieve, gozaba de un gran potencial defensivo:

³⁴ P. MARTÍN, B. TEJEDOR, J. VIDAL, P. MARÍN y J.J. MUÑOZ-PÉREZ, Comportamiento dinámico de la marea en el saco interno de la bahía de Cádiz, *II Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología Marina*, tomo I, 2003, 267.

³⁵ P. MADOZ, *Diccionario...*, tomo VIII, 40.

³⁶ A. DE HOROZCO, *Historia de la ciudad de Cádiz*, Cádiz 1845, 204.

³⁷ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 669.

³⁸ L. MÉNANTEAU, *Fisiografía y evolución...*, 481.

Està circumbalado enteramente de caños de agua de el mar, mas ó menos profundos, y rodeado en la mayor parte de salinas y terrenos anegadizos y fangosos que no se pueden penetrar sino es por los caminos reales de la Isla y puente de Suazo; cuya situacion lo hace inexpugnable para qualquiera tentativa de los enemigos. De los caños que lo circuyen el principal es el que viene de la puerta de la *Chica* al puente de Suazo, en cuyo frente está la puerta de Tierra [...]. El segundo es el denominado de la Cruz que viene por el anterior, y se interna á formar la isla de la Carraca [...]³⁹.

El Sancti Petri es navegable, aunque está sometido a importantes aterramientos. Ya en el siglo XVI mencionaba Horozco que de «la puente abaxo hácia la isla de Santi Petro no pueden navegar tan grandes navios a causa de algunos baxios i de la barra que allí hace el rio». A este respecto, resultan muy ilustrativas las descripciones del conde de Maule, que, desde la óptica ilustrada, ponen el foco en la navegabilidad del caño durante la época que nos ocupa. Aclara que el canal «fuera del Puente tiene de profundidad en plena mar veinte y dos á veinte y quatro pies: algunos buques particulares hasta de trescientas toneladas fondean bien inmediatos al puente». También describe que, por dicho canal, se va hasta Chiclana cuando el viaje se quiere hacer por mar desde Cádiz, aunque «tambien lo emprenden poco mas abaxo del puente á la derecha en un canal que llaman Saporito». Por su fondo, «seria capaz del mayor tráfico no solo hasta la Isla, sino hasta Cadiz si la incomodidad de la barra á la entrada» no se lo impidiese⁴⁰.

Centrándonos en su relación con el conflicto napoleónico, este brazo de mar ejerció de principal línea defensiva o foso entre ambos ejércitos: «The Santi Petri, nine

³⁹ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...* tomo XIV, Cádiz 1813, 2.

⁴⁰ *Ibidem*, tomo XII, 535-536 y 566-567.

miles long, from two to three hundred yards wide, and of depth to float a seventy-four. received the waters of all the creeks crossing the marsh and was the first Spanish line of defence»⁴¹. Dominar sus orillas fue decisivo para estabilizar los frentes, por ello, se reforzó mediante numerosas fortificaciones:

Es claro que la facilidad que tenemos de pasar el Sancti Petri proviene de la posesión en que nos hallamos de ambas orillas; una por nuestra real estancia en ella; la otra por la superioridad de nuestros fuegos que impiden al enemigo el acercarse. Si este consiguiera hallarse en otro caso, efectuaría su paso como y cuando quisiese, y a esto debe dirigirse sus miras. Nuestra defensa como se halla hoy día, consiste principalmente, en la Artillería del Castillo de Sancti Petri que flanquea el camino de Chiclana, en la batería vieja y las cañoneras [...]. Una división de obuseras, que calando poca agua son muy a propósito para introducirse por el Caño del Molino, u otra de cañoneras para dominar de flanco el Río, son indispensable y completarían el sistema general permanente de esta playa⁴².

Como frontera natural, separó también simbólicamente al país ocupado de la resistencia acantonada en la Isla y Cádiz. El único paso firme existente para cruzarlo era el puente Zuazo y, para evitar su control por los franceses, se procedió al desmonte de su vano central. La acción fue dirigida por Francisco Javier de Uriarte y Borja, nombrado gobernador militar de la Isla de León en 1809: «Merced á los esfuerzos de su autoridad, logró Uriarte apaciguar el frenesí de las turbas y dirigir la cortadura del puente, sacando las piedras sillares del ojo principal con inteligencia suma, y numerándolas para restablecerlo, tan pronto como se

⁴¹ W. F. P. NAPIER, *History of the war in the Peninsula and in the south of France from the year 1807 to the year 1814*, Oxford 1836, 269.

⁴² Informe del Capitán Luis de Landaburu sobre la defensa de la playa de Sancti Petri de fecha 29 de abril de 1810, en F. GHERSI GARCÍA, *Nuevas aportaciones...*, 397 y 398.

necesitase»⁴³. Esta acción reafirmó el papel defensivo del caño y fue determinante para la defensa efectiva de la Isla, pues «destruyendo el puente de Zuazo sobre el Río o Caño de Sancti Petri, quitó a Víctor toda la probabilidad de éxito para una sorpresa»⁴⁴. Planteado el desmonte del puente como una solución provisional, esta medida resultó, sin embargo, duradera. En 1912, se nos dice que el arco central desmontado fue «substituido por el tramo de madera, que aún perdura»⁴⁵. En 1914, Ildefonso Nadal dedica aún unas líneas a esta cuestión:

Uno de los arcos centrales fué demolido en 1810 por los obreros de la Carraca para cortar el paso de las huestes de Francia y asegurar la independencia de las dos ciudades hermanas que condensaban en su seno la nacionalidad española. Desde aquella fecha un pasadizo de madera sustituye el arco de piedra que construyeron los romanos y el puente, gloriosamente mutilado, recuerda a un veterano que muestra con orgullo la honrosa herida que recibiera en heroica defensa del honor y de la libertad de su patria⁴⁶.

⁴³ A. DE CASTRO, *Historia de Cádiz y su provincia desde los tiempos remotos hasta 1814*, Cádiz 1858, 696. Sobre los méritos de Uriarte, J. DE VARGAS Y PONCE, *Servicios de Cadiz desde MDCVIII á MDCCCXVI. Discurso que obtuvo el primer premio de los ofrecidos por la ciudad*, Cádiz 1818, 7.

⁴⁴ M. QUINTERO DE ATAURI, *Estudio histórico...*, 27.

⁴⁵ F. J. DE MOYA JIMÉNEZ y C. REY JOLY, *El Ejército y la Marina en las Cortes de Cádiz*, tomo I, Cádiz 1912, 121.

⁴⁶ I. NADAL, San Fernando: Puente de Zuazo, *Revista Ilustrada Iris*, 30/04/1914, transcrito por A. DÍAZ PINTO [en línea]: <http://www.patrimoniolaisla.com/articulo-puente-suazo-fecha-1914/>

Pese a todo, la frontera definitiva entre ambos bandos quedó establecida más allá del puente. Durante los primeros días del bloqueo, las tropas de Albuquerque ocuparon en un golpe de efecto un puesto adelantado en las inmediaciones del portazgo cercano al caño Zurraque. Junto a la orilla de este y sobre el arrecife de Puerto Real, quedó entonces establecida la batería que marcaba el límite entre los campos español y francés, llamada del Portazgo⁴⁷.

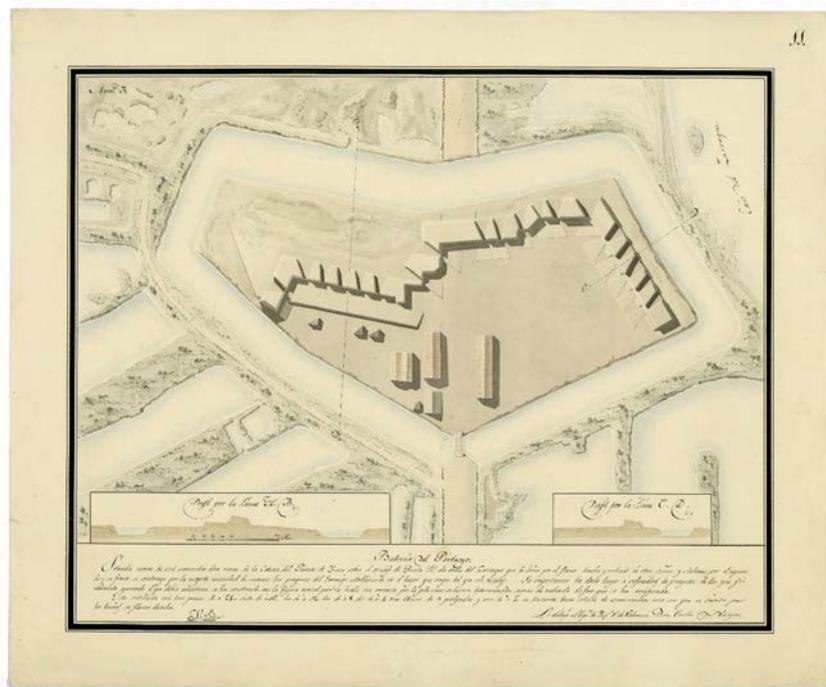


Fig. 2. Batería del Portazgo. Situada amas de mil seiscientos doze varas de la Cabeza del Puente Zuazo sobre el arrecife de Puerto R.¹ ala orilla del Zurraque que le baña por el flanco derecho y rodeado de otros caños y salinas por el izquierdo y su frente se construyo por la urgente necesidad de contener los progresos del Enemigo estableciendo en el lugar que ocupa del que sele desalojo.

⁴⁷ F. J. DE MOYA JIMÉNEZ y C. REY JOLY, *El Ejército...*, 121.

Su importancia ha dado lugar a infinidad de proyectos de los que finalmente aprobado el que debía ejecutarse se ha construido con la figura actual pero se halla sin cerrarse por la gola como se havia determinado amas de rodearla de foso que se ha verificado. Esta artillada con tres piezas de á 24, siete de á 16, dos de á 12, dos de á 8 dos de á 4 tres obuses de 9. Pulgadas y uno de á 7, en bastante buen estado de conservacion ano ser que se sienta por las lluvias su flanco derecho (Fuente: Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Cartoteca del Archivo General Militar de Madrid — Signatura: AT-9).

Proseguimos ahora con la descripción de los otros cursos de agua que definen el espacio de los sitiados. Ejerciendo de divisoria entre la Isla y Cádiz, el río Arillo es un brazo de mar «que han abierto las aguas de la bahía cortando el arrecife, é introduciéndose en la plea mar hasta la parte del sur por mas de un cuarto de legua, pero que no se comunica al gran Océano: asi no debía tener el nombre de rio, pues solamente es un canal que ha abierto el fluxu y refluxu de las aguas del mar de la bahía»⁴⁸. Una vez se cruza, el camino sigue hacia Cádiz pasando por Torregorda y luego continúa hasta la cortadura de San Fernando. De aquí se avanza hasta el castillo del Puntal, que ejerce de cierre por este lado de la Bahía interior, «quedando la mar por ambos lados, esto es la del gran Océano que termina al O, la de la bahía que baña por la parte del E»⁴⁹. Esta fortificación sufrirá durante el sitio de Cadiz un incendio a causa de una granada española, hasta que «cinco artilleros de voluntarios distinguidos precipitadamente acuden con agua, en vez de huir; y de este modo el fuego se extingue y se salvan cuantos en la batería se encuentran»⁵⁰. Finalmente, el camino prosigue hacia la muralla que precede al casco urbano gaditano, atravesando la zona de huertas de Extramuros, en cuyos límites costeros se encuentran algunas baterías. En este espacio, con motivo de la guerra contra el

⁴⁸ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XII, 567.

⁴⁹ *Ibidem*, 570-571.

⁵⁰ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...*, 149-150.

francés, se habían derribado más de doscientos cincuenta edificios entre viviendas y almacenes, evitando así que los asaltantes pudieran encastillarse en ellos –en caso de alcanzar tal posición– y también para despejar el campo de tiro.

La población de Cádiz está separada de Puerto Real, de El Puerto de Santa María y de Rota por el agua de la Bahía. Para el soldado y escritor inglés Alexander Robert Charles Dallas, destacado con el ejército británico en Cádiz desde agosto de 1810 hasta el final del bloqueo, la estratégica situación geográfica gaditana «desafiaba todos los procedimientos ordinarios de un asedio; se creía que la posición casi insular de la ciudad y la anchura de la bahía aseguraban eficazmente a los habitantes del peligro de un bombardeo»⁵¹. Junto a esta circunstancia, a lo largo de la Edad Moderna se habían aumentado los medios empleados en la fortificación de la ciudad y de su entorno y, por si fuera poco, durante el cerco napoleónico su perímetro estaba blindado por la supremacía de los aliados en el medio marino⁵². En definitiva, Cádiz era un objetivo inalcanzable para los buques de guerra franceses; lo cual justificó la necesidad de organizar un bloqueo terrestre⁵³. Sometidos a las peculiaridades del terreno que hemos descrito, los soldados del bando francés no tardaron en desesperarse. La dificultad del cerco generó una evidente frustración en los sitiadores, que no dudaron en transmitir sus impresiones por escrito a sus familiares: «En este momento, le diré que llevamos a cabo el asedio de Cádiz. Es el más hermoso

⁵¹ F. DURÁN LÓPEZ, Guerra y pecados de un inglés en Cádiz (1810-1812): fragmentos de la autobiografía de Alexander Dallas, *Cuadernos de Ilustración y Romanticismo* 22, 2016, 465.

⁵² Para profundizar en la cuestión, E. DE DIEGO GARCÍA, El mar en la Guerra de la Independencia, *Cuadernos de Historia Contemporánea* 2007, vol. Extraordinario, 59-70.

⁵³ M. QUINTERO DE ATAURI, *Estudio histórico...*, 29-30.

puerto de toda España. Pero no hay ninguna evidencia de que quieren rendirse»⁵⁴.

En abril de 1810, los franceses tomaron el castillo de Matagorda, quedando «dueños de ambos lados de la boca del despues afamado canal ó caño llamado el Trocadero, cuando ántes lo eran de uno solo»⁵⁵. De este modo, los sitiadores reafirmaron su presencia en la orilla continental de la Bahía y se hicieron fuertes en un punto estratégico para el hostigamiento de la orilla gaditana. Precisamente, como recoge Moreno Tello, el istmo que se prolonga entre Cádiz y la Isla de León fue uno de los lugares más reforzados con guarniciones, «pues conforme avanzaba el ejército napoleónico por la costa opuesta, el temor a un intento de desembarco entre Puntales y La Cortadura, desde Matagorda, iba creciendo»⁵⁶. La principal consecuencia fue que los imperiales pudieron establecerse en la punta de la Cabezuela, posición importante para superar, mediante el empleo de artillería, el foso insalvable que suponía el agua entre las dos costas opuestas. Entre 1810 y 1811, se construyeron en Sevilla diecinueve obuses-cañones «á la Villanmois», que fueron usados para disparar desde la Cabezuela hasta agosto de 1812⁵⁷. Para Dallas, el asedio de Cádiz «fue notable por muchos conceptos, pero especialmente por el hecho de que fue en esa ocasión cuando se empleó por primera vez el cañón de largo alcance. En el lapso de tantos años transcurridos, ha obrado sobre esta materia el poder de la ciencia, pero en 1812 la posibilidad de

⁵⁴ J.-M. LAFON, «Comer caldo...», 160, carta enviada por el soldado del 63er Regimiento Hubert Lismonde a su familia el 22 de octubre de 1810.

⁵⁵ A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos de un anciano*, Madrid 1878, 153-154.

⁵⁶ S. MORENO TELLO, Las baterías defensivas de extramuros en Cádiz: historia y puesta en valor de un patrimonio olvidado, A. RAMOS SANTANA y S. MORENO TELLO (coord.), *Invasión y guerra en la provincia de Cádiz (mayo 1808-febrero 1810)*, Cádiz 2010, 90.

⁵⁷ P. VILELA GALLEGU, La Fábrica de Artillería de Sevilla bajo el dominio de Napoleón (1810-1812), *Andalucía en la Historia* 2012, 41.

propulsar una bomba cuatro millas era una maravilla y una novedad»⁵⁸.

El control napoleónico de esta orilla, convirtió la bahía interior en un lugar incómodo para el resguardo de las embarcaciones aliadas: «El castillo de Santa Catalina del Puerto, lanza sus tiros contra los barcos mercantes fondeados á su frente. Contestan al fuego las bombarderas inglesas que están á la boca de la bahía»⁵⁹. No obstante, los sitiadores «no se atrevían á asomarse con sus cañoneras fuera de las bocas del Guadalquivir y Guadalete»⁶⁰. Tal es así, que entre los pertrechos abandonados por los franceses al levantar el cerco, los españoles hallaron treinta lanchas cañoneras, «que quedaron intactas delante de la línea de Cádiz»⁶¹.

Como se ha dicho, la superioridad de los aliados en el mar que baña la Bahía fue un factor determinante en el transcurso de los acontecimientos. La derrota y apresamiento de la escuadra de Rosily en la bahía de Cádiz supuso la primera gran victoria para los españoles en este sentido, así como un necesario botín. Durante el sitio, destacaron también las acciones de Mourelle frente a Rota y de Sanjurjo Montenegro en las costas de El Puerto de Santa María⁶². Por su parte, D. Pascual de Enrile y Alcedo, Capitán de Fragata, «no vaciló en destruir sus mismas propiedades, entre ellas dos salinas con sus dependencias y las casas y bodegas que tenía en Puerto Real, que bombardeó, porque los enemigos construían dentro botes y lanchas»⁶³.

⁵⁸ F. DURÁN LÓPEZ, *Guerra y pecados...*, 465.

⁵⁹ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...*, 107.

⁶⁰ A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos...*, 163.

⁶¹ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 1143.

⁶² M. JUAN Y FERRAGUT, *La armada y el factor naval en la Guerra de la Independencia*, en A. REY SEJO (coord.), *Cátedra «Jorge Juan»: ciclo de conferencias curso 2006-2007*, Ferrol 2008, 126-127.

⁶³ F. J. DE MOYA JIMÉNEZ y C. REY JOLY, *El Ejército...*, 516 y 659.

En todo momento, jugaron un papel determinante las fuerzas sutiles españolas, organizadas en dos flotillas. La primera, al mando de Cayetano Valdés, estaba pensada para operar en la Bahía, y la segunda, encomendada a Juan de Dios Topete, debía defender los caños, con bases en Gallineras, Sancti Petri, el puente Zuazo y punta Canteras. Valdés contaba con cuarenta y seis efectivos y Topete con treinta y cuatro, aunque llegaron a alcanzar los doscientos⁶⁴. Estas fuerzas estaban compuestas de lanchas, místicos, faluchos y, en general, de buques menores armados con cañones; embarcaciones de poco calado que, por sus reducidas dimensiones, ofrecían una gran maniobrabilidad. Al ser impulsadas por el viento, por remos, o por varas apoyadas en el fondo o en la orilla de los caños; permitían optimizar las condiciones de navegabilidad del espacio intermareal y destruir las obras levantadas por los sitiadores. Con la finalidad de mejorar su operatividad, el ingeniero Timoteo Roch opinaba que, entre la Carraca y el puente Zuazo, el agua debía mantener durante el conflicto napoleónico una profundidad de veinticinco pies, y que ello sería posible mediante el mantenimiento de dos compuertas⁶⁵.

Para controlar las aguas de la Bahía, resultó también de crucial importancia la presencia de la escuadra británica. Esto es algo que se repitió a lo largo del contorno de la península ibérica, viéndose los franceses obligados a utilizar a menudo vías de transporte interiores, expuestos a caminos en mal estado y ríos. Durante el sitio de Cádiz, los ingleses facilitaron la organización de desembarcos estratégicos en combinación con las fuerzas españolas:

[...]18 botes ingleses con tropas de su nacion y 80 soldados españoles de marina acompañados de la lancha de la fragata española Esmeralda, desembarcaron entre el castillo de

⁶⁴ J. QUINTERO GONZÁLEZ, *El bloqueo...*, 108.

⁶⁵ *Ibidem*, 105.

Santa Catalina y el Puerto de Santa María, intimaron la rendicion al castillo y se apoderaron de la bateria de Eguía, clavando sus cañones, incendiando las cureñas y faginas, y destruyéndola enteramente. Igual operacion hicieron al mismo tiempo 8 botes, la mitad de ellos armados, en el fuerte de la Puntilla entre el castillo de Santa Catalina y Rota, que quedó totalmente destruido. La tripulacion de algunas lanchas baxaron tambien á tierra en sus botes y estuvieron en la batería de la boca del Guadalete: retirándose todos al baxar la marea al medio dia, á tiempo que llegaba al sitio del desembarco otra division de botes con un batallon de tropas españolas que iba á reforzar á nuestros aliados y se volvio con ellos [...] ⁶⁶.

También garantizaron la recepción de pertrechos, víveres y refuerzos, e impusieron una relativa «tranquilidad» en las vías marítimas. De ello da testimonio el ostentoso relato de Sophia Barnard, que en 1811 presencié cómodamente el bombardeo francés desde la embarcación en la que viajaba:

As we approached Cádiz we heard a firing, and as we sat on deck till late listening to it, we saw immense columns of smoke, and wondered at the cause. Nothing, I thought, could exceed the beauties of this midnight scene; we were in a fine climate, weather fair, the moon and stars shining with peculiar lustre, while at every interval of a few minutes we were presented with showers of artificial light, hurled with destructive violence and intent towards the bay and town of Cadiz, so that we concluded war's dire messengers were on their errands of destruction ⁶⁷.

⁶⁶ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS, del sábado 9 de marzo de 1811, 33, 256.

⁶⁷ S. BARNARD, *Travels in Algeirs, Spain, etc. etc. with a faithful and interesting account of the Algerines amongst whom the authoress resided some time, and from her access to whom she had many opportunities of discovering and appreciating their customs, ceremonies, pursuits, costume, &c. which no historian has before detailed, with a minuteness due to that extraordinary and interesting race of people: also a copious description of*

Pero no hay que confundir superioridad naval con imbatibilidad. La *Gazeta de Madrid* n.º. 64, nos cuenta que el corsario francés el Príncipe Eugenio apresó y condujo a Calais el día 2 de febrero de 1810 un buque inglés de 100 toneladas, que iba de Pool a Hull. Por su parte, la *Gaceta de la Regencia* n.º. 33 nos cuenta que, en la misión combinada del día 8 de marzo de 1811, una de las cañoneras inglesas recibió un balazo, de cuyas resultas se fue a pique después de volver «á bahía». También se ha planteado que «la aplastante supremacía naval británica no fue explotada al máximo de sus posibilidades, algo que sin duda era fruto del tremendo fiasco de la operación anfibia de Lord Blayney en Fuengirola a medios de octubre de 1810»⁶⁸.

En cuanto al transporte de suministros, estos llegaban vía marítima principalmente desde el condado de Niebla, desde los puertos libres del Mediterráneo y desde Berbería, a veces molestados por los corsarios franceses. El conde de Maule afirma con rotundidad que «el gran canal que presenta el Oceano es inagotable para la importación de toda clase de comestibles, sobrepasando los deseos de quanto podía apetecerse»⁶⁹. Esta cuestión ha dejado su huella en la historiografía, acaparando la atención de curiosos y viajeros: «Una de las cosas mas notables de la historia de Cádiz, es el hecho de no haber sido nunca tan rica y populosa como durante el cerco de los franceses, en el tiempo en que fué cuna de la libertad de España. Segun el conde de Toreno, solo en los dos últimos meses de 1810 entraron en ella, 56.740,380 reales»⁷⁰. No obstante, al menos en la fortaleza de

her residence in Andalusia, abounding in remarkable events, anecdotes of persons, places, produce, &c. London s. f., 12.

⁶⁸ J.-M. LAFON, «Comer caldo...», 171.

⁶⁹ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XIII, 189.

⁷⁰ E. ANTÓN RODRÍGUEZ, *Guía del viagero por el ferro-carril de Sevilla a Cádiz: con láminas litografiadas que representan las vistas de las poblaciones de la línea y descripción e historia de todos sus pueblos hasta Cádiz*, Sevilla 1864, 314.

Puntales, las necesidades de la tropa quedaron parcialmente cubiertas por la faceta más sorpresiva del mar:

Una noche salen fuerzas de éste, según la costumbre, á recorrer la playa contigua para vigilar la bahía por aquella parte y dar la voz de alarma, si algún desembarco se intenta. Pasada la media noche, sienten ruido en el agua como de una lancha ó barquilla, y apesar de las sombras creen ver una barquilla ó lancha que se dirige á la orilla á favor de la marea creciente. Dan varios la voz de ¿Quién vive? y de ¡alto! No responden y la lancha cada vez mas se avecina. Rómpe se el fuego y la lancha continúa adelantándose y el fuego continúa igualmente con alteración de los voluntarios al ver la temeridad de los que la tripulan. Mas ¿cuál es su confusión al contemplar á la luz de la naciente aurora, que es una vaca el objeto de sus cuidados, el blanco de sus tiros? Aquel animal se habia caido de uno de los buques que traen ganados de Marruecos durante el sitio para el abastecimiento de Cádiz. La vaca está muerta, y probablemente vendría ya ahogada cuando los disparos contra ella, si bien se notan las heridas de los tiros que se asestaron. Con gran regocijo es traída á la playa, y allí se parte en trozos y sirve para un rancho de las tropas de Puntales, que así solemnizan la equivocación con aquel obsequio que las sombras de la noche les han enviado⁷¹.

La bahía de Cádiz: un paisaje acuático militarizado

Quizá con alguna inexactitud doy el nombre de bahía al puerto de Cádiz. Pero hablo como suelen mis paisanos, que así le llaman, diciendo los de la clase ínfima la *badia*. El puerto allí es el de Santa María, ó digamos, la ciudad de este nombre. Sin embargo, se dice la boca del puerto á la entrada del de Cádiz⁷².

⁷¹ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...*, 149-150.

⁷² A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos...*, 153 y 154.

El golfo de Cádiz puede entenderse como una «unidad geográfica en su contextura, histórica en su ejecutoria, y estratégica en su concepción político-económica y defensiva»⁷³. Aunque a una escala menor, la Bahía no difiere de este planteamiento. El diagnóstico cartográfico realizado por Cobos Chacón para el siglo XVII confirma que por entonces, «incluso en el extranjero, se tiene una idea de la Bahía de Cádiz como unidad, un ente propio, un espacio con personalidad territorial»⁷⁴.

A grandes rasgos, este espacio abarca el área comprendida entre Punta Candor y el islote de Sancti Petri. Su superficie está ocupada por los municipios de Cádiz –que marca el límite suroeste de la misma–, Chiclana de la Frontera, El Puerto de Santa María, Puerto Real y San Fernando –la Isla de León–, quedando Rota en una posición periférica, dentro de la comarca de la Costa Noroeste. Está dividida en dos áreas separadas por la embocadura de Puntales y Matagorda, en las que diferenciamos una bahía marítima, una bahía anfibia y una bahía rellenada⁷⁵. La bahía marítima se enfrenta en su rocosa vertiente exterior a la erosión marina y eólica, mientras que su fangosa vertiente interior se encuentra sometida a procesos de deposición. La horizontal bahía anfibia o intermareal está concentrada en la margen oriental de este entorno, conformada por marismas, salinas y por los ya

⁷³ J. A. CALDERÓN QUIJANO, Las defensas del golfo de Cádiz en la Edad Moderna, *Anuario de Estudios Americanos* 30, 1973, 17-18. Para profundizar, J. R. BARROS CANEDA y J. C. HERNÁNDEZ NÚÑEZ, Las defensas de la costa atlántica andaluza, *PH Boletín* 40/41 2002, 179-188. J. A. RUIZ GIL, J. J. LÓPEZ AMADOR y E. PÉREZ FERNÁNDEZ, Castillos y fortalezas en El Puerto de Santa María, *Revista de Historia de El Puerto* 2, 1989.

⁷⁴ D. COBOS CHACÓN, Bahía de Cádiz: aproximaciones a un diagnóstico cartográfico de la evolución del paisaje, *Cuadernos de Geografía* 4, 1993, 143.

⁷⁵ J.M. BARRAGÁN MUÑOZ (coord.), *Estudios para la ordenación, planificación y gestión integradas de las zonas húmedas de la Bahía de Cádiz*, Universidad de Cádiz 1996.

citados caños, que fragmentan este territorio, al tiempo que lo convierten en un área integrada. Estos canales han sido históricamente «muy útiles para la importación à Cádiz de los frutos, leña, carbon y materiales que se reciben de Chiclana y lugares vecinos»⁷⁶. La climatología de este espacio se ve influenciada por su relieve horizontal, que facilita el tránsito de los vientos E-O y O-E, con predominio de los vientos ONO-ESE, así como el paso de los frentes nubosos procedentes del océano. Como resultado, tenemos un paisaje con lluvias escasas e irregulares y con bruscas oscilaciones en la humedad relativa, ausencia de heladas y temperaturas suaves⁷⁷. Marismas, arenas litorales y formas asociadas otorgan a este entorno geográfico –como reconoce Chica Ruiz– sus principales rasgos identitarios⁷⁸.

El mar y los ríos han contribuido a generar el sustrato geológico en el que se ha desarrollado el espacio descrito en las siguientes páginas. Entre los materiales que conforman este relieve, se encuentra la «piedra ostionera», un tipo de conglomerado cementado con ostras y pectínidos que aparece junto con materiales margosos y arenosos⁷⁹. Esta roca fue generada durante el Plioceno a lo largo del litoral gaditano y aflora entre Chipiona y Barbate con especial desarrollo en el área de la bahía gaditana, creando auténticas barreras naturales, como en el islote de Sancti Petri: «Aunque hay una especie de canales para salir fuera por el lado izquierdo de la isla; pero para entrar en ella es menester hacerlo á hombros de los marineros por estar

⁷⁶ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XII, 532.

⁷⁷ A. M. ARIAS GARCÍA y P. DRAKE MOYANO, *Estados...*, 15-19.

⁷⁸ J. A. CHICA RUIZ, Aproximación a los paisajes de la Bahía de Cádiz, E. MARTÍN GUTIÉRREZ (coord.), *El paisaje rural en Andalucía occidental durante los siglos bajomedievales: actas de las Primeras jornadas sobre paisajes rurales en época medieval*, Cádiz 2011, 17-30.

⁷⁹ S. DOMÍNGUEZ-BELLA, Geología en el entorno de la ciudad de Cádiz, *RAMPAS* 10, 2008, 118. J. M^a. ESTEBAN GONZÁLEZ, *Nuestra querida piedra ostionera*, Cádiz, 2020, 47.

circuida de rocas compuestas de petrificaciones que no permiten aproximarse, ni han querido formarle muelle; así por su misma naturaleza está mas resguardada»⁸⁰. En la Bahía, esta piedra ha sido extraída secularmente con fines constructivos a lo largo de todo su contorno, destacando las canteras de Puerto Real y de la Isla de León⁸¹. En esta última población, «hay varias canteras de piedra en la pobl. de San Carlos, y cas. de Osio, de donde se saca la que necesita la fortificación de Cádiz para el reparo de sus murallas y edificios, como la que emplean los particulares en sus obras»⁸². Entre las obras de acondicionamiento militar realizadas sobre este sustrato rocoso, destacamos «el Castillo de S. Sebastian metido en el agua en las altas mareas»⁸³ y el cercano canalizo abierto durante el bloqueo naval y ataque de la escuadra inglesa en 1797: «Mandaba la división apostada en la Caleta el teniente de navío don Miguel de Irigoyen: para facilitar el paso de las fuerzas sutiles al mar del Sur, evitando las rompientes del castillo de San Sebastian, se habia hecho una cortadura en la isleta»⁸⁴.

También en su faceta fangosa, la Bahía ha sido sometida a un intenso proceso de humanización. A la transformación de este entorno, han contribuido de forma definitiva la construcción de puentes, la apertura de canales navegables –como el caño del Socorro, en Chiclana de la Frontera–, la roturación de salinas, los molinos de marea, la acuicultura y la presión urbanística. También han incidido las transformaciones con fines militares; generando un espacio con buenas posibilidades de comunicación y defensa.

⁸⁰ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XII, 558 y 559.

⁸¹ *Ibidem...*, tomo XIII, 287.

⁸² P. MADOZ, *Diccionario...*, tomo V, 122.

⁸³ A. PONZ, *Viage de España, en que se da noticia de las cosas mas apreciables, y dignas de saberse, que hay en ella*, tomo XVIII, Madrid 1794, 5.

⁸⁴ A. DE CASTRO, *Historia de Cádiz...*,533. N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XIII, 7: «El año de 1797 se hizo un canal sobre la misma piedra para atravesar de la Caleta á la playa de Santa Maria».

Por ejemplo, la batería «*doctrinal*, llamada de *Ardilla*», estaba contenida en un paralelogramo circunvalado por un foso, «que recibe el agua en el curso de las mareas por un canalizo dispuesto al intento de las salinas inmediatas»⁸⁵. Además de la propia actividad fortificadora, el impacto de la presencia militar en este territorio incluyó cuestiones como «las basuras y escombros que se arrojan desde los cuarteles y murallas que miran hacia la bahía»⁸⁶ y el hundimiento de embarcaciones por causas bélicas; como los «cascos de muchos buques (29 cuando menos) que nunca se sacaron»⁸⁷. Todo esto se ha traducido en importantes aterramientos. Estas modificaciones del sustrato físico del territorio ponen de manifiesto la maleabilidad de este paisaje y la capacidad del hombre para improvisar y crear nuevas formas en él con la connivencia del agua del mar.

Entre los siglos XVI y XIX, la Bahía reforzó sus contornos y salientes con estructuras defensivas de diferente entidad, reafirmando su papel nuclear dentro del sistema estratégico del Golfo junto al estrecho de Gibraltar y a las desembocaduras de los ríos Guadalquivir, Tinto, Odiel y Guadiana. Para Calderón Quijano, sus límites quedan definidos por la isla fortificada de Cádiz –destacando el castillo de San Sebastián y el de Santa Catalina–, el castillo de la Villa de Rota, el de Santa Catalina de El Puerto de Santa María, Matagorda, Fort Luis, Sancti Petri, Puntal y Cortadura de San Fernando. Asimismo, estas construcciones formarían parte de un esquema fortificado a mayor escala, el «cinturón militar defensivo español»⁸⁸, que abarca un conjunto de dieciséis zonas geográficas

⁸⁵ P. MADOZ, *Diccionario...*, tomo VIII, 40 y 41.

⁸⁶ *Ibidem...*, tomo V, 157.

⁸⁷ E. BENOT Y RODRÍGUEZ, *Memoria sobre la limpia de la bahía de Cádiz y con más especialidad del caño del Arsenal*, Cádiz 1885, 8-11.

⁸⁸ J. DE Á. GIJÓN GRANADOS, *El cinturón militar defensivo español en 1808: torres, fortalezas abaluartadas y plazas fortificadas de las costas y fronteras*

donde se abigarraban edificios defensivos medievales, torres, murallas y construcciones con modernas trazas abaluartadas. Esta propuesta de Gijón Granados se sustenta en el documento manuscrito anónimo de un ingeniero militar de la Academia de Alcalá, que describe el estado de las defensas españolas durante los años inmediatamente anteriores a la guerra que nos ocupa.



Fig. 3. *Plano de la Bahía de Cádiz* (elaboración propia sobre Google Earth Pro, actualizado a 16.07.2021). Poblaciones, comenzando por

españolas antes de la Guerra de Independencia, *Monte Buciero* 15, 2011-2012, 120.

“El agua y el sitio de Cádiz (1810-1812): escenario bélico...”

arriba: Rota, El Puerto de Santa María, Puerto Real, Cádiz, San Fernando, Chiclana de la Frontera. Cursos de agua: 1. Río Guadalete, 2. Río San Pedro, 3. Caño del Trocadero, 4. Río Arillo, 5. Caño Zurraque, 6. Río Iro, 7. Caño Sancti-Petri. Fortificaciones y otros puntos estratégicos: 1. Castillo de Rota, 2. Fortaleza de Santa Catalina, 3. Castillos de San Sebastián y Santa Catalina, 4. Matagorda, 5. Castillo de San Lorenzo del Puntal, 6. Fort Luis, 7. Cortadura de San Fernando, 8. Arsenal de la Carraca, 9. Puente Zuazo, 10. Castillo de Sancti Petri.

La bahía de Cádiz es «uno de los conjuntos defensivos más interesantes que puede presentar el arte militar en la Edad Moderna»⁸⁹. Su complejidad ya había despertado la admiración de sus coetáneos y, en 1803, Bourgoïn afirmaba que sería «difícil hallar en toda la Europa un establecimiento de marina militar mas completo que el de Cádiz»⁹⁰. A lo largo de este período histórico, otras bahías de gran valor estratégico para la monarquía hispánica fueron también sometidas a intensos procesos de fortificación. Fuera de la Península, citaremos las profundas bahías de bolsa caribeñas con sus estrechos canales de acceso. Durante la guerra del Asiento (1739-1748), la Habana y Santiago, en la isla de Cuba, fueron reforzadas con «fortificaciones de campaña» —aquellas destinadas al «levantamiento y disposición de obras necesarias para defender y “presidiar” un ejército durante la guerra»; trincheras, fuertes, baterías y reductos⁹¹—. Estas se complementaron con obras de mayor entidad y, al igual que en el caso gaditano, con los accidentes geográficos propios de la zona, pues, como es lógico, el aprovechamiento del relieve forma parte

⁸⁹ J. A. CALDERÓN QUIJANO, *Las defensas...*, 33.

⁹⁰ M. BOURGOÏN, *Cuadro de la España moderna*, tomo III, 1803, 129, citado en M. LETRONNE, *Curso completo de Geografía Universal antigua y moderna, ó descripción de la Tierra considerada bajo todas sus relaciones astronómicas, físicas, políticas e históricas*, París 1859, 572.

⁹¹ I. J. LÓPEZ HERNÁNDEZ, La fortificación de campaña en Cuba durante la guerra del Asiento: la definición de un modelo defensivo en el Caribe hispano, *Revista de Indias* 282, vol. LXXXI, 2021, 345.

de la lógica fortificadora. Al igual que en territorio peninsular, las fortificaciones costeras caribeñas conformaron también un cinturón defensivo.

Como ha observado De Diego García, la guerra contra el francés se desarrolló en un teatro de operaciones principalmente litoral, que describe un amplísimo contorno y, por lo tanto, ofrece numerosos casos de estudio. Recientemente, se ha asumido que las bahías cántabras, especialmente la de Santoña, jugaron un papel estratégico de relevancia tanto para los franceses como para los aliados⁹². Por su parte, Gibraltar prescindió de las fortificaciones de la bahía algecireña, que fueron desmanteladas para evitar su uso por los franceses. Considerado inexpugnable, el peñón fue depósito de importantísimos recursos, sobre todo de pertrechos para la guerra y así, «los franceses ven ir y venir buques de Cádiz á Gibraltar y de Gibraltar á Cádiz; buques que se ocupan en traer municiones y víveres, mientras que en su campo todo es privaciones»⁹³. La fortificada población de Peñíscola se asienta en una escarpada roca, se comunica por una estrecha lengua de tierra «é interrumpido con cortaduras la calzada que le atraviesa y conduce á la citada lengua de tierra, único punto accesible para los franceses, no señores de la mar. Tenía la plaza 1.000 hombres de guarnicion y estaba abundantemente provista. Cruzaban por aquellas aguas barcos cañoneros y buques de guerra nuestros y aliados»⁹⁴. Llegó a ser comparada con Gibraltar, no obstante, el enclave capituló.

Esta relación sinérgica con fines defensivos entre una sociedad y el medio que le rodea, destacando especialmente el factor agua, alcanzó en la bahía gaditana una gran significación,

⁹² R. PALACIO RAMOS, Importancia estratégica de Cantabria durante la guerra de la Independencia: vías de comunicación y plazas fuertes, *Monte Buciero* 13, 2008, 221-254.

⁹³ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...*, 71 y 72.

⁹⁴ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 1034.

contribuyendo decisivamente a favorecer a los defensores. Ya en los primeros momentos del conflicto, el sistema de la bahía gaditana demostró su efectividad y logró la rendición de la flota gala gracias a los ataques por mar, al cañoneo llevado a cabo desde baterías en la línea de costa y al efecto de la marea. Thiers comenta que el 9 de junio de 1808, los navíos de Rosily no pudieron hacer nada frente a las baterías de tierra, ya que «no les permitió el estado de la marea aproximarse»⁹⁵ a combatirlos.

En 1810, como «los franceses no poseían el dominio del mar, los fuertes situados en la costa de la bahía frente a Cádiz no tenían objeto, así es que se desmantelaron al saberse el avance de Víctor»⁹⁶. Esta medida se llevó a cabo con relativo retraso y no con gran efectividad, algunos puntos como Matagorda, en Puerto Real, y Santa Catalina, en El Puerto de Santa María, serán de especial consideración bajo la ocupación francesa. Desde entonces, el complejo sistema defensivo de la Bahía se vio reducido a la mitad no continental, es decir, al ámbito de la Isla de León y la ciudad de Cádiz; mientras que el arco comprendido entre Rota y la desembocadura del Sancti Petri correspondió al ámbito de las tropas de ocupación. La llegada del ejército de Alburquerque y el apoyo inglés-portugués afianzaron, no obstante, el papel militar del sector Isla de León-Cádiz, gracias a la multitud de obras de campaña realizadas. Cádiz quedaría defendida entonces grosso modo por tres líneas: el gran foso que supone el propio caño de Santi Petri desde la Carraca hasta la desembocadura, con todas las fortificaciones y fuerzas implicadas; un conjunto de baterías dispersas por la Isla de León y, por último, el conjunto formado por el área Torregorda-Cortadura, Puntales-Extramuros y las defensas propias de la ciudad de Cádiz. Se trata de un espacio compartimentado donde cada sector tiene

⁹⁵ M. A. THIERS, *Historia del Consulado y del Imperio: continuación de la historia de la Revolución Francesa*, trad. J. Pérez Comoto, tomo IX, Madrid 1850, 101 y 102.

⁹⁶ M. QUINTERO DE ATAURI, *Estudio histórico...*, 36.

accidentes del terreno característicos y sus propias obras defensivas.

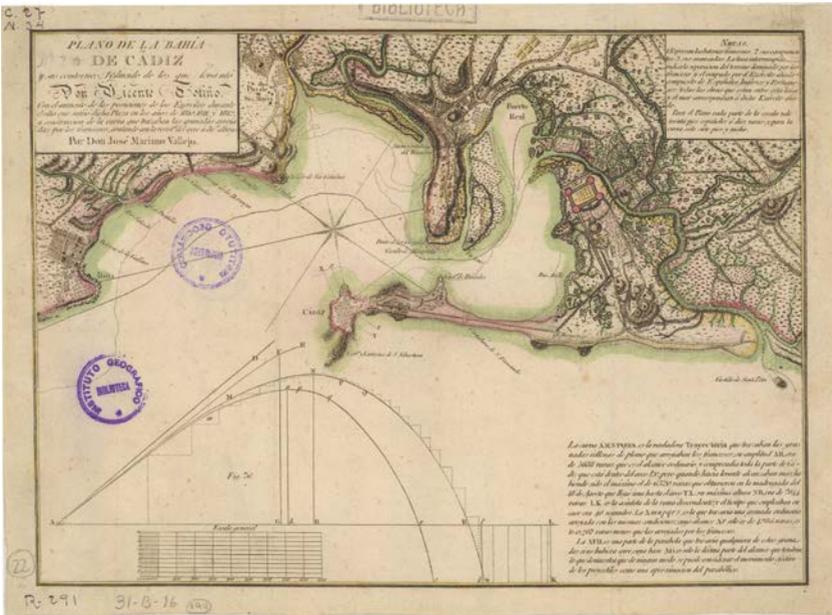


Fig. 4. José Mariano Vallejo, *Plano de la bahía de Cádiz y sus contornos: reducido de los que levantó Don Vicente Tofiño con el aumento de las posiciones de los Exércitos durante el sitio que sufrió dicha plaza en los años de 1810, 1811 y 1812 y construcción de la curva que trazaban las granadas arrojadas por los franceses, contando con la resist^a del ayre a dist. alturas*, 1812 (Fuente: Organismo Autónomo Centro Nacional de Información Geográfica, *Cartografía de España en la Biblioteca Nacional: Siglos XVI al XIX*, tomo I, 176, ficha 398).

De este modo, la responsabilidad defensiva recaía en primer lugar sobre la Isla de León, que ejercería de antemural de la fortaleza gaditana, una auténtica trinchera «natural» que se exponía a los atacantes; un territorio sometido a las oscilaciones de las mareas, que inundan sus espacios, los transforman, y contribuyen a crear un sistema de fortificación vivo y

“El agua y el sitio de Cádiz (1810-1812): escenario bélico...”

cambiante. Para su correcto funcionamiento, fue necesaria la colaboración de quienes mantenían activas las propiedades de este paisaje, caracterizado por la producción de sal, los salineros.

Su circunstancia le valió a la Real Isla de León el cambio de estatus y denominación: «Las Córtes, teniendo consideracion á los distinguidos servicios y recomendables circunstancias de la Villa de la Real Isla de Leon, y á que en ella se instalaron las Córtes generales y extraordinarias; han venido en concederle título de *Ciudad*, con la denominacion de *San Fernando*» (27 de noviembre de 1813). Pero, puesto que «nada en el paisaje cambia al mismo tiempo, con la misma velocidad, ni en la misma dirección»⁹⁷; muchas de las adaptaciones que se realizaron sobre este terreno con motivo de la defensa frente a las tropas napoleónicas solo son hoy detectables empleando los medios adecuados: documentación, cartografía histórica y método arqueológico⁹⁸. Tras el sitio de Cádiz, no obstante, perduraron las connotaciones defensivas de este entorno. Veamos esta descripción de 1831:

Saliendo de la villa de Puerto Real, á corta distancia, sobre la pared del S., principian las numerosas salinas de dicha villa y son las fortalezas avanzadas que constituyen la principal defensa de la isla gaditana, las cuales continuan enlazadas unas con otras hasta 1 ½ leg., donde principia á estrechar el arrecife

⁹⁷ M. FROLOVA, El estudio de los paisajes del agua en una cuenca vertiente: propuesta metodológica, *Revista de estudios regionales* 83, 2008, 29.

⁹⁸ En septiembre de 2009 apareció un conjunto de cañones en las inmediaciones de la batería de Alburquerque durante las obras del tranvía metropolitano Cádiz-Chiclana. Algunas fortificaciones han quedado también sepultadas bajo las aguas, sometidas a los cambios en la línea de costa: la fortificación de San Genís, en el entorno del «Campo de Sancti Petri», y el reducto Inglés, que emergió temporalmente en 2010 como resultado del efecto de un temporal, F. GHERSI GARCÍA, Nuevas aportaciones..., 392 y 395

por el río de Zurraque, que incorporado por un brazo de mar por la parte del O., va formando un istmo estrecho, que conduce á la referida isla. Antes de llegar al portazgo y sitio donde está la barca de Chiclana, hay una cortadura que hace comunicar las aguas de una y otra banda; y delante de una batería de campaña, establecida en el portazgo, hay otra igual cortadura que dificulta mas el paso, por estar bajo los fuegos de aquella, que se puede llamar verdaderamente fortaleza impenetrable por su sitio. Siguen en el mismo arrecife varios mesones y ventas, y á un tiro de cañon, antes de acercarse al puente de Zuazo, se tropieza con otra cortadura igual que la primera, y en seguida se llega á otra de mayor dimensión que sirve de foso á la principal batería, con su puente levadizo, y sostenida además á der. é izq. por dos baluartes, que hace mucho tiempo que constituyen la defensa de la cabeza del puente.

Desde este punto fortificado hasta pisar el puente, hay una calle, formada primero por la gola de dichos baluartes, cerrada con su fuerte empalizada, despues por los cuarteles para la tropa, y almacenes para municiones y víveres, y últimamente sobre la playa der., por el sitio que antes de formar el arsenal de la Carraca, servia para carenar los bajeles de la real armada. Entrando en el referido puente [...]»⁹⁹.

A mediados del siglo XIX, la obra de Madoz describe aún la población como «plaza fortificada por la naturaleza y por el arte: su principal fortificación la constituyen los caños de agua del mar y el ingenioso laberinto de las salinas que la circundan; de modo que inundadas estas, queda defendida la ciudad por un foso de agua del mar de mas de 2 leg. de long. Y cerca de una de lat., y por las bien sitnadas (sic) baterías que cubren su estensa línea»¹⁰⁰. Aunque a lo largo del siglo XX el desarrollo urbano ha difuminado el carácter defensivo de este entorno, pervive aún en

⁹⁹ *Diccionario Geográfico Universal, dedicado a la Reina Nuestra Señora (Q. D. G.)*, tomo III, Barcelona 1831, 600.

¹⁰⁰ P. MADUZ, *Diccionario...*, tomo VIII, 1847, 39.

la memoria colectiva: «Allí comenzó a forjarse la leyenda de los salineros, que desde San Fernando y Chiclana inundaron y manipularon aquellas aguas hasta el final de la guerra para que las tropas francesas no tuvieran ninguna opción de acceso»¹⁰¹.

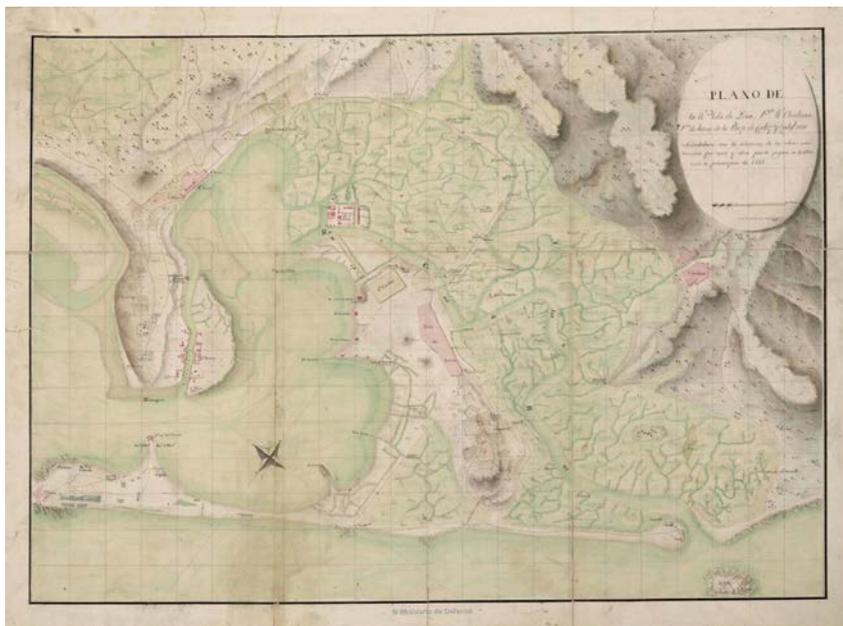


Fig. 5. *Plano de la Rl. Ysla de Leon, Pto. Rl. Chiclana Pta. de Tierra de la Plaza de Cadiz y todos sus alrededores con la situacion de las obras construidas por una y otra parte segun se hallavan a principios de 1811, el Ayte. 1 Rafl. Goicoechea copió en Eno. de 1811* (Fuente: Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Cartoteca del Centro Geográfico del Ejército, Colección SG, Signatura: Ar.G-T.8-C.4-737).

¹⁰¹ J. G. CAYUELA FERNÁNDEZ y J. A. GALLEGO PALOMARES, *La guerra de la Independencia: historia bélica, pueblo y nación en España (1808-1814)*, Salamanca 2008, 254.

3. Conflicto e interacción

Caños, canales, fosos y puentes

Como venimos explicando, la presencia de cursos de agua en los territorios en disputa facilita a sitiadores y a sitiados desarrollar estrategias encaminadas a la defensa de sus posiciones¹⁰². Del mismo modo, la ausencia de estas barreras físicas deja expedito el terreno para movimientos de tropas¹⁰³. Durante el conflicto napoleónico, los ríos obstaculizaron el desplazamiento de los soldados a lo largo de todo el espacio peninsular y fueron empleados por uno y otro bando en sus estrategias de defensa y control del territorio. Acercándonos al área gaditana, citaré, a modo de introducción, el caso de la población serrana de Bornos, donde el general Conroux aprovechó las ventajas que le ofrece el terreno: su flanco derecho lo defiende con las obras de fortificación y las tropas, al tiempo que el flanco izquierdo queda más dependiente del complicado relieve, principalmente el río, que actúan junto a los reductos defensivos¹⁰⁴. El paso del río Guadalete fue un enclave destacado

¹⁰² D. ROMERO FERNÁNDEZ, Notas sobre las posibilidades defensivas poliorcéticas en Hispania durante la conquista romana, F. J. GONZÁLEZ DE LA FUENTE, E. PANIAGUA VARA y P. DE INÉS SUTIL (coord.) Investigaciones Arqueológicas en el valle del Duero, del Paleolítico a la Antigüedad Tardía: actas de las III Jornadas de Jóvenes Investigadores del valle del Duero, Salamanca, 20, 21 Y 22 de noviembre de 2013, Salamanca 2014, 162: «La topografía en el caso de Numancia supone su principal defensa, puesto que los ríos que circundan la ciudad son utilizados a modo de fosos. El cerco escipiónico utiliza este mismo principio contra la ciudad, construyendo sus emplazamientos militares en los puntos más elevados, ya que presentan una mejor capacidad estratégico-defensiva, y emplea los mismos ríos como fosos propios».

¹⁰³ F. GARCÍA BARRIGA, Sociedad y conflicto bélico en la Edad Moderna: Extremadura ante la Guerra con Portugal (1640-1668), *Norba: Revista de Historia* vol. 21, 2008, 33.

¹⁰⁴ H. PALOMARES BELTRÁN, Victoria y derrota del general Ballesteros en Bornos: noviembre de 1811 y junio de 1812, L. J. GUERRERO MISA y F.

en los movimientos de Ballesteros en torno a aquella población, ya que enclavada a orillas del río y entre huertas, facilitaba además las labores de avituallamiento de tropas. La Bahía de Cádiz está surcada por multitud de cursos de agua, de modo que la correcta interpretación de este medio por parte de los sitiados fue una ventaja incuestionable en el desarrollo de los hechos que nos ocupan:

[...] comienza á estrecharse el asedio de Cádiz; ocupan los franceses los pueblos de Rota, Puerto de Santa María, Puerto Real y Chiclana, colocados como puntos de vista de un gran anfiteatro de dos en dos leguas. Pero la Isla de Leon y la Carraca han detenido la marcha á los invasores; una y otra están defendidas por pantanos, caños y salinas, que impiden la formación de un ejército en líneas y columnas; pues las estrechas vías que hay practicables entre las salinas únicamente son conocidas de los salineros¹⁰⁵.

Las características de este relieve costero influyeron psicológicamente en ambos bandos. Frente a la sensación de seguridad que el conocimiento del medio generaba entre los sitiados, reinaba entre las tropas napoleónicas el desasosiego derivado del enfrentamiento contra un medio ignoto y hostil. Comenta Alcalá Galiano que, durante el reconocimiento de las baterías cercanas al puente Zuazo, «algunos pocos dragones hubieron de aventurarse á pisar el terreno de las salinas, en el que se hundieron caballos y hombres hasta quedar sepultados, lo cual se celebraba con risadas». Posteriormente, reconoce: «No sé si fué cierto este suceso; pero bien pudo, y, fuese ó no verdad, sirvió para confirmar en la opinión de que era aquel terreno intransitable, dando á los que estaban detras de él seguro amparo»¹⁰⁶.

SÍGLER SILVERA, *Estudios sobre la Guerra de la Independencia española en la Sierra de Cádiz*, 2012, 290.

¹⁰⁵ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...*, 62.

¹⁰⁶ A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos...*, 149.



Fig. 6. Caños del entorno de San Fernando. Foto: Autor.

No obstante, los accidentes del terreno no garantizan por sí solos una defensa exitosa, siendo necesaria la transformación humana del medio con la finalidad de reforzar sus propiedades. Los numerosos acondicionamientos poliorcéticos realizados por los cercados, especialmente en el entorno de la Isla de León, obligaron a las tropas francesas a enfrentarse a un doble enemigo conformado por el relieve físico y por los combatientes —incluyendo sus fortificaciones—:

[...] se veía el puente de Suazo echado sobre un brazo de mar con agua harto profunda; baterías rasantes á los lados del extremo que va al Continente; alrededor, por la parte de afuera, salinas pantanosas, donde solo puede andarse por angostísimos pasos conocidos sólo de los salineros, y fuera de los cuales parece hundiéndose quien temerariamente se arroja á pisar el terreno engañoso; y se colegia de todo ello, no si (sic) razon, pues acreditó despues la experiencia ser muy fundada la

“El agua y el sitio de Cádiz (1810-1812): escenario bélico...”

confianza, que obstáculos tales no podían ser vencidos por los agresores¹⁰⁷.

Según parte telegráfico de la línea, las obras continuaban imparables por parte de ambos bandos aún el 24 de agosto de 1812: «Continúan los ingleses los trabajos en el reducto del cerro de los Martires: estos y los portugueses en el foso de Torre-Gorda, y en el reducto inmediato: los prisioneros en construir una nueva batería á la orilla del caño del río Arillo que sale al mar del Sur, inmediata á la playa: y los enemigos en la batería del molino de Guerra, en la segunda avanzada del arrecife, y en el castillo de Chiclana»¹⁰⁸.

Los sitiados realizaron principalmente dos tipos de acondicionamientos hidráulicos: vías de comunicación y fosos/cortaduras. Las primeras sirvieron para reforzar y agilizar las labores logísticas, ya que mientras el caño Sancti Petri cumplía su labor de foso defensivo, el cañoneo francés impedía el libre tránsito de los buques encargados de traer los víveres a la población y a los soldados. Esta red de comunicaciones alternativa ha sido bien estudiada por Martínez Dalmau¹⁰⁹; sus conclusiones, respaldadas por ortofotos y planimetrías, ofrecen datos de interés sobre los canales abiertos durante el bloqueo. Por un lado, el de San Jorge permitió prolongar el caño natural que discurre a través del meandro ubicado entre los desembarcaderos de Gallineras y del Zaporito, evitando de ese modo las baterías francesas apostadas en la orilla chiclanera. Por otro, la red tripartita ideada por Diego de Alvear¹¹⁰ para el Campo de Soto, al sur de la Isla, debía unir el río Arillo con el caño de Dos Hermanas y el Océano Atlántico mediante una dársena en las inmediaciones del cerro de los Mártires y la torre de la Alcudía. El

¹⁰⁷ A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos...*, 144.

¹⁰⁸ EL CONCISO, n° 25, lunes 25 de agosto de 1812, 7.

¹⁰⁹ J. MARTÍNEZ DALMAU, *Aportaciones de la Ingeniería...*

¹¹⁰ Gobernador político y militar de la Isla de León en 1810.

proyecto no se llevó a cabo, pero sí se ha constatado la existencia de dos canales que quedaron rápidamente secos e inservibles tras la guerra: el que une al caño de Dos Hermanas con el océano o «canal inglés» y otro que une al río Arillo también con el Atlántico. En definitiva, Diego de Alvear conjugó en su figura el concepto de guerra acuática que se desarrolló en el sitio de Cádiz y así se manifiesta por escrito en el resumen de sus méritos el 28 de junio de 1811:

No se haga alto en la inundación y reparos continuos de las Salinas para conservarlas intransitables al enemigo; ni en la construcción de canales, con especialidad el nombrado de San Jorge, que, abriendo paso muy corto para las embarcaciones y transportes hasta el muelle de Saporito, inutilizó las principales baterías de los franceses, que enfilan y embarazan el del río de Sancti Petri [...]¹¹¹.

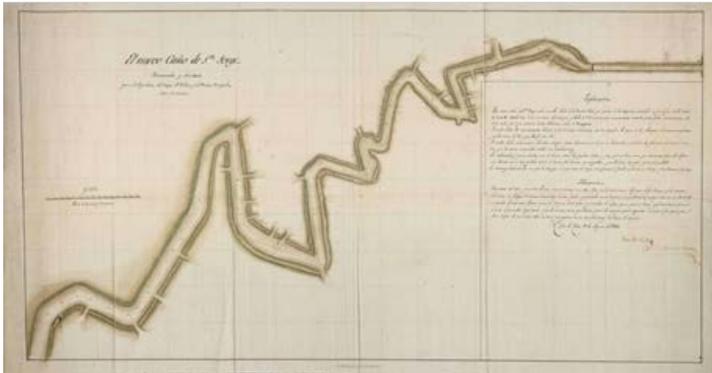


Fig. 7. J. J. Guido y J. Franco Bolante, *El nuevo caño de Sⁿ. Jorge: reconocido y sondado: por el 2^o. Ayudante del Cuerpo de Pilotos, y el Maestro Principal desu Academia*, Real Isla de León, 18 de agosto de 1810 (Fuente: Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Cartoteca

¹¹¹ *Solicitud de D. Diego de Alvear al Comandante General del Ejército, Marqués de Coupigny, para que informe su conducta en el gobierno y defensa de la isla de León*, en S. DE ALVEAR Y WARD, *Historia de D. Diego de Alvear y Ponce de León*, Madrid 1891, 432.

del Archivo General Militar de Madrid, Colección SH, Signatura: CA-55/5).

En cuanto a los fosos inundados, estos son por lo general un obstáculo difícil de salvar para las tropas sitiadoras, aunque no siempre resultan infranqueables. El 24 de abril de 1812 se daba noticia de la toma de Badajoz: «Quien no ha visto este (el Castillo) y la laguna de agua del foso por donde pasaron los aliados no conocerá jamás el mérito de la toma de Badajoz»¹¹². Don Pedro de Lucuze, Mariscal de Campo de los Reales Ejércitos y Director de la Real Academia Militar de Matemáticas establecida en Barcelona, nos ha dejado unas interesantes aclaraciones sobre este tipo de recursos defensivos:

En Plaza grande, y de numerosa guarnicion, es mas ventajoso el foso seco: por que ofrece las conveniencias de hacer prontas salidas, y buenas retiradas; y en él pueden construirse obras de comunicacion y defensa, que no son practicables en el de agua. En pequeñas Plazas, y de corta guarnicioe (sic), es preferible el foso de agua; por que dificulta las sorpresas, que pueden intentar los enemigos. Si la situacion fuese de tal calidad, que atravesase la Plaza un rio de rapida corriente, y por medio de diques se inundase el foso quando quisieren los defensores, sería muy ventajoso¹¹³.

En la fortificación pacense, la inundación de los fosos fue una medida de emergencia en caso de asalto. Para ello, los franceses habían embalsado una gran cantidad de agua, que

¹¹² A. RAMOS SANTANA (coord.), *Dietario...*, 398.

¹¹³ P. DE LUCUZE, *Principios de fortificacion, que contienen las definiciones de los terminos principales de las obras de Plaza, y de Campaña, con una idea de la conducta regularmente observada en el Ataque, y Defensa de las Fortalezas: dispuestos para la instruccion de la juventud militar*, Barcelona 1772, 36.

liberaron abriendo las compuertas una vez los británicos ordenaron la acometida el día 6 de abril¹¹⁴.

Cortar el paso abriendo nuevas vías al agua fue, en cualquier caso, una solución defensiva recurrente y efectiva en el escenario bélico gaditano: «Albuquerque sale por el arrecife con parte de sus tropas; fuerzas navales acuden por los caños; empalizadas y parapetos son destruidos [...]. Utiliza el general la victoria y la alegría de los soldados: manda abrir y en el acto es abierta una tercera cortadura en el arrecife: escávase con la mayor presteza y con teson incansable y bien pronto el agua de las salinas entra á borbotones en este nuevo foso [...]. Ordena el establecimiento de otra batería, cercada de caños y en el sitio llamado el Salero [...]»¹¹⁵. Según definición del Diccionario de la Lengua Española, una cortadura es una «obra que comúnmente consta de un foso con parapeto de tierra y fajinas, y que se hace en los pasos estrechos para defenderlos». Para Quintero, además, son unas defensas a caballo «entre el medio físico y las fortificaciones de fábrica», «de las que no se habla porque se consideran parte anexa a las baterías»¹¹⁶. Los soldados compaginaron la lucha con los trabajos de fortificación, a menudo clavados en el cieno y parcialmente sumergidos por el agua de las mareas.

La cortadura de San Fernando fue construida por los gaditanos de toda clase y condición en una angostura del istmo entre Cádiz y la Isla de León, y disponía de un foso ideado para unir la bahía con el mar abierto, inundándose durante la marea alta. Los ciudadanos depositaron gran confianza en esta construcción, aunque, al igual que las baterías de extramuros, no llegó a entrar en combate:

¹¹⁴ J. G. CAYUELA FERNÁNDEZ y J. A. GALLEGO PALOMARES, *La guerra...*, 432.

¹¹⁵ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...*, 62-63.

¹¹⁶ J. QUINTERO GONZÁLEZ, *El bloqueo...*, 104.

Dáse en Cádiz poca importancia á la Isla de León como parte de su defensa: cífrase todo el conato del pueblo en una fortaleza que se está improvisando en el camino de esta ciudad á aquella villa, y que por cortarlo, toma el nombre de La Cortadura, poniéndolo bajo el nombre y la protección de San Fernando. En ese sitio, cuando la guerra de sucesión, y ataque de Cádiz por la escuadra de los aliados, se habia construido otra cortadura, reducto formado solo de faginas y con un foso. Desde antiguos tiempos habia allí una garita de piedra, llamada de dos mares, desde donde las atalayas vigilaban las costas del Sur y de la bahía. [...]Adviértese que la Cortadura en baja mar queda descubierta¹¹⁷.

Como ya he tenido la ocasión de mencionar, en este proceso de manipulación del medio, fue necesaria la implicación de gente conocedora del terreno, especialmente los salineros. Esto también está en consonancia con las citadas reglas de 1809, que en su artículo 6 otorga a los Capitanes generales de las provincias la potestad de nombrar «sugetos de acreditado zelo y conocida inteligencia para que en quanto lo permitan las circunstancias, instruyan á las Justicias de las obras mas adoptadas á la localidad y modo de executarlas». Castro nos cuenta que José Esteban Sánchez de la Campa alcanzó, entre otros motivos por su «singular conocimiento en el terreno salino», el ascenso a teniente y fue destinado a la primera compañía de cazadores salineros el 7 de marzo de 1809, confiándosele en noviembre de aquel año «el atajo de las aguas que rodean las baterías del puente de Suazo, á fin de que sus recintos sean inundados». Por su parte, el buzo de la Armada Manuel Sánchez de la Campa desarrolló una especie de vehículo anfibio, la «Máquina para desalojar al enemigo de todos los puntos de la costa», aunque sin el éxito esperado.

¹¹⁷ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...* 48.

Los franceses hicieron lo propio. El 24 de abril de 1811 se da noticia de que «la noche anterior salieron las guerrillas de las baterías del Portazgo con la intención de incendiar la tala de árboles que tienen los enemigos en el arrecife; y habiendo arrojado a su avanzada después de un tiroteo de medio (sic) hora, no se verificó la operación por haber sido reforzado considerablemente aquel punto; más se logró reconocer un foso de agua que han hecho a espaldas de dicha tala»¹¹⁸. En la isla de la Carraca, los franceses consiguieron realizar además el trabajo opuesto, llegando a romper y desaguar algunos fosos y caños¹¹⁹.

Infraestructuras imprescindibles para las comunicaciones, los puentes jugaron un papel destacado como escenarios de distintas facetas de la contienda napoleónica a lo largo de todo el territorio español: el puente de Alcolea, el de Pajazo sobre el río Cabriel, el de Cabezón sobre el Pisuerga, el de Lodosa, el del Rumblar, etcétera. En la serranía gaditana, el puente de la Nava (Algodonales) fue el escenario donde la resistencia atacó a la vanguardia francesa cuando cruzaba el Guadalete¹²⁰. También hubo enfrentamiento contra la retaguardia francesa, que dirigiéndose hacia El Bosque utilizó como paso el puente de Tavizna. En el sitio de Cádiz, el peso estratégico recayó en el entorno del puente Zuazo, por ello las defensas que se establecieron en sus cabeceras aumentaron «infinito»¹²¹ y las salinas colindantes se transformaron en espacios fortificados:

¹¹⁸ A. RAMOS SANTANA (coord.), *Diario...*, 155.

¹¹⁹ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...* 66.

¹²⁰ L. J. GUERRERO MISA y F. SÍGLER SILVERA, *Estudios sobre la Guerra...*, 62.

¹²¹ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XII, 532.

Uriarte reforzó la defensa de la cabeza del puente con dos baterías cimentadas en los saleros de las inmediatas salinas á la carretera Santiago y San Judas, que tituló Daoiz y Velarde, quedando triplicadas las bocas de fuego en la línea de frente y de flanco; reforzó las tapias aspilleradas que rodeaban el antiguo carenero y fábrica de lonas, y señaló las cortaduras del arrecife al Portazgo, montando en total cien piezas en aquel recinto¹²².

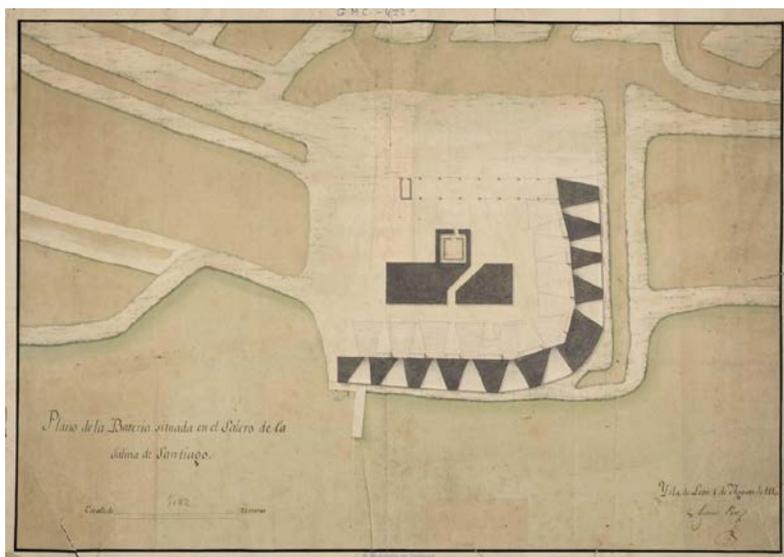


Fig. 8. A. Prat, *Plano de la Bateria situada en el Salero de la Salina de Santiago*, Isla de León, 8 de agosto de 1810 (Fuente: Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Cartoteca del Archivo General Militar de Madrid, Colección SH, Signatura: CA-58/2).

La destrucción sistemática de los puentes fue una estrategia básica para impedir el desplazamiento de las tropas napoleónicas por la complicada geografía española. Se buscaba aislar las orillas de los ríos, que debían ejercer de foso natural, y

¹²² F. J. DE MOYA JIMÉNEZ y C. REY JOLY, *El ejercito...*, 168.

así ralentizar el avance francés hacia las principales ciudades. Los ejércitos enfrentados participaron así de una carrera contrarreloj por alcanzar estas posiciones fluviales antes que el rival:

Al momento hizo Soult que saliese una de sus divisiones en persecucion del ejército inglés; pero éste llevaba ya 10 horas de ventaja, por lo que no fue posible alcanzarle completamente: sin embargo, la vanguardia llegó á tiempo de impedir que destruyese el puente sobre el Ladra, haciendo en este pequeño encuentro un buen número de ingleses prisioneros, los cuales por falta de medios para destruir los puentes, no podian oponer ni aun este obstáculo á la persecucion de los franceses, tan activa como su retirada¹²³.

La falta de tiempo y de medios técnicos dificultó, con mayor frecuencia de la esperada, la inutilización de estas infraestructuras, lo que conllevó que los franceses restablecieran su operatividad. Así, por ejemplo, la ocupación de «la ribera izquierda del Mero por Franceschi facilitó el restablecimiento del puente de Castro-Burgo, que estuvo practicable el 13 para la infantería, y el 14 para la artillería»¹²⁴. En Cataluña, en cambio, tuvieron los franceses que cruzar un puente que había sido destruido parcialmente «de manera que se viniese abajo al menor bamboleo», en el que se hundió una pieza de artillería¹²⁵. La voladura de los pasos sobre los ríos conllevaba también un grave riesgo para las unidades implicadas; de ello da fe D. Esteban Miró, primer teniente de reales guardias de infantería Walona. En 1811, recibió la confirmación de una pensión concedida en 1803 por sus servicios militares «en la última campaña de Portugal, en

¹²³ J. MUÑOZ MALDONADO, *Historia política y militar de la guerra de la Independencia de España contra Napoleón Bonaparte desde 1808 á 1814, escrita sobre los documentos auténticos del gobierno*, tomo II, Madrid 1833, 97.

¹²⁴ *Ibidem*, 98.

¹²⁵ M. A. THIERS, *Historia del Consulado...*, 76.

las batallas de Mengibar, Baylen, defensa de Sepúlveda y puente de Almaraz, en el que se rompió una pierna al tiempo de volarse»¹²⁶. Por otro lado, mientras «el ejército inglés se ponía en salvo destruyendo los puentes, el ejército español al mando del marqués de la Romana, que procuraba deteriorar todo lo menos posible los monumentos y construcciones de su país, no había destruido el puente de Mansilla»¹²⁷.

La inutilización de los puentes fue una estrategia puesta en práctica también en la bahía gaditana. Como ya se ha dicho, a fin de evitar un posible tránsito del enemigo hacia la orilla isleña del caño Sancti Petri, se realizó el desmonte del vano central del puente Zuazo. Por orden de la Regencia, que comisionó al comisario de la Inspección de Caminos, debían cortarse también los pasos sobre el río Guadalete: los puentes de San Alejandro y San Pedro lo fueron a lo largo de la noche del 5 de febrero de 1810, en cambio no dio tiempo a cortar el de la Cartuja, debido a la rápida llegada de las tropas francesas a Jerez¹²⁸. Cortado el acceso a la Isla, los sitiados necesitaron de infraestructuras que facilitaran a sus tropas su desplazamiento hacia las áreas de hostigamiento. Este problema se solucionó mediante la construcción de estructuras flotantes como el *puente militar para el paso del ejército combinado en la ría de Sancti Petri*, que debía desplegarse en las inmediaciones de la batería de Urrutia. Su construcción fue proyectada y llevada a cabo por el ingeniero Timoteo Roch según una orden de la Regencia de 30 de enero de 1811, «para que se construyan de “ocho a diez pasacaballos” o balsas capaces de conducir caballos o artillería de una orilla a otra

¹²⁶ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 16 de abril de 1811, 51, 393.

¹²⁷ M. A. THIERS, *Historia del Consulado...*, 589.

¹²⁸ J. M. GUERRERO ACOSTA, El duque de Albuquerque y la retirada del ejército de Extremadura a la Isla de León, *Revista de Historia Militar*, 2011, N° Extraordinario, 26.

del río»¹²⁹ y se instaló en los primeros días de marzo del citado año:

En el plan de ataque combinado que se formó contra los enemigos que sitian la isla de Leon y sus inmediaciones, entraba como parte muy sustancial la formacion y establecimiento de un puente flotante sobre el rio Santi Petri; y encargado á la marina, fué efectivamente dispuesto y colocado con la mayor celeridad en aquel punto, capaz de sufrir el paso de infantería, caballería y artillería de todos los calibres. Corrió esta obra baxo la direccion del comandante de ingenieros de la Carraca, el capitán de navío D. Timoteo Roch, quien ademas proporcionó otros puentes mas reducidos y transportables para lo interior de los caños, segun fuese menester, como en efecto se trataba de echar otro y estaba todo dispuesto para ello, en el sitio que anteriormente ocupaba la barca de Chiclana. Despues de los comunes y continuos movimientos de las fuerzas sutiles de un punto á otro, segun que lo exigia la mayor importancia de este ó aquel, ya desde el día 2 de marzo empezaron aquellas fuerzas, divididas en los varios apostaderos que se estienden por el rio Santi Petri, á hostilizar y operar contra el enemigo, tanto para entretenerlo y llamar su atencion, quanto para ocupar los puestos convenientes al plan general. En aquel dia sostuvieron desde el caño Carbonero á la tropa desembarcada para construir en el coto de la Grana, una batería [...] ¹³⁰.

La colocación del paso flotante no estuvo exenta de violencia: «Un puente de barcas se echa sobre el rio Sancti-Petri para proteger nuestras tropas; pero á favor de un descuido nuestro, los enemigos se enseñorean del puente y logran pisar,

¹²⁹ J. QUINTERO GONZÁLEZ, *El bloqueo...*, 102.

¹³⁰ *Noticia de las operaciones con que la Marina real auxilió en fines de febrero y principios de marzo la expedicion que salió de Cádiz contra el ejército del mariscal Victor*, GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 16 de abril de 1811, 51, 393 y 394.

aunque por breves instantes y á costa de muchas vidas, el territorio de Cádiz, pues (sic) son rechazados. Queda cortado el puente»¹³¹. El *Diario de Sesiones de las Córtes* del 5 de marzo incluye noticias del parte del general D. José Zayas, comandante general de las tropas en la Isla de León: «En él participaba aquel jefe haber frustrado los esfuerzos de los enemigos que intentaron forzar la cabeza del puente de madera, echado la tarde antes sobre el río *Sancti-Petri*». El contenido del parte advierte de las bajas sufridas por los españoles, entre ellos el capitán de cazadores D. Agustín Esteban, el segundo teniente D. José Jiménez y el alférez D. José Rivera¹³². Este último no solo encontró la muerte en el encontronazo del caño, sino que también halló sepultura en el mar cuando, al caer al agua, la corriente «arrastró su cadáver, sin que pareciese luego, dando el Oceano tumba al esforzado mártir de la Independencia de la Patria»¹³³.

Las acciones resultaron, en cualquier caso, desfavorables para las tropas napoleónicas, el general en jefe Manuel Lapeña transmitió lo siguiente: «Verificado hoy el ataque que me habia propuesto de franquear el paco (sic) de *Sancti-Petri* para las operaciones ulteriores, ha conseguido el ejército aliado una victoria tanto más completa [...]»¹³⁴. Finalmente, la comunicación por el puente de barcas pudo restablecerse, no sin antes ser reparado. Para el paso de infantería y acémilas, también se construyó un puente giratorio, cuyo modelo fue presentado por

¹³¹ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...*, 84. DIARIO DE SESIONES DE LAS CÓRTESES GENERALES Y EXTRAORDINARIAS, nº 163, Sesión del 11 de marzo de 1811, 659.

¹³² DIARIO DE SESIONES DE LAS CÓRTESES GENERALES Y EXTRAORDINARIAS, nº 157, Sesión del 5 de marzo de 1811, 631.

¹³³ F. J. DE MOYA JIMÉNEZ y C. REY JOLY, *El ejército...*, 394.

¹³⁴ DIARIO DE SESIONES DE LAS CÓRTESES GENERALES Y EXTRAORDINARIAS, nº 158, Sesión del 6 de marzo de 1811, 639.

Juan de Dios Topete al marqués de las Hormazas el 30 de junio de 1810¹³⁵ y un puente corredizo sobre la cortadura del río Arillo: En el arrecife de Cádiz á la isla hizo abrir (Figueroa), á propuesta del Capitán de navio D. José María Autrán, un canal, haciendo pasar por él un brazo de mar, llamado *río Arillo*, por el cual se comunicasen las aguas de lo interior de la bahía con las del mar de fuera de Cádiz, y colocó en él un puente corredizo á un lado y otro llamado de San José, dispuesto de tal manera, que si los franceses tomaban á la isla, de ningún modo podían pasar á Cádiz, y si tomaban esta plaza, tampoco podían pasar para aquella, bastando para impedirlo, un par de cañones, pues por un lado estaban las aguas de la bahía con gran fondo y nuestras fuerzas sutiles, y por la otra las tierras cenagosas de las salinas, donde se hunde todo el que pone el pié en ellas¹³⁶.

Los recursos

El mantenimiento del sistema defensivo no estuvo exento de dificultades para los sitiados, que se enfrentaron a la falta constante de materiales para las tareas de construcción/reparación. Las ya citadas reglas para la defensa de los pueblos y ciudades preveían en su artículo 2 que los vecinos deben acudir a los parajes señalados con «los útiles que tengan mas propios para poner en practica lo proyectado con la mayor prontitud». De este modo, para la construcción de la Cortadura de San Fernando, los habitantes de Cádiz aportaron los hierros de sus viviendas: 803 rejas, 278 balaustres y 111 pasamanos.

En agosto de 1809, las obras de refuerzo de la Carraca pusieron también en evidencia la falta de recursos. En este caso, la solución vino del mar, utilizándose la madera procedente de embarcaciones desbaratadas. Con la del navío San Gabriel, se envaregaron los flancos de la batería 2, junto al dique de

¹³⁵ J. QUINTERO GONZÁLEZ, *El bloqueo...*, 104.

¹³⁶ F. J. DE MOYA JIMÉNEZ y C. REY JOLY, *El ejército...*, 624.

perchas. Las obras de las baterías 10 y 11 directamente no habían comenzado debido a la carencia de materiales constructivos, y se estaba esperando «el próximo desguace de algún barco»¹³⁷. La falta de madera afectó también a las fuerzas sutiles, cuyas cañoneras no podían ser reparadas con la prontitud requerida¹³⁸. Por esta cuestión, los españoles se sorprendieron al ver que los franceses no se adueñaran de los restos del naufragado pontón Castilla «cuyos fierros y maderas les ofrecían por sí solos acopio de materiales para sus obras»; finalmente los ingleses le prendieron fuego cuando consideraron que estaba vacío. Algo similar ocurrió días más tarde con el pontón Argonauta, en el que «pasado tres días, se temía que los enemigos se apoderasen del buque, en que pudieran adelantar una batería formidable contra la bahía, ó por lo menos, que deshaciéndole hallasen en él un gran socorro de maderas para sus obras»¹³⁹.

Los sitiados se enfrentaron también a los efectos del viento, que descargaba grandes cantidades de arena sobre los reductos. Esta situación fue combatida mediante el empleo de vegetación, concretamente de pitas, que en Andalucía defienden de arena las huertas. Esta técnica de contención hubo de ser imitada forzosamente por las tropas aliadas: «Desengañados los ingleses, aceptan el consejo de los españoles, y cubren su fortificación con las pitas, la cual desde léjos parece mas que reducto una huerta»¹⁴⁰. Las plantas jugaron un papel importante en otros escenarios de la lucha contra los franceses, por ejemplo en Lodosa (Navarra), donde la resistencia española cruzó el Ebro gracias a «unas balsas de aneas ó juncos, que los vecinos de

¹³⁷ J. QUINTERO GONZÁLEZ, *El bloqueo...*, 98.

¹³⁸ *Ibidem...*, 108.

¹³⁹ C. FERNÁNDEZ, *Naufragios...*, 212 y 213.

¹⁴⁰ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...*, 65.

Azagra solían tener ocultas para utilizarlas en ocasiones semejantes»¹⁴¹.

Como venimos recalcando, el correcto funcionamiento del sistema defensivo gaditano es el resultado de la equilibrada interacción hombre-medio. Si alguno de estos elementos falla en su justa medida, las consecuencias en situaciones tan frágiles como los asedios son evidentemente fatales. Por ello, creo oportuno mencionar el sitio francés a Cádiz de 1823, durante el cual, la escasez de recursos y de aliados, así como el control del medio acuático por las tropas enemigas, contribuyeron a la derrota de los defensores constitucionalistas. En aquella ocasión, «el mar que ciñe á Cádiz y la isla en que está situada esta ciudad, lejos de ser una muralla inexpugnable que la defendía, era un lugar dominado, menos en la bahía, por las fuerzas navales francesas»¹⁴². El peso de la acción bélica giró esta vez en torno a la posición del Trocadero, en la que se había practicado una importante cortadura. Pero la obra había sido interrumpida al finalizar el conflicto con la Francia napoleónica en 1814 y el foso «destinado á estar lleno de agua, no contenía toda la suficiente para su seguridad, y en las horas de la baja mar dejaba muchos trozos vadeables. Estos defectos de la obra eran mal conocidos del vulgo, que, al revés, la reputaba, si no inexpugnable, poco ménos»¹⁴³. La posición del Trocadero fue tomada la madrugada del 31 de agosto: «Los franceses habían pasado la Cortadura con el agua al pecho, nadie los había sentido hasta hallarse ya sobre nuestra línea»¹⁴⁴. El combate dio comienzo en la franja horaria

¹⁴¹ H. DE OLÓRIZ, *Navarra en la guerra de la Independencia: biografía del guerrillero D. Francisco Espoz (Espoz y Mina) y noticia de la abolición y restablecimiento del régimen foral*, Pamplona 1910, 105.

¹⁴² A. ALCALÁ GALIANO, *Memorias de D. Antonio Alcalá Galiano, publicadas por su hijo*, tomo II, Madrid 1886, 467.

¹⁴³ *Ibidem*, 479-480.

¹⁴⁴ A. DE CASTRO, *Historia del Trocadero y Matagorda hoy dique de la Compañía Trasatlantica*, Cádiz 1896, 211.

comprendida entre las dos y las tres de la madrugada, «siendo ya muy inmediata la hora de bajamar». De nuevo, el conocimiento del medio jugó un papel determinante en la resolución del enfrentamiento. Intuye Adolfo de Castro, inspirado en *Recuerdos de un oficial subalterno acerca del sitio de Cádiz en 1823*, que los franceses estuvieron asistidos por «gentes prácticas», cuya complicidad hubo de ser cuanto menos necesaria en el conocimiento de las mareas y los puntos vadeables. Muchos de los soldados del ejército constitucional buscaron su salvación huyendo a nado, aunque un grupo numeroso fue presa del fango del caño.

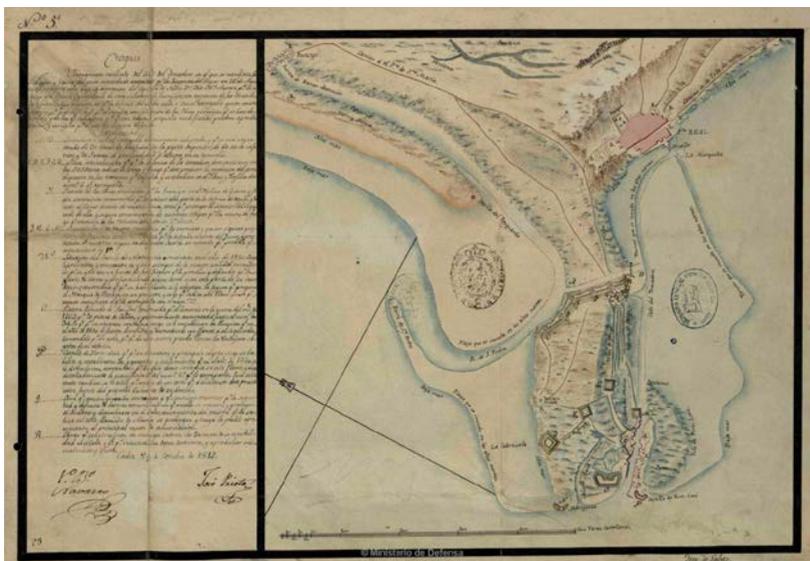


Fig. 9. J. Prieto de la Quintana, *Croquis Ultimamente rectificado del Caño del Trocadero en el que se manifiesta la situación y figura del corte, mandado executar pr. la Regencia del Reyno en 26 de Agosto del presente año bajo la direccion del Capitan de Navio Dn. Jose M. Autran pa. la defensa del Istmo y precaberlo de otra invasion de Enemigos, con expresion delas Obras de fortificación que requiere, asi pa. la defensa del nuebo caño o canal navegable*

que se construye, como pa. la de la Ysla qe. pr. el resulta, con indicación de las Obras enemigas qe. se han demolido, y de las qe. subsisten pa. qe. con alguna pequeña modificación puedan aprovecharse, y ser utiles pa. el uso de nuestra defensa, N° 5°, Cadiz, 24 de Octubre de 1812 (Fuente: Biblioteca Virtual del Patrimonio Bibliográfico, Cartoteca del Archivo General Militar de Madrid, Colección SH, Signatura: CA-26/4).

Otras infraestructuras: casas salineras y molinos de marea

Las infraestructuras propias de este entorno acuático jugaron, lógicamente, un papel relevante en el conflicto. Por ejemplo, los almacenes del puente Zuazo y las casas salineras de Los Ángeles y de La Soledad sirvieron de refugio seguro para material bélico, heridos y tropas frente a las inclemencias del tiempo¹⁴⁵.

Por otro lado, amarraderos y lugares de embarque fueron infraestructuras imprescindibles tanto para el desplazamiento de tropas y pertrechos como para el abastecimiento de víveres. No olvidemos, por ejemplo, que en junio de 1810 la marea baja impidió el desembarco de la artillería de Lacy en Algeciras, motivando el traslado de esta actividad logística a Puente Mayorga. En este sentido, la *Gaceta de la Regencia* comentaba que, en la batalla de Chiclana, las fuerzas conjuntas no pudieron «mantener por mas tiempo el campo de batalla, porque los ingleses que los guian, se guardarán bien de intentar empresas en que sea preciso perder de vista el embarcadero»¹⁴⁶.

Los molinos de marea fueron determinantes en este sentido, debido a su infraestructura portuaria¹⁴⁷. Por este motivo, en 1809, el gran molino «de Nueveiglesias» fue parte central de un

¹⁴⁵ J. MARTÍNEZ DALMAU, *Aportaciones...*, 104.

¹⁴⁶ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del jueves 28 de marzo de 1811, 43, 326.

¹⁴⁷ L. MÁRQUEZ CARMONA, El molino mareal del Caño de El Puerto de Santa María (Cádiz), *Revista de Historia de El Puerto* 40, 2008, 85.

plan de evacuación en caso de un hipotético avance francés, ejerciendo como punto de embarque para aquellas tropas que se retiraran de sus posiciones en el cerro de los Mártires¹⁴⁸. Por su parte, el molino de Caño Herrera se ubica en el «canal de agua del mar que forma el principal de los embarcaderos de San Fernando para Cádiz y los demás pueblos de la circunvalación de su bahía»¹⁴⁹ y por su implicación en el sitio de Cádiz, ha sido inscrito en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Sitio Histórico, según Decreto 51/2012, de 29 de febrero: «Tenía una doble función como puente y como molino y dejó su uso tradicional para servir de fortificación y barrera, constituyendo un ejemplo de cómo las instalaciones civiles fueron utilizadas con fines defensivos». La integración de estos molinos en la red de caños y canales navegables que comunican el interior de la Bahía con el Atlántico fue también una cuestión que los naturales supieron aprovechar a su favor. La *Gaceta* nos cuenta como un español recorrió a nado los caños que dirigen hacia el molino chiclanero de «Batibar», robando posteriormente las embarcaciones francesas amarradas en sus inmediaciones:

Isla de Leon 25 de Abril. Francisco Cerezo, inválido de la maestranza, había formado el atrevido proyecto de traerse algunos barcos de los que tienen los enemigos en los caños de las inmediaciones de Chiclana. Acompañado de su hijo Cristobal y otros 4 compañeros, pasó á las 9 de la noche del 22 del corriente á hacer un reconocimiento sobre el molino de Batibar; pero no pudo efectuar cosa alguna á causa de que estuvieron toda la noche sacando harina. La siguiente repitió igual diligencia, internándose á nado por los caños hasta la inmediación del molino: y habiendo observado que la guardia estaba dormida, se aproximó, reconoció los barcos que tienen los franceses en aquel caño y en la Matilla junto al muelle de Chiclana, desamarró dos barcos grandes

¹⁴⁸ J. QUINTERO GONZÁLEZ, *El bloqueo...*, 98.

¹⁴⁹ P. MADOZ, *Diccionario...*, tomo V, 1846, 122. *Ibidem*, 500 (entrada *Caño de Herrera*).

con cubierta y corredera para cañon, y se los traxo hasta donde están situadas nuestras lanchas á la boca de S. Pedro. El general en gefe interino, marques de Coupigni, le ha confirmado la propiedad de los dos barcos cogidos, declarándolos de buena presa¹⁵⁰.

Por su papel estratégico en las comunicaciones y en el control del territorio ocupado, estas construcciones se vieron a menudo envueltas en episodios violentos. El 9 de marzo de 1812, se publicó que la «batería enemiga inmediata al molino de Santa Cruz hizo fuego ayer a un barco de su frente; nuestras cañoneras de junto a la batería de San Pedro abrieron fuego al molino de Batibar y la de Cabezuela a Puntales, que contestó»¹⁵¹. En el *Diario de las operaciones de la Regencia*, en lo relativo a la Marina, se recoge la destrucción del chiclanero molino de Montecorto el 28 de marzo de 1810: «La noche del 28 salió de la isla una división de lanchas con designio de volar el molino de Monte Corto, que está en posición ventajosa, á tiro del río Santi-Petri. Con efecto, se consiguió completamente, situándose de manera que cuando el enemigo sintió la explosión y salió de su campamento, fue recibido por el fuego de nuestras lanchas, y tuvo que retroceder á toda prisa». En la *Gaceta*, se hace referencia al reconocimiento nocturno llevado a cabo en la zona por el comandante de Gallineras, Lobatón, «y lo egecutó felizmente al mando del alferz de fragata D. Manuel Mieres, pegando fuego á los parapetos y chozas que en aquel sitio habian construido los enemigos»¹⁵².

Como resultado de los enfrentamientos y de su uso por las tropas de ocupación, el puertorrealeno molino de Guerra, en las inmediaciones del Trocadero, también sufrió numerosos desperfectos. Además, se vio afectado por las posteriores obras

¹⁵⁰ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del sábado 11 de mayo de 1811, 62, 499-500.

¹⁵¹ A. RAMOS SANTANA (coord.), *Dietario...*, 369.

¹⁵² GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 16 de abril de 1811, 51, 394.

de la cortadura, ya que al perder capacidad la caldera, redujo su capacidad molturadora a seis piedras en 1814. Asimismo, sus almacenes sirvieron de prisión y fueron de nuevo ocupados por las tropas encargadas de la defensa del Trocadero¹⁵³.

Aproximación al clima

El sitio de Cádiz se enmarca en un período climático global que los investigadores han denominado Pequeña Edad del Hielo. Este episodio frío comienza en los años iniciales del siglo XIV o en los últimos del siglo XVII –en función de los investigadores de referencia– y se extiende hasta las décadas centrales del siglo XIX, siglos «durante los cuales fue imposible pronosticar el tiempo en Europa»¹⁵⁴. La comunidad científica tampoco alcanza un consenso en cuanto a los fenómenos climáticos asociados a este período, aunque se ha reconocido que el frío intenso caracterizó solo a algunos ciclos de corta duración, como el comprendido entre 1590 y 1610. En Flandes, por ejemplo, «las aguas se engrosaron más de media pica en fondo»; permitiendo pasar a la artillería española por encima en diciembre de 1585¹⁵⁵. En 1598, Cristobal de Rojas retiró de las tareas de construcción del castillo de Santa Catalina, en Cádiz, a la «chusma de las galeras», ya que no resistían las duras condiciones de trabajo –copiosas lluvias y bajas temperaturas–, enfermando y muriendo de frío¹⁵⁶.

¹⁵³ J. C. MENDOZA SÁNCHEZ, *La industria molinera y sus implicaciones socioeconómicas en la bahía de Cádiz*, tesis doctoral, Cádiz, 2007, 144.

¹⁵⁴ B. FAGAN, *La Pequeña Edad del Hielo. Cómo el clima afectó a la historia de Europa 1300-1850*, Barcelona 2014, 91.

¹⁵⁵ MARQUÉS DE LA FUENSANTA DEL VALLE y J. SANCHO RAYÓN (ed.), *Guerras de Flandes y Francia en tiempo de Alejandro Farnese escritas por el capitán Alonso Vázquez ahora por primera vez dadas á luz*, tomo II, Madrid 1879, 121, 124 y 130.

¹⁵⁶ V. FERNÁNDEZ CANO, *Las defensas de Cádiz en la Edad Moderna*, Sevilla 1973, 48.

A lo largo de la Edad Moderna, la bahía gaditana experimentó episodios de frío, abundantes precipitaciones y fuertes vientos, especialmente de levante –en 1614, 1633, 1660 y 1662–. También debemos citar el «tornado» del 15 de marzo de 1671¹⁵⁷ y la tempestad de 1 de enero de 1706, «notable por una de las más furiosas tempestades de que se ha oído hablar [...]. El gobernador de Cádiz, contra la práctica del país, permitió a todos los navíos entrar en el Puntal; eso salvó a todas las embarcaciones que estaban en la bahía y delante de la ciudad [...]»¹⁵⁸. Durante los días 15 y 16 de enero de 1752, «desatóse un huracán sobre la ciudad, el cual como si quisiese vengar en su bahía, la resistencia que á su empuje oponían las murallas y los edificios, apenas dejó nave que no padeciese los rigores de su ira, y las iras de las olas, igualmente embravecidas»¹⁵⁹. Las fuentes consultadas para este trabajo constatan que durante los primeros años del siglo XIX también se registraron eventos climáticos catastróficos a lo largo de la península ibérica, entre ellos la riada que arrastró un puente de madera en Zaragoza en 1802¹⁶⁰ o el temporal de varios días de duración tras la batalla de Trafalgar, el 21 de octubre de 1805. La obra de Lorenzo de Membiela sobre Trafalgar sintetiza los trabajos de Wheeler, Bethencourt y otros investigadores; concluyendo que los primeros veinte años del siglo XIX fueron los más fríos de los dos últimos siglos en el hemisferio norte¹⁶¹. Estos datos nos ayudan a contextualizar climáticamente los sucesos acaecidos en la bahía gaditana en los años del conflicto napoleónico.

¹⁵⁷ Para conocer los efectos del suceso, FRAY GERÓNIMO DE LA CONCEPCIÓN, *Emporio...*, libro VI, cap. XVII, 471-475 y N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XIII, 283 y 380.

¹⁵⁸ JEAN-BAPTISTE LABAT, *Viaje por Andalucía 1705-1706*, trad. José García Mercadal, 179.

¹⁵⁹ A. DE CASTRO, *Historia de Cádiz...*, 507.

¹⁶⁰ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 301.

¹⁶¹ J. B. LORENZO DE MEMBIELA, *Estudios sobre Trafalgar: tempestad, marinos e imperio*, Sevilla 2019, 49.

Al comenzar el sitio en febrero de 1810, los rigores del invierno endurecieron, aún más si cabe, la huida de los habitantes de la orilla continental hacia Cádiz. Comenta Jacob que, mientras aquellos esperaban obtener permiso para atracar, «they were under the necessity of remaining in the open boats, exposed to the inclemency of the weather»¹⁶².

Poco después, los temporales, «aliados al parecer, con el enemigo, asolaron las costas, causando en la marina, bien reducida ya desde el desastre de Trafalgar, siniestros, cuyo número no tenía precedente ni ha vuelto á contarse felizmente ningún año»¹⁶³. Cesáreo Fernández recoge que el 6 de marzo «visitó la bahía de Cádiz el temporal más furioso de que pudieren conservar memoria los más experimentados hombres del mar»¹⁶⁴. Alcalá Galiano añade que, siendo fechas de Carnaval (4-6 de marzo), «rompió un furioso temporal del S. al SO., tal, que recordó á los gaditanos el que siguió inmediatamente al combate de Trafalgar, al cual superó en violencia, aunque no en duración, no habiendo este último excedido del término de tres días»¹⁶⁵. El temporal se extendió entre los días 6 y 8 de marzo y se saldó con el desamarre y descalabro de muchas naves: los navíos Príncipe de Asturias, Concepción, San Ramón, Pluton, Montañés, la fragata Paz, la corbeta Mercurio, la Casilda, etcétera. Las embarcaciones citadas sufrieron daños de diferente consideración, quedando algunas desarboladas y varias de ellas fueron empujadas a las costas ocupadas por las tropas napoleónicas de El Puerto de Santa María y de Puerto Real. La escuadra española y la inglesa, al mando del almirante Purvis, se ocuparon del rescate de las víctimas y mercancías, al tiempo que los franceses, «en vez de ayudar á los desgraciados que arrastraba

¹⁶² W. JACOB, *Travels...*, 385.

¹⁶³ C. FERNÁNDEZ, *Naufragios...*, 205-206.

¹⁶⁴ *Ibidem...*, 206, comunicación del general D. Juan Villavicencio.

¹⁶⁵ A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos...*, 152.

á la costa la impetuosidad del viento hicieronle fuego con bala roja. Varados los buques en la playa ardieron casi todos ellos»¹⁶⁶. Entre las mercancías contenidas por estos buques, había azogue –a bordo del San Ramón–, pero también pólvora y armamento, el momento idóneo para su rescate era de noche y con pleamar¹⁶⁷. Todavía, otros temporales los días 15 al 16 y 26 de mayo irrumpieron en la contienda, arrastrando respectivamente los pontones Castilla y Argonauta, cargados de prisioneros franceses que, habiendo cortado las amarras de las naves, alcanzaron la costa frontera. En esta ocasión se dañaron los navíos San Telmo, Asia, Fulgencio y Baluarte. Los primeros meses del año nos trajeron también noticias de temporales del otro lado del Atlántico: Veracruz, Acapulco y La Habana, donde «los días 23, 25 y 26 de octubre hemos experimentado el mayor temporal del que hay memoria en este país»¹⁶⁸.

Fue un año de lluvias. Fuera del ámbito de la Bahía, las precipitaciones frenaron a Ortiz de Zárate «el Pastor» en su camino a Grazalema el 6 de abril¹⁶⁹ y, en el área campogibraltarrena, las aguas dejaron impracticable las carreteras, aunque gran parte de ellas había ya sido destruida por el paisanaje¹⁷⁰. El mal tiempo también condicionó el desarrollo los acontecimientos en el resto de la península ibérica, «pero el Ejército británico, ocupado en la defensa de Portugal, no tuvo

¹⁶⁶ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 670.

¹⁶⁷ C. FERNÁNDEZ, *Naufragios...*, 209.

¹⁶⁸ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 29 de enero de 1811, 13, 101.

¹⁶⁹ J. ROMÁN ROMÁN, *Apuntes históricos de la guerra de la Independencia en Grazalema (1810-1812)*, en L. J. GUERRERO MISA y F. SÍGLER SILVERA, *Estudios...*, 274.

¹⁷⁰ J. A. PATRÓN SANDOVAL, La destrucción de las fortificaciones españolas en el entorno de Gibraltar durante la guerra de la Independencia, *Almoraima* 41, 2014, 247.

grandes intervenciones militares, y Bill no tuvo ocasión de abrir su paraguas en medio de un combate»¹⁷¹.

El año 1811 no fue diferente climáticamente. En Sevilla, durante el mes de enero, «el agua y los malos caminos han inutilizado los víveres que sacaron de aquí los enemigos, y piden otros, para cuya conducción se han embargado multitud de caballerías de todos los pueblos»¹⁷². En febrero, el Empecinado describe unos soldados franceses entrando en Priego «hechos una miseria de agua y barro» acosados por partidas de guerrilleros¹⁷³. En el entorno de la laguna de la Janda y el río Barbate, los aliados realizaron una veloz maniobra de envolvimiento, atravesando unos pantanos, «cuya agua llegaba á las cinchas de los caballos». En el camino de Casas Viejas a Vejer, las tropas aliadas tuvieron que enfrentarse, además, al paso por «un vado ó estrecha calzada cubierta de cerca de una vara de agua en mas de trescientos pasos de extension. El general ingles, acompañado de otros generales españoles, echaron pie á tierra y entrándose por el agua fueron seguidos de las tropas, que lo pasaron con el mayor orden y entusiasmo, y la artillería sin menoscabo alguno»¹⁷⁴. El 30 de abril, se notifica que los días «desde la salida de la expedición de Cádiz, hasta el 25 del corriente mes, han sido de continua lluvia y de viento contrario, lo que ha impedido la completa reunión y

¹⁷¹ M. LLOPIS, *El paraguas de Bill Wagstaff*, 2009, 54. La literatura de trasfondo histórico nos sirve en este caso para ilustrar y poner de relieve la cuestión que venimos comentando.

¹⁷² GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 22 de enero de 1811, 10, 82.

¹⁷³ «Carta particular del Empecinado», en Cuenca a 28 de febrero de 1811, GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 26 de marzo de 1811, 42, 318. Febrero también fue un mes convulso climáticamente al otro lado del Atlántico, véase GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 14 de mayo de 1811, 63, 501.

¹⁷⁴ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 9 de abril de 1811, 63, 366 y 367.

llegada a Ayamonte de todos los buques destinados a la causa»¹⁷⁵. El 24 de mayo, se informaba de la victoria aliada en la batalla de la Albuera el día 16: «El campo ofrecía un espectáculo horroroso, lleno de cadáveres, la lluvia caía sobre ellos»¹⁷⁶. El parte del general Villacampa nos informa sobre el asalto a Auñón. Justo «en el momento mismo que nuestra tropa avanzó al pueblo, rompió en agua y piedra con tan extraordinario ímpetu y furia, que en menos de un minuto, además de inutilizarnos las municiones y armamento, quedó hecho un arroyo y pantano todo el camino y terreno por donde debió retirarse aquella, de la que la mayor parte, del lodo y agua á la rodilla, quedó enteramente descalza»¹⁷⁷.

Las lluvias de aquel año también condicionaron el fracaso de los franceses en la toma de Tarifa; el temporal de agua y viento que azotó la comarca entre diciembre de 1811 y enero de 1812 «deshizo los trabajos de aproche y dispersó cuantos medios trataron de emplear los sitiadores para abrigarse y vivir en medio de una verdadera laguna de agua y barro». Las precipitaciones cortaron la comunicación de los sitiadores entre Tarifa y Vejer, imposibilitando el transporte de víveres y causando gran necesidad entre los soldados y sus monturas. Ya el día 9 de diciembre, una desbordada laguna de la Janda había quedado impracticable, «das acémilas y los caballos de los dragones que trataron de cruzarla, perecieron ahogados», refugiándose los soldados en elevaciones del terreno en las que quedaron aislados. En Tarifa, empapados y sin posibilidad de resguardarse en seco, los soldados napoleónicos no podían dormir y se vieron empujados a prepararse para el asalto. El terreno por el que avanzaron los granaderos era «excesivamente gredoso, formándose por las aguas disimulados estancamientos

¹⁷⁵ A. RAMOS SANTANA (coord.), *Dietario...*, 159.

¹⁷⁶ *Ibidem*, 175.

¹⁷⁷ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 28 de mayo de 1811, 72, 566.

sumamente peligrosos, llamados en el país *tembladeras*; este obstáculo natural, con el cual no contaban los asaltantes, los detuvo [...]»¹⁷⁸. El desbordamiento del arroyo que pasaba por la ciudad inundó las trincheras y el campo; los soldados levantaron finalmente el cerco el día 5 de enero de 1812¹⁷⁹.

En definitiva, la climatología condicionó el sitio de Cádiz a nivel material pero también moral, causando «gran regocijo en el ejército francés nuestras pérdidas: sus principales gefes las presenciaban en la costa misma. Hubieran querido que sus ojos en medio de tempestad fueran lucientes y engañosos faros para perder á sus enemigos»¹⁸⁰. No obstante, los temporales no causaron mella en el ímpetu defensivo de los sitiados: «No cesando por eso los preparativos de defensa se armaron asimismo fuerzas sutiles mandadas por Don Cayetano Valdés, que vimos herido allá en Espinosa. Eran éstas de grande utilidad, pues arrimándose á tierra é internándose á marea alta por los caños de las salinas, flanqueaban al enemigo y le incomodaban sin cesar»¹⁸¹. Tampoco parece que las fuertes lluvias fueran una cuestión tan negativa para la vida pública de la población gaditana; como demuestran los fastos del 19 de marzo de 1812. Una deshecha tormenta descargó sus aguas sobre la imperturbable ciudad y «mientras se cantaba el *Te Deum*, oíanse los silbidos del huracán y el estruendo de las olas, sin que el pueblo, ébrio de gozo, prestase apenas atencion á la tempestad»¹⁸². La voluntad de festejar los acontecimientos se había impuesto a la climatología, pese a que las predicciones eran poco halagüeñas. Se divisaba «cargadísimo el horizonte por la boca del Guadalquivir, y por el mar alrededor del

¹⁷⁸ M. QUINTERO DE ATAURI, *Estudio histórico...*, 66, 68 y 74.

¹⁷⁹ J. TERÁN GIL, El sitio y defensa de Tarifa 1811-1812, *Aljaranda* 2, 1991, 24-25.

¹⁸⁰ A. DE CASTRO, *Historia de Cádiz...*, 717.

¹⁸¹ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 670.

¹⁸² J. BISSO, *Cronica de la provincia de Cádiz*, ed. de 2002, Madrid 1868, 121.

castillo de San Sebastian, circunstancias que, estando unidas, son indicio infalible de un viento vendaval acompañado de lluvia»¹⁸³. En cambio, sí debieron resentirse los trabajos de fortificación, dificultando las precipitaciones las labores de los soldados y, al mismo tiempo, debilitando las fortificaciones de campaña. La descripción de la batería del portazgo que se ha mostrado anteriormente certifica que la obra está «en bastante buen estado de conservacion ano ser que se sienta por las lluvias su flanco derecho».

En el resto de España, el clima fue también decisivo para la organización de los ejércitos y en el desarrollo de los combates. Ya desde 1808 los movimientos tácticos por el norte de la Península estuvieron influenciados por los efectos del frío y la nieve: el paso español de Foncebadón, el avance francés por Guadarrama, etcétera. La nieve y las lluvias provocaron el encharcamiento de los caminos y las crecidas de muchos ríos, dejándonos escenas épicas:

El Esla, cuyo cáuce dista poco de Benavente, y uno de cuyos puentes, (el de Castro-Gonzalo) había sido destruido, llevaba por entonces bastante caudal de agua, merced á los muchos barrancos que desembocan en él durante el invierno. Despues de buscar y encontrar un vado, el general Lefebvre atravesó el rio con sus escuadrones, y lanzándose á galope sobre la retaguardia de los ingleses, logró acuchillar á unos cuantos. Mas no habia visto, sin duda á la caballeria inglesa reunida en masa, que salia en aquel momento de Benavente para cubrir la retirada, y la cual cayó toda entera sobre sus cazadores, logrando envolverlos, y cortarles toda salida. Lejos de amilanarse por esto, el general Lefebvre-Desnoettes, cargó á todos cuantos querian cerrarle el camino para volver sobre el Esla, y volverlo á pasar, y lanzándose en seguida al agua con su gente, procuró ganar la orilla opuesta [...] y el general Desnoettes, que habia sido de los últimos en arrojarse al rio, corria gran peligro de ahogarse,

¹⁸³ A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos...*, 195.

atento á que su caballo, herido de un balazo, no podía ya sostenerle, cuando dos soldados de Moore le salvaron la vida, haciéndolo prisionero [...]¹⁸⁴.

El calor tuvo, como era de esperar, su efecto en la contienda, especialmente en aquellas zonas geográficas marcadas por un clima de fuerte carácter mediterráneo, donde las lluvias son escasas en verano. Teniendo esto en cuenta, el agua fue utilizada constantemente por los españoles como elemento de presión. En Extremadura, por ejemplo, los aliados dieron «fuego al monte de la dehesa de la Natera en las inmediaciones de la Albuhera, adonde se acogió el enemigo después de la jornada del 16 de mayo, y actualmente lo ocupa el ejército combinado, que de este modo tiene á retaguardia la ribera, y disfruta del agua, privando de ella al enemigo»¹⁸⁵. Debido al carácter total del conflicto, privar de este recurso a los soldados franceses va a plantearse como una obligación ciudadana y como un castigo al invasor. Las tropas invaden la España seca sin encontrar «tan solo un ciudadano que les suministre un vaso de agua»¹⁸⁶. En su tránsito a Valencia, encontraron «José y los suyos tropiezos y muchas incomodidades, escaseándoles los víveres, y sobre todo el agua, por haber los naturales cegado los pozos y destruido las fuentes en casi todos los pueblos, que tal era su enemistad y encono contra la dominacion extraña»¹⁸⁷. Quizás por estos motivos, el ejército napoleónico supo disfrutar del agua cuando la tuvo a su alcance. En los *Cuentos de La Alhambra* de Washington Irving, puede leerse que los franceses adecentaron la zona habitable de la Alhambra no solo con fines militares, sino que

¹⁸⁴ M. A. THIERS, *Historia del Consulado...*, 588.

¹⁸⁵ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del sábado 22 de junio de 1811, 83, 654.

¹⁸⁶ A. RAMOS SANTANA (coord.), *Dietario...*, 257.

¹⁸⁷ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 1139. Véase también la cuestión de los presos enviados a la isla de Cabrera, en J. G. CAYUELA FERNÁNDEZ y J. A. GALLEGU PALOMARES, *La guerra...*, 545.

además cultivaron los jardines, restauraron las cañerías y «se hicieron saltar en las fuentes vistosos juegos de aguas». Asimismo, un juego infantil granadino ha transmitido esta cancioncilla: «El agua viene turbia,/ quién la habrá enturbiado,/ los pícaros franceses,/mamita mía,/ que estaban bañando/ sus caballos»¹⁸⁸.

En último lugar, los ríos sometidos al clima mediterráneo se ven expuestos a una fuerte disminución de su caudal durante los meses más cálidos; lo cual también afectó a la logística y a los movimientos tácticos de ambos ejércitos. Una carta interceptada a los franceses, fechada en Barcelona a 21 de octubre de 1810, confiesa que su ejército se ha aproximado a Tortosa para proteger el sitio de aquella plaza, pero «que la escasez de agua del Ebro no ha permitido empezar todavía, porque la artillería, municiones, etc. necesarias para el sitio deben baxar en barcos»¹⁸⁹. Toreno aclara que, debido a sus «cejas ó bajos», algunos tramos del Ebro solo eran navegables en épocas de crecidas, y solo las lluvias del equinoccio hincharon su caudal, resolviendo esta cuestión. El 3 de noviembre de 1810 partieron de Mequinenza diecisiete barcas, formalizando el sitio en el mes de diciembre. Por su parte, el ejército español «confiado en que corrían muy crecidos el Guadiana y el Gévora, no destruyó ni aseguró los vados que en aguas bajas se encuentran en ambos ríos; contentándose con demoler un puente que había en el Gévora, [...] menguaron las aguas, descendió por la derecha del Guadiana la caballería enemiga [...]»¹⁹⁰.

Terminada la contienda napoleónica, la climatología seguirá influyendo en los hechos de armas de la bahía gaditana en

¹⁸⁸ J. M. PEDROSA, La guerra de la Independencia en el imaginario colectivo español: dos siglos de memoria oral, *Nueva Revista de Filología Hispánica* I, vol. LVII, 2009, 97 y 103.

¹⁸⁹ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del martes 1 de enero de 1811, 1, 7.

¹⁹⁰ F. J. DE MOYA JIMÉNEZ y C. REY JOLY, *El ejercito...*, 265.

las décadas siguientes; por ejemplo, en la marcha de Quiroga hacia Cádiz en 1820:

Llegó el día 1.º de Enero, en que nuestra suerte y la de España por algun tiempo habían de quedar resueltas. Amaneció lloviendo, y siguió la lluvia abundante hasta la noche. Yo, conocedor del terreno que había de atravesar Quiroga con los suyos, me desesperaba creyendo malograda la empresa por el temporal. Entre Alcalá de los Gazules y Medina hay dos ríos que, de corto caudal en tiempo ordinario, en los momentos de recios aguaceros y en los inmediatamente posteriores vienen hinchados como torrentes. El primero, llamado *Barbete* (sic), tiene puente, si bien por otro lado de la villa de Alcalá que por el camino de Medina, pero al puente es fácil ir dando un corto rodeo. El segundo, llamado del *Alamo*, sólo puede pasarse vadeándolo. También entre Medinasidonia y la isla Gaditana hay otro raudal, cuya madre, seca en verano, y aún en invierno llena de ordinario por poca agua, cuando llueve duro está ocupada por un impetuoso torrente qyue ha sorbido no pocos caminantes¹⁹¹.

Alcalá Galiano recoge en su obra una riada del Guadalquivir y la lluvia que, como «buen medio de sosegar y dispersar bullicios», disolvió un tumulto en la gaditana plaza de San Antonio¹⁹². Adolfo de Castro también nos ha legado interesantes datos para conocer la climatología del Cádiz de la primera mitad del XIX:

Son poco frecuentes los huracanes, y se han observado en 26 de Marzo de 1822; 9 de Mayo de 1824; 6 de Diciembre de 1825; 29 de Octubre de 1842; 2 de Marzo de 1847 y 7 de Enero de 1856. Las tempestades raras en verano, y deben considerarse como tales las acontecidas en 8 de Agosto de 1854 y 1.º de Junio de 1859. Desde el 12 de Enero de 1820 no nieva: en 4 de Febrero de 1827 cayeron algunos copos de nieve; en varios inviernos ha habido hielo por la

¹⁹¹ A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos...*, 279.

¹⁹² A. ALCALÁ GALIANO, *Memorias...*, tomo II, 232.

madrugada; en 9 de Enero de 1842 estuvo el termómetro de Reaumur medio grado bajo cero, y en 8 de Julio de 1859, 30 1/2¹⁹³.

Asedio y reservas de agua

Como Hidalgo Crespo ha resumido, el cerco a enclaves fortificados busca rendir las plazas evitando el coste humano de un enfrentamiento directo. Para ello, la fuerza de sitio procura: o bien convencer a los sitiados de su incapacidad para soportar el bloqueo sin extinguir sus recursos básicos, o bien esperar que se agoten realmente, debilitando física y psicológicamente a los confinados. El éxito del sitio dependerá, entonces, de cortar la red de comunicaciones y suministros del enclave sitiado, así como de garantizar al sitiador sus propios recursos y, en la medida de lo posible, conocer la cuantía de las reservas del interior, especialmente de agua¹⁹⁴.

Estas cuestiones resultan fundamentales para comprender la trascendencia del bloqueo a Cádiz, ya que los sitiadores contaban, a priori, con dos ventajas. La primera es que, en posesión de la orilla continental, los franceses tenían acceso a la principal fuente de agua de los gaditanos, disponiendo, de ese modo, de recursos hídricos teóricamente ilimitados —no puede decirse lo mismo de los alimentos, teniendo en cuenta el hambre padecida por los franceses desde finales de 1811—. Debido a su condición de sitiados, confinados en el último rincón de la Bahía, las tropas aliadas eran incapaces de cortar el suministro de agua a los sitiadores, pues, para ello, primero debían ser capaces de romper sus líneas: «Cádiz era la única plaza fuerte de la península

¹⁹³ A. DE CASTRO, *Manual del viajero en Cádiz*, Cádiz 1859, 96 y 97.

¹⁹⁴ F. HIDALGO CRESPO, *Usos e influencia del agua...*, 40. D. ROMERO FERNÁNDEZ, *Notas sobre...*, 165. Volviendo al caso de Numancia, «hay dos elementos que han de tenerse en cuenta, los recursos hídricos y la presión psicológica. La mayoría de estructuras del cerco escipiónico giran en torno al control del agua, por lo que no solo se busca restringir el acceso a los alimentos, sino también a los cursos fluviales»

capaz de una defensa, y por consiguiente de dar un abrigo á las tropas que se viesen obligadas á encerrarse en su recinto. Pero Cádiz por su situacion no protege territorio alguno, ni puede ligarse á operaciones militares sino de corta extension»¹⁹⁵. Esto no fue así en otros casos. Así en Tarragona, los somatenes consiguieron desbaratar ciertas conducciones más arriba del acueducto y «como aquellas aguas, necesarias para el abasto del sitiador, venian de Pont de Armentera, junto al monasterio de Santas Cruces, seis leguas distante, tuvo Suchet que emplear tropas para reparar el estrago, y vigilar de continuo el terreno»¹⁹⁶. En segundo lugar, Cádiz se enfrentaba a un problema de superpoblación, ya que era «tal vez la única ciudad que sostenía la independendencia en las Andalucías y favorecía la de todo el Reyno, encerraba en sí lo mas precioso de la Monarquía y su población pasaba en esta época de 90 mil habitantes»¹⁹⁷. La experiencia demostraba que la carencia de recursos básicos, sobre todo de agua, conduciría a la rendición final de la ciudad, al igual que ya ocurrió durante el asalto de 1596. En aquella ocasión, los gaditanos «tenian entre sí mismos otra mayor guerra que era el hambre, por no haber bastimentos ni aun agua». A falta de quien los defendiera y sin poder cubrir las necesidades más elementales, decidieron capitular. En el contexto de la invasión napoleónica, los británicos mostraron una especial preocupación por esta cuestión. De este modo, Lord Liverpool le atribuyó a Thomas Graham –comandante de las tropas británicas en Cádiz y la Isla de León– la misión de asegurar el acceso de la población a tan preciado recurso:

¹⁹⁵ M. J. DE AZANZA y G. O-FÁRRILL, *Memoria de D. Miguel José de Azanza y D. Gonzalo O-Fárrill: sobre los hechos que justifican su conducta política, desde marzo de 1808 hasta abril de 1814*, París 1815, 129.

¹⁹⁶ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 925.

¹⁹⁷ B. MELLADO, *Historia de la epidemia padecida en Cádiz el año de 1810, y providencias tomadas para su extinción por las Juntas de Sanidad suprema del Reyno y superior de esta ciudad*, Cádiz 1811, 5.

The great population of Cadiz and the Isle of Leon, augmented as it probably will be by refugees from the adjacent provinces, becomes a matter of very serious consideration, especially in a place where the supply of fresh water is understood to be so inadequate. If you should find, upon your arrival, that the enemy has taken up positions so as to intercept the arrival of provisions from the neighbouring country, or to prevent the free admission of water into the place [...] ¹⁹⁸.

Solo algunos meses más tarde, los temores ingleses se cumplieron en Ciudad Rodrigo, asaltados sus defensores cuando más escaseaban el agua y los víveres, y en Almeida –Portugal–, donde la explosión del almacén de pólvora había destruido a su vez los depósitos de agua, así como la vida de un elevado número de defensores ¹⁹⁹.

Carente de cursos de agua –salvo la soterrada torrentera de la Zanja o del Salado²⁰⁰–, el núcleo urbano gaditano dependía de otros puntos de abastecimiento. Esta circunstancia ha quedado fosilizada en la toponimia histórica de su exiguo territorio. Adolfo de Castro explica, en 1857, el origen de la calle del Pozo, de la plazuela de los Pozos de la Nieve y del Campo de la Bomba. Este último tomó su nombre de «la máquina hidráulica, así llamada, y no del proyectil». Continúa diciendo que en el antiguo pozo de la Jara «hubo una de estas bombas para estraer el agua» y que por

¹⁹⁸ Carta de Lord Liverpool a Thomas Graham en J. MARTÍNEZ DALMAU, *Aportaciones...*, 57.

¹⁹⁹ J. G. CAYUELA FERNÁNDEZ y J. A. GALLEGO PALOMARES, *La guerra...*, 264 y 267.

²⁰⁰ Cauce estacional que desaguaba en la Caleta. M. P. RUIZ-NIETO GUERRERO y J. J. JIMÉNEZ MATA, *Historia urbana de Cádiz. II. Permanencia y transformación a partir de 1800*, Madrid 2019, 25: «Los terrenos de El Balón, destinados a huertas a finales del siglo XVIII, con una línea rígida intermedia formada por el canal de desagüe que venía desde la “calle de la Zanja” (actual Benjumeda) [...]».

esta cuestión, la calle Ancha que desemboca frente a él, «se llamó vulgarmente de la *Bomba* y luego de la *Bomba vieja*. Otra bomba estuvo en la plazuela de la Cruz de la Verdad en la confluencia de las calles de la Bendición de Dios y de la Bomba, así llamada por la misma máquina. Esta misma estuvo en los pozos del campo de su nombre, dando nombre á los cuarteles que junto á ella se edificaron»²⁰¹.

Antes del bloqueo napoleónico, las necesidades hídricas gaditanas venían siendo cubiertas con los suministros traídos de la otra orilla de la Bahía y mediante los manantiales/puntos de aguada distribuidos tanto dentro como fuera de sus muros²⁰². El Puerto de Santa María surtía a la urbe gaditana de «muchas frutas y hortalizas y algunas barcadas de su buena agua diariamente»²⁰³, Swinburne nos cuenta en su *Travels through Spain* que «what most families drink comes from Port Sant Mary»²⁰⁴. Jacob profundiza aún más en la cuestión:

Good water is vey scarce in this city: there are no springs on the peninsula but what are brackish, fit only for washing, and not for culinay purposes: every house has a cistern, or tank filled with rain water, but they usually perfer drinking that, which is brought in casks, by boats, from St. Mary's. To cool this water and render it fit for drinking, they filter it through small jars of porous clay, which

²⁰¹ A. DE CASTRO, *Nombres antiguos de las calles y plazas de Cádiz: sus orígenes, sus cambios, sucesos notables ocurridos en ellas, idea de las antiguas costumbres locales*, Cádiz 1857, 72-73. Añade, finalmente, un glosario de voces gaditanas, entre ellas «cacimba». En ámbito náutico, este término alude al agujero o pozo que los navegantes hacen en las playas a fin de buscar agua dulce, aunque también define un tipo de red y en Cádiz, un sombrero grande y de mala hechura.

²⁰² M. BUSTOS RODRÍGUEZ, La topografía urbana del Cádiz moderno y su evolución, *RAMPAS* 10, 2008, 437.

²⁰³ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XIII, 519.

²⁰⁴ H. SWINBURNE, *Travels through Spain*, in the years 1775 and 1776, London, 1779, Letter XXVIII, 227.

renders it very pleasant and refreshing. The richer inhabitants use water cooled with ice, which is brought daily from the mountains of Ronda in large quantities, and in this climate is a great luxury²⁰⁵.

El agua se llevaba a Cádiz en pequeñas embarcaciones, conocidas como falúas, aunque este sistema de transporte ofrecía poca seguridad frente a los inconvenientes climáticos o frente a bloqueos marítimos²⁰⁶. En los días previos al asedio, «the demand for water conveyance has raised the price of boat-hire to an enormous rate, and only the richer inhabitants can, therefore, avail themselves of it»²⁰⁷. Finalmente, el suministro quedó interrumpido durante el tiempo que duró este sitio y el de julio, agosto y septiembre de 1823. Ante esta circunstancia, solo podía adquirirse el agua que se transportaba desde los manantiales de la Casería de Ossio, en la Isla de León, aunque su elevado precio no la situaba al alcance de todos los consumidores²⁰⁸.

²⁰⁵ W. JACOB, *Travels...*, 24. Para facilitar su lectura, se adjunta la traducción de C. SANTACARA, *La Guerra de la Independencia vista por los británicos, 1808-1814*, Papeles del Tiempo 7, Madrid 2005, s. pág.: «Agua buena es muy escasa en esta ciudad, no hay manantiales en la península, y los que hay son salobres, buenos sólo para lavar, pero no para usos culinarios. Cada casa tiene una cisterna o tanque que se llena con el agua de lluvia, pero prefieren beber la que se trae en barriles, por barco desde El Puerto de Santa María. Para enfriar el agua y hacerla potable, se filtra en pequeñas jarras de arcilla porosa, la cual la hace muy agradable y refrescante. Los habitantes más ricos beben agua con hielo, el cual se trae diariamente de los montes de Ronda en grandes cantidades, y en este clima es un gran lujo».

²⁰⁶ A. RAMÍREZ RAMÍREZ (coord.), *Fuentes públicas de agua potable: elementos para el Derecho Humano al Agua y su accesibilidad*, Cádiz 2021, 130.

²⁰⁷ *Ibidem*, 376.

²⁰⁸ J. M^a. MOLINA MARTÍNEZ, El abastecimiento de agua en Cádiz hacia 1812, J. M^a. FERNÁNDEZ-PALACIOS CARMONA (dir.), *Agua, Territorio, Ciudad: Cádiz...*, 81.

En cuanto a los puntos de aguada, en 1807 se contabilizaban un total de 325 pozos entre intramuros –273– y extramuros –52–²⁰⁹, aunque no todos ellos reunían condiciones ideales para el consumo humano; en intramuros solo 35 de ellos eran de agua potable. El principal pozo había sido históricamente el del campo de la Jara, el acuífero natural más importante de la ínsula gaditana²¹⁰, pero posteriormente se hicieron otros secundarios; Maule describe el pozo de agua dulce del convento de San Francisco –«que crece con la pleamar y se seca con la baxamar»–, los «uatro algibes y dos pozos» de la casa Fragela y el pozo que surte de agua al molino de vapor del barrio del Balón²¹¹.

Ubicados en el subsuelo de los patios de las casas y surtidos con aguas pluviales, los depósitos domésticos –denominados aljibes– resultaron básicos para la vida de la población gaditana antes, durante y después del bloqueo. El 21 de septiembre de 1810, un habitante de Cádiz afincado en la calle del Marzal proponía una permuta por una vivienda en la zona entre San Lorenzo y el Carmen, siempre que la casa recibida también tuviera agua de aljibe y cristales. El 29 de octubre de 1812 se ofrecía una gratificación de quince pesos a quien proporcione «un cuerpo de casa» céntrica, con capacidad para una familia de cinco personas y con agua de aljibe²¹². Alcalá Galiano describe que estos aljibes estaban provistos de agua llovediza, que, aunque es delgada y sin sabor, «bastaron á impedir que hubiese sed, sirviéndoles de suplemento algunos pozos, cuyo contenido, si ménos grato, por ser el agua algo ménos delgada, nada tenía de

²⁰⁹ E. M. DOMÍNGUEZ BELGRANO, *En busca del Pozo de la Jara*, Cádiz 2013, 29. J. M. BARRAGÁN MUÑOZ (coord.), *Agua, ciudad y territorio: aproximación geo-histórica al abastecimiento de agua a Cádiz*, Cádiz 1993, 146.

²¹⁰ A. RAMÍREZ RAMÍREZ (coord.), *Fuentes...*, 132.

²¹¹ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XIII, 194-195, 271 y 399.

²¹² A. RAMOS SANTANA (coord.), *Dietario...*, 18 y 523.

salobre»²¹³. En los más de dos años que duró el asedio napoleónico, estas infraestructuras domésticas desempeñaron un papel protagonista para el abastecimiento de la población y se convirtieron en imprescindibles. En este sentido, Cádiz no fue un ejemplo aislado; cuando los franceses cortaron el acueducto de Tarragona, la ciudad recurrió igualmente a sus aljibes y a «un profundísimo pozo de agua no muy buena, pero potable y manantial»²¹⁴. En la línea del Guadalete, los recién reparados aljibes del castillo de Gaucín recibieron sus primeras aguas de manos de las aguadoras, que subieron todo el líquido necesario en sus cántaros, «á pesar de lo largo y penoso de la cuesta que hay desde la fuente hasta lo alto del monte donde está situado el castillo»²¹⁵.

Las aguas almacenadas en los aljibes permitían lavar, cocinar y asearse; y en palabras de Swinburne, estas cisternas eran también «the breeding-place of gnats and mosquitos»²¹⁶. Aquellos insectos ejercieron de vectores para la transmisión de la fiebre amarilla, que tuvo una especial incidencia en el área gaditana a partir de 1800, año de lluvias abundantes hasta casi la llegada del especialmente caluroso verano²¹⁷. Durante el lluvioso

²¹³ A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos...*, 151.

²¹⁴ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 925.

²¹⁵ GACETA DE LA REGENCIA DE ESPAÑA É INDIAS del jueves 25 de abril de 1811, 55, 430. Durante el tiempo que duró el conflicto, fueron muchas las mujeres que asumieron esta imprescindible función, también en los campos de batalla, arriesgando sus propias vidas para quitar la sed a los soldados en plena línea de fuego. Destaca la figura de María Luisa Bellido, la heroína de Bailén, aguadora durante los combates del 19 de julio de 1808. M. LÓPEZ PÉREZ, María Luisa Bellido: la heroína de Bailén, *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses* 96, 1978, 41-97.

²¹⁶ H. SWINBURNE, *Travels...*, 217. J. M^º. FERNÁNDEZ-PALACIOS CARMONA (dir.), *Agua, Territorio, Ciudad: Cádiz...*, 73.

²¹⁷ Sobre los factores geoepidemiológicos de esta enfermedad, A. HAMER-FLORES, La epidemia de fiebre amarilla de 1800 y su impacto en La Carlota,

año de 1810, se pensaba que el hacinamiento amplificaría las posibilidades de sufrir un episodio epidémico de esta enfermedad. Para prevenir un nuevo brote, se tomaron medidas preventivas de salubridad, como arrojar al mar grandes cantidades de queso, bacalao y otros comestibles en mal estado, desalojar individuos de algunas «casas donde su número era desproporcionado á las viviendas» y, en definitiva, todo aquello que pudiera suponer un riesgo en la estación calurosa. No obstante, la fiebre amarilla estuvo presente, pues los médicos de aquel entonces habían verificado que la enfermedad aparecía y desaparecía en determinados meses del año, «pero sin descubrir que esto se debía a la ausencia del mosquito, por el frío»²¹⁸. Adolfo de Castro recoge al respecto, que la fiebre amarilla invade «en tales dias á Cádiz; pero la entrada del invierno hace que los estragos sean pocos, y que merced á las precauciones sanitarias con la tropa, el mal no pase á la Isla de León»²¹⁹. La epidemia afectó, no obstante, a los acontecimientos políticos que venían desarrollándose y el debate sanitario fue trasladado parcialmente, a fin de no alarmar, a las sesiones secretas de las Cortes²²⁰. En 1813, ya levantado el sitio de Cádiz, un nuevo brote de fiebre amarilla motivará el traslado de las reuniones de las Cortes a la isla de León a partir del 14 de octubre, donde permanecerán hasta el 29 de noviembre. Al comenzar el asedio, los recursos hídricos eran suficientes para los habitantes de Cádiz; debido a que en aquella estación del año las lluvias habían rellenado las cisternas de las casas. No obstante, se desconocía en qué manera el clima veraniego y la ya citada

capital de las nuevas poblaciones de Andalucía, *Trocajero* 30, 2018, 211-230.

²¹⁸ J. B. GUTIÉRREZ AROCA, E. PARERA FERNÁNDEZ PACHECO, J. GUTIÉRREZ PARERA, La fiebre amarilla en Andalucía a comienzos del siglo XIX, *Arte, arqueología e historia* 23-24, 2017, 198.

²¹⁹ A. DE CASTRO, *Cádiz en la guerra...*, 82.

²²⁰ P. HERNÁNDEZ VILLALBA, La Sanidad Pública y la influencia de la fiebre amarilla en torno al debate constitucional de 1812, *Revista de Historiografía* 20, 2014, 59-73.

superpoblación de la ciudad iban a afectar al abastecimiento del indispensable líquido, «especially if the intercourse by water between this city and the Isle of Leon be interrupted by the enemy when they have succeeded in establishing themselves at Fort Matagorda»²²¹. Respecto a extramuros, Adolfo de Castro nos cuenta que en «la estension de Puerta de tierra hay muchos pozos de excelente agua, y varios conocidos con el encomiástico título *de la salud*, y que «en el siglo pasado se formaron dos barrios: el llamado de la *Aguada*, porque en su muelle hacian los buques la provision de agua: el otro conocido por de San Lorenzo del Puntal»²²². Estos testimonios nos transmiten un paisaje suburbano abastecido hídricamente, pero no aportan información explícita sobre el conflicto napoleónico. En cualquier caso, la escasez de agua para beber formó parte de la normalidad durante las obras de la cortadura en el istmo entre Cádiz y San Fernando: [...] no siendo suficiente la cantidad de agua potable que se traia para los trabajadores, á consejo de los marinos que alli asistian, se abrió un pozo, que, estando á pocas varas de la bahía y el Océano, dio agua dulce á muy poca profundidad. No siendo suficiente el agua que proveía, se profundizó mas, y salía el agua salobre, lo cual visto, se determinó el aumentar el número de los pozos, calando hasta poco mas del nivel del mar²²³.

Debemos preguntarnos si Cádiz dispuso entonces de recursos hídricos suficientes. Adolfo de Castro confirma que, a pesar de «no recibirse del Puerto de Santa Maria aguas durante los dos años y medio que estuvo sitiado Cádiz por los franceses en la guerra de la Independencia, no hubo escasez de agua»²²⁴. El conde de Maule completa la información aclarando que «en los

²²¹ W. JACOB, *Travels...*, 388.

²²² A. DE CASTRO, *Nombres antiguos...*, 82 y 83.

²²³ F. DE PAULA MELLADO, *Enciclopedia Moderna: Diccionario Universal de literatura, ciencias, artes, agricultura, industria y comercio*, tomo XX, Madrid 1853, 437-438.

²²⁴ A. DE CASTRO, *Manual...*, 76.

30 meses y 20 días de sitio que padeció esta plaza jamás faltó el agua, mediante los albiges que proveían al vecindario. Así en los semblantes se observaba una alegría que no es común en país sitiado. Podemos asegurar con verdad á la posteridad que mayor penuria pasaban los sitiadores á pesar de ocupar el vasto país interior»²²⁵. La población se permitió incluso disponer de nieve, que era «traída por mar de montañas distantes para hacer sorbetes y aguas heladas»²²⁶. Esta posibilidad de abastecimiento hídrico constante fue una de las claves del éxito de los sitiados.

En 1859, el *Manual del viajero* nos ofrece aún la visión de una ciudad con capacidad de abastecimiento limitada: «Cádiz, además de sus albiges, tiene en el casco de la ciudad, sin contar con los pozos que hay extramuros, veinte de estos que son de agua esquisita, y unos cientos y treinta que son de agua potable; pero mediana. Los demás son de agua salobre»²²⁷.

4. Reflexiones finales

Las numerosas fuentes de información existentes han justificado el caso de estudio aquí planteado: el agua y el sitio de Cádiz. Se ha analizado la capacidad de los sitiados para hacer un uso defensivo del relieve litoral de la Bahía gaditana, entendido como una fortaleza natural, así como para abastecerse de recursos hídricos durante el tiempo que duró el cerco. La guerra de la Independencia española en la Bahía debe interpretarse, por lo tanto, como una parte más del conjunto de interacciones o

²²⁵ N. DE LA CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España...*, tomo XIII, 189. Pérez Galdós retrata en sus *Episodios Nacionales* la mendicidad en el Cádiz sitiado y detalla como los pobres se hacinaban para recibir su ración de la sopa boba administrada por los conventos, siendo esta otra fuente de hidratación. En cualquier caso, los medios de solidaridad, espontánea o institucional, debieron posibilitar que nadie padeciera sed por cuestiones económicas.

²²⁶ CONDE DE TORENO, *Historia...*, 1112.

²²⁷ A. DE CASTRO, *Manual...*, 75 y 76.

diálogos establecidos entre el sistema natural y el sistema social del litoral gaditano, siguiendo el enfoque de los estudios basados en el concepto «riparia»²²⁸.

La propuesta de análisis de Hidalgo Crespo ha demostrado ser idónea como planteamiento metodológico para el desarrollo de los estudios basados en la relación agua-conflicto bélico; las cuestiones de partida han permitido extraer de las fuentes consultadas la información adecuada y recomponer el relato de este hecho histórico desde el punto de vista de las relaciones ecosistémicas. El modelo es fácilmente exportable, incluso teniendo en cuenta que las guerras de los castellanos contra Granada y Portugal, en las que se basa su trabajo, están separadas de nuestro caso de estudio por varios siglos de avances tecnológicos.

En definitiva, a tenor de lo expuesto, el agua en todas sus facetas jugó un papel de primer orden para la resistencia gaditana. Por un lado, el potencial defensivo de las poblaciones de Cádiz y la Isla de León se vio reforzado gracias al conocimiento del medio manifestado por sus defensores. Asimismo, en contra de lo que lo pudo temerse, la población tuvo asegurado el acceso a los recursos hídricos necesarios para el consumo, por lo que no padeció sed durante el tiempo que duró el bloqueo. Pero, con independencia de este balance positivo para los sitiados, el bloqueo de Cádiz supone un escenario de primer orden para el análisis de las relaciones entre el ser humano y el agua.

²²⁸ L. G. LAGÓSTENA BARRIOS, Aproximación a la problemática y el paisaje de las salinas de Gades, J. MANGAS MANJARRÉS y A. PADILLA ARROBA (eds.), *Gratias Tibi Agimus, Homenaje al Profesor Cristóbal González Román*, Granada 2021, 243-269. E. MARTÍN GUTIÉRREZ, Los paisajes costeros interpretados desde la Riparia. Reflexiones sobre el golfo de Cádiz a finales de la Edad Media, *Suplemento Riparia 2*, 2019, 55.

Topónimos	Zona napoleónica	Zona de acción bélica	Zona aliados
Ríos	Guadalete, Guadalquivir, Iro.		
Caños, canales y fosos	Del Molino, del Trocadero.	Alcornocal, Carbonero, del Cotillo, Machin, Rubial, Sancti Petri, Trocadero, Zurraque.	Arillo, de Dos Hermanas, de la Carraca, de las Culebras, de Herrera, de Ureña, canal Inglés, canal de San Jorge, canal del río Arillo, la Cortadura de Cádiz.
Desembarcaderos, fondeaderos	La Cabezuela, El Portal, la ensenada de Puerto Real y boca del caño del molino de Guerra.	Playa del Puerto.	Apostadero de la Cantera, «apostaderos que se extienden por el río Sancti Petri», bahía o <i>badía</i> , barca de Chiclana, costa y playa de Santa María, Gallineras, Zaporito, la Aguada (Cádiz), la punta de la Clica.
Puentes	De la Cartuja, de San Alejandro, de San Pedro.	Puentes flotantes.	Almacenes del Puente Suazo, Puente Suazo (Zuazo).
Molinos y salinas	Molino de Almansa, molino de Batibar, molino de Guerra, molino de Montecorto, molino de Santa Cruz.		Molino de Nueveiglesias, molino de Caño Herrera, casa salinera de los Ángeles, casa salinera de la Soledad, batería situada en el salero de la Salina de Santiago.
Islas y otros	Isla de San Agustín, Matagorda, Trocadero	Coto de la Grana, punta de la Sanidad.	La Carraca, Campo e isla de Sancti Petri, Campo de Soto, Cerro de los Mártires.

Tabla 1. Principales topónimos del sitio de Cádiz empleados por las fuentes citadas en ese trabajo. Se han excluido las menciones a fortificaciones.

Bibliografía

- Fr. P. de ABREU, *Historia del saqueo de Cádiz por los ingleses en 1596*, Cádiz: Revista Médica, 1866.
- J. ALCINA SEGURA, Agua y arquitectura defensiva en la Edad Media: los paisajes del agua de Tempul, Gigonza, Iro y Barbate (Provincia de Cádiz), *AyTM* 26, 191-212, 2019.
- A. ALCALÁ GALIANO, *Recuerdos de un anciano*, Madrid: Imprenta Central a cargo de Víctor Saiz, 1878.
- Memorias de D. Antonio Alcalá Galiano, publicadas por su hijo*, vol. II, Madrid: Imprenta de Enrique Rubiños, 1886.
- S. de ALVEAR y WARD, *Historia de D. Diego de Alvear y Ponce de León*, Madrid: Imprenta de D. Luis Aguado, 1891.
- E. ANTÓN RODRÍGUEZ, *Guía del viagero por el ferro-carril de Sevilla a Cádiz: con láminas litografiadas que representan las vistas de las poblaciones de la línea y descripción e historia de todos sus pueblos hasta Cádiz*, Sevilla: Imprenta y litografía de las Novedades, 1864.
- A. M. ARIAS GARCÍA y P. DRAKE MOYANO, *Estados juveniles de la ictiofauna en los caños de las salinas de la bahía de Cádiz*, Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía/CSIC, 1990.
- M. J. DE AZANZA y G. O-FÁRRILL, *Memoria de D. Miguel José de Azanza y D. Gonzalo O-Fárrill: sobre los hechos que justifican su conducta política, desde marzo de 1808 hasta abril de 1814*, París: P. N. Rougeron, Impresor de S.A.S. la Señora Duquesa Viuda de Orleans, 1815.
- S. BARNARD, *Travels in Algeirs, Spain, etc. etc. with a faithful and interesting account of the Algerines amongst whom the authoress resided some time, and from her access to whom she had many opportunities of discovering and appreciating their customs, ceremonies, pursuits, costume, &c. which no historian has before detailed, with a minuteness due to that extraordinary and interesting race of people: also a copious description of her residence in Andalusia, abounding in remarkable events, anecdotes of persons, places, produce, &c.*, London: Goyder, s. f.
- J. M. BARRAGÁN MUÑOZ (coord.), *Estudios para la ordenación, planificación y gestión integradas de las zonas húmedas de la Bahía de Cádiz*, Oikos-Tau y Universidad de Cádiz 1996.
- (coord.), *Agua, ciudad y territorio: aproximación geo-histórica al abastecimiento de agua a Cádiz*, Cádiz: Universidad, 1993.
- J. R. BARROS CANEDA y J. C. HERNÁNDEZ NÚÑEZ, Las defensas de la costa atlántica andaluza, *PH Boletín* 40/41, 2002, 179-188.

- J. BENAVENTE, F. J. GRACIA, L. DEL RÍO, G. ANFUSO, A. RODRÍGUEZ RAMÍREZ, Caracterización morfodinámica de las playas españolas del Golfo de Cádiz, *Boletín Geológico y Minero* 126, 2-3, 2015, 409-426.
- E. BENOT Y RODRÍGUEZ, *Memoria sobre la limpia de la bahía de Cádiz y con más especialidad del caño del Arsenal*, Cádiz: Imprenta de la Revista Médica, de D. Federico Joly, 1885.
- J. BISSO, *Cronica de la provincia de Cadiz*, Madrid 1868, edición 2002, Valladolid: Maxtor.
- J. BURGUEÑO RIVERO, Las prefecturas de 1810, *Argutorio* 29, 2012, 21-26.
- M. BUSTOS RODRÍGUEZ, La topografía urbana del Cádiz moderno y su evolución, *RAMPAS* 10, 413-444, 2008.
- J. A. CALDERÓN QUIJANO, Las defensas del golfo de Cádiz en la Edad Moderna, *Anuario de Estudios Americanos* 30, 1973, 17-262.
- A. de CASTRO, *Nombres antiguos de las calles y plazas de Cádiz: sus orígenes, sus cambios, sucesos notables ocurridos en ellas, idea de las antiguas costumbres locales*, Cádiz: Imprenta de la Revista Médica, 1857.
- *Historia de Cádiz y su provincia desde los remotos tiempos hasta 1814*, Cádiz: Imprenta de la Revista Médica, 1858.
- *Manual del viajero en Cádiz*, Cádiz: Imprenta de la Revista Médica, 1859
- *Cádiz en la guerra de la Independencia*, 2ª ed., Cádiz: Librería de la Revista Médica, 1864.
- *Historia del Trocadero y Matagorda hoy dique de la Compañía Trasatlantica*, Cádiz: Tipografía Gaditana, 1896.
- J. G. CAYUELA FERNÁNDEZ y J. A. GALLEGO PALOMARES, *La guerra de la Independencia: historia bélica, pueblo y nación en España (1808-1814)*, Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca, 2008.
- J. A. CHICA RUÍZ, Aproximación a los paisajes de la Bahía de Cádiz, E. MARTÍN GUTIÉRREZ (coord.), *El paisaje rural en Andalucía occidental durante los siglos bajomedievales: actas de las Primeras jornadas sobre paisajes rurales en época medieval*, Cádiz: Universidad, 2011, 17-30.
- D. COBOS CHACÓN, Bahía de Cádiz: aproximaciones a un diagnóstico cartográfico de la evolución del paisaje, *Cuadernos de Geografía* 4, 1993, 137-154.
- CONDE de TORENO, *Historia del levantamiento, guerra y revolución de España*, Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2008.

- I. A. CORFIS, M. WOLFES (ed.), *The medieval city under siege*, Woodbridge: The Boydell Press, 1995.
- P. CRESSIER, Agua, fortificaciones y poblamiento: el aporte de la arqueología a los estudios sobre el sureste peninsular, *Aragón en la Edad Media* 9, 1991, 403-428.
- N. de la CRUZ Y BAHAMONDE, *Viage de España, Francia é Italia*, tomo XII, Cádiz: En la imprenta de D. Manuel Bosch, 1812.
- *Viage de España, Francia é Italia*, tomos XIII y XIV, Cádiz: En la imprenta de D. Manuel Bosch, 1813.
- E. de DIEGO GARCÍA, El mar en la Guerra de la Independencia, *Cuadernos de Historia Contemporánea* 2007, vol. Extraordinario, 59-70.
- E. M. DOMÍNGUEZ BELGRANO, *En busca del Pozo de la Jara*, Cádiz, 2013.
- S. DOMÍNGUEZ-BELLA, Geología en el entorno de la ciudad de Cádiz, *RAMPAS* 10, 2008, 117-130.
- F. DURÁN LÓPEZ, Guerra y pecados de un inglés en Cádiz (1810-1812): fragmentos de la autobiografía de Alexander Dallas, *Cuadernos de Ilustración y Romanticismo* 22, 2016, 435-470.
- J. M^a. ESTEBAN GONZÁLEZ, *Nuestra querida piedra ostionera*, Cádiz, 2020.
- B. FAGAN, *La Pequeña Edad del Hielo: cómo el clima afectó a la historia de Europa 1300-1850*, Barcelona: Gedisa, 2014.
- C. FERNÁNDEZ, *Naufragios de la Armada española: relación histórica formada con presencia de los documentos oficiales que existen en el Archivo del Ministerio de Marina*, Madrid: Establecimiento tipográfico de Estrada, Díaz y López, 1867.
- V. FERNÁNDEZ CANO, *Las defensas de Cádiz en la Edad Moderna*, Sevilla: Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 1973.
- J. M^a. FERNÁNDEZ-PALACIOS CARMONA (dir.), *Agua, Territorio, Ciudad: Cádiz de la Constitución: 1812*, 2^a ed., Sevilla: Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, 2010.
- E. FERRER ROMÁN y F. MONTERO FERNÁNDEZ, La arquitectura natural del habitar, *Boletín de Arte* 40, 2019, 147-158.
- M. FROLOVA, El estudio de los paisajes del agua en una cuenca vertiente: propuesta metodológica, *Revista de estudios regionales* 83, 2008, 21-47.

- F. GARCÍA BARRIGA, Sociedad y conflicto bélico en la Edad Moderna: Extremadura ante la Guerra con Portugal (1640-1668), *Norba: Revista de Historia* vol. 21, 2008, 29-47.
- F. GHERSI GARCÍA, Nuevas aportaciones al estudio de las defensas del Campo de Sancti Petri en San Fernando (Cádiz), en el contexto de la guerra de Independencia, *Revista Atlántica-Mediterránea* 22, 373-398.
- J. de Á. GIJÓN GRANADOS, El cinturón militar defensivo español en 1808: torres, fortalezas abaluartadas y plazas fortificadas de las costas y fronteras españolas antes de la Guerra de Independencia, *Monte Buciero* 15, 2011-2012, 95-159.
- J. M. GUERRERO ACOSTA, El duque de Alburquerque y la retirada del ejército de Extremadura a la Isla de León, *Revista de Historia Militar*, N° Extraordinario, 2011, 13-39.
- L. J. GUERRERO MISA y M. J. CASTRO RODRÍGUEZ, La línea del Guadalete: los castillos castellanos-nazaríes de la Sierra de Cádiz durante la Guerra de la Independencia, *Castillos de España* 171-172, 2013, 17-28.
- L. J. GUERRERO MISA y F. SÍGLER SILVERA, *Estudios sobre la Guerra de la Independencia española en la Sierra de Cádiz*, Junta de Andalucía, 2012.
- A. GUIMERÁ RAVINA, Sitios y bloqueos en la guerra peninsular, C. BORREGUERO BELTRÁN (coord.), *La Guerra de Independencia en el Valle del Duero: los asedios de Ciudad Rodrigo y Almeida*, Valladolid: Fundación Siglo, 2013, s. pág.
- J. B. GUTIÉRREZ AROCA, E. PARERA FERNÁNDEZ PACHECO, J. GUTIÉRREZ PARERA, La fiebre amarilla en Andalucía a comienzos del siglo XIX, *Arte, arqueología e historia* 23-24, 2017, 191-204.
- A. HAMER-FLORES, La epidemia de fiebre amarilla de 1800 y su impacto en La Carlota, capital de las nuevas poblaciones de Andalucía, *Trocadero* 30, 2018, 211-230.
- P. HERNÁNDEZ VILLALBA, La Sanidad Pública y la influencia de la fiebre amarilla en torno al debate constitucional de 1812, *Revista de Historiografía* 20, 2014, 59-73.
- F. HIDALGO CRESPO, *Usos e influencia del agua en la guerra bajomedieval (1475-1492)*, col. *Poliédrica: Paisaje y cultura* 3, Cádiz-Valladolid: Universidad de Cádiz-Universidad de Valladolid, 2019.

- A. de HOROZCO, *Historia de la ciudad de Cádiz*, Cádiz: En la imprenta de Don Manuel Bosch, 1845.
- W. JACOB, *Travels in the south of Spain in letters written A. D. 1809 and 1810*, London: by John Nichols and Son, 1811.
- B. JENISCH, Der Schwedendamm –ein Relikt der sogenannten Wasserbelagerung der Stadt Villingen aus dem Jahr 1634, B. JENISCH, ANDREAS HAASIS-BERNER, R. JOHANNA REGNATH, WERNER KONOLD (eds.), *Im Krieg ist weder Glück noch Stern:Barocke Festungen, Schanzen und Schlachtfelder am südlichen Oberrhein*, Ostfildern: Thorbecke, 2021, 317-321.
- M. JUAN Y FERRAGUT, La armada y el factor naval en la Guerra de la Independencia, en A. REY SEIJO (coord.), *Cátedra «Jorge Juan»: ciclo de conferencias curso 2006-2007*, Ferrol: Universidade da Coruña, Servizo de Publicacións, 2008, 111-134.
- J.-B. LABAT, *Viaje por Andalucía 1705-1706*, trad. José García Mercadal, Sevilla: Renacimiento, 2007.
- J.-M. LAFON, «Comer caldo aguado con cuchillo...» Organización y logística del Ejército del Midi en la prefectura de Jerez (1810-1812), *Revista Universitaria de Historia Militar* 12, vol. 6, 2017, 149-172.
- L. G. LAGÓSTENA BARRIOS, Aproximación a la problemática y el paisaje de las salinas de Gades, J. MANGAS MANJARRÉS y A. PADILLA ARROBA (eds.), *Gratias Tibi Agimus, Homenaje al Profesor Cristóbal González Román*, Granada: Universidad, 2021, 243-269.
- M. LETRONNE, *Curso completo de Geografía Universal antigua y moderna, ó descripción de la Tierra considerada bajo todas sus relaciones astronómicas, físicas, políticas e históricas*, París: Librería de Rosa y Bouret, 1859.
- M. LLOPIS, *El paraguas de Bill Wagstaff*, LibrosEnRed2009.
- I. J. LÓPEZ HERNÁNDEZ, La fortificación de campaña en Cuba durante la guerra del Asiento: la definición de un modelo defensivo en el Caribe hispano, *Revista de Indias* 282, vol. LXXXI, 2021, 345-374.
- M. LÓPEZ PÉREZ, María Luisa Bellido: la heroína de Bailén, *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses* 96, 1978, 41-97
- J. B. LORENZO DE MEMBIELA, *Estudios sobre Trafalgar: tempestad, marinos e imperio*, Sevilla: Punto Rojo, 2019.
- P. de LUCUZE, *Principios de fortificación, que contienen las definiciones de los terminos principales de las obras de Plaza, y de Campaña, con una idea de la conducta regularmente observada en el Ataque, y Defensa de las Fortalezas:*

dispuestos para la instruccion de la juventud militar, Barcelona: Por Thomas Piferer Impresor del Rey nuestro Señor, 1772.

P. MADOZ, *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, tomo V, Madrid: Est. Literario-Tipográfico de P. Madoz y L. Sagasti, 1846.

–*Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*, tomo VIII, Madrid: La Ilustración. Est. Tipográfico-Literario Universal, 1847.

MARQUÉS de la FUENSANTA del VALLE y J. SANCHO RAYÓN (ed.), *Guerras de Flandes y Francia en tiempo de Alejandro Farnese escritas por el capitán Alonso Vázquez ahora por primera vez dadas á luz*, tomo II, Madrid: Imprenta de Miguel Ginesta, 1879.

L. MÁRQUEZ CARMONA, El molino mareal del Caño de El Puerto de Santa María (Cádiz), *Revista de Historia de El Puerto* 40, 2008, 81-102.

P. MARTÍN, B. TEJEDOR, J. VIDAL, P. MARÍN y J.J. MUÑOZ-PÉREZ, Comportamiento dinámico de la marea en el saco interno de la bahía de Cádiz, *II Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología Marina*, tomo I, Madrid: Fundación Fomento del Mar, Editorial CPD, 2003.

E. MARTÍN GUTIÉRREZ, Los paisajes costeros interpretados desde la Riparia. Reflexiones sobre el golfo de Cádiz a finales de la Edad Media, *Suplemento Riparia* 2, 2019, 47-79.

J. MARTÍNEZ DALMAU, *Aportaciones de la ingeniería civil en la defensa de la Isla de León durante la Guerra de Independencia: el caso concreto de los canales de San Jorge y Campo de Soto emprendidos por D. Diego de Alvear y Ponce de León*, tesis doctoral, Universidad de Córdoba, 2018.

B. MELLADO, *Historia de la epidemia padecida en Cádiz el año de 1810, y providencias tomadas para su extinción por las Juntas de Sanidad suprema del Reyno y superior de esta ciudad*, Cádiz: En la Imprenta de Don Josef Niel, 1811.

L. MÉNANTEAU, Fisiografía y evolución histórica del entorno de San Fernando (Isla de León, bahía de Cádiz), *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 10, 2008, 465-487.

J. C. MENDOZA SÁNCHEZ, *La industria molinera y sus implicaciones socioeconómicas en la bahía de Cádiz*, tesis doctoral, Universidad de Cádiz, 2007.

M. MORENO ALONSO, El precio del asedio napoleónico de Cádiz (1810-1812), *Cuadernos Monográficos del Instituto de Historia y Cultura Naval*, 65, 2012, 13-32.

- S. MORENO TELLO, Las baterías defensivas de extramuros en Cádiz: historia y puesta en valor de un patrimonio olvidado, A. RAMOS SANTANA y S. MORENO TELLO (coord.), *Invasión y guerra en la provincia de Cádiz (mayo 1808-febrero 1810)*, Cádiz: Consorcio para la Conmemoración del Bicentenario de la Constitución de 1812, 2010.
- F. J. de MOYA JIMÉNEZ y C. REY JOLY, *El Ejército y la Marina en las Cortes de Cádiz*, tomo I, Cádiz: Tipografía Comercial, 1912.
- J. MUÑOZ MALDONADO, *Historia política y militar de la guerra de la Independencia de España contra Napoleón Bonaparte desde 1808 á 1814, escrita sobre los documentos auténticos del gobierno*, tomo II, Madrid: Imprenta de D. José Palacios, calle del Factor, 1833.
- I. NADAL, San Fernando: Puente de Zuazo, *Revista Ilustrada Iris*, 30/04/1914, transcrito por A. DÍAZ PINTO [en línea]: <http://www.patrimoniola isla.com/articulo-puente-suazo-fechado-1914/>
- W. F. P. NAPIER, *History of the war in the Peninsula and in the south of France from the year 1807 to the year 1814*, Oxford: David Christy, 1836.
- H. de OLÓRIZ, *Navarra en la guerra de la Independencia: biografía del guerrillero D. Francisco Espoz (Espoz y Mina) y noticia de la abolición y restablecimiento del régimen foral*, Pamplona: Imprenta, librería y encuadernación de N. Aramburu, 1910.
- R. PALACIO RAMOS, Importancia estratégica de Cantabria durante la guerra de la Independencia: vías de comunicación y plazas fuertes, *Monte Buciero* 13, 2008, 221-254.
- J. A. PATRÓN SANDOVAL, La destrucción de las fortificaciones españolas en el entorno de Gibraltar durante la guerra de la Independencia, *Almoraima* 41, 2014, 239-254.
- F. de PAULA MELLADO, *Enciclopedia Moderna: Diccionario Universal de literatura, ciencias, artes, agricultura, industria y comercio*, tomo XX, Madrid: Establecimiento tipográfico de Mellado, 1853.
- J. M. PEDROSA, La guerra de la Independencia en el imaginario colectivo español: dos siglos de memoria oral, *Nueva Revista de Filología Hispánica* I, vol. LVII, 2009, 89-115.
- R. PICO VALIMAÑA y T. CARRANZA MACÍAS (coord.), *Guía de las fortificaciones y sistemas de defensa de la bahía de Cádiz*, Cádiz: Consorcio para la Conmemoración del Bicentenario de la Constitución de 1812 y Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, 2012.

- A. PONZ, *Viage de España, en que se da noticia de las cosas mas apreciables, y dignas de saberse, que hay en ella*, tomo XVIII, Madrid: Por la viuda de D. Joaquín Ibarra, 1794.
- M. QUINTERO de ATAURI, *Estudio histórico crítico sobre el sitio de Cádiz por las tropas de Napoleón: trabajo premiado en el certamen de la Real Academia Hispano Americana celebrado en 7 de junio de 1912*, Cádiz: Imprenta de Manuel Álvarez, 1912.
- J. QUINTERO GONZÁLEZ, El bloqueo de la Isla de León, 1810-1812, *La Marina en la Guerra de la Independencia I y II, Ciclo de conferencias abril 2008 y marzo 2009, Cuadernos monográficos*, 59, Madrid: Instituto de Historia y Cultura Naval, 2009, 91-114.
- A. RAMÍREZ RAMÍREZ (coord.), *Fuentes públicas de agua potable: elementos para el Derecho Humano al Agua y su accesibilidad*, Cádiz: Aguas de Cádiz, 2021.
- A. RAMOS SANTANA, La formación de la Junta de Cádiz y el apresamiento de la escuadra de Rosilly: mayo y junio de 1808, *Trocadero* 20, 2008, 59-70.
- (coord.), *Dietario del Bicentenario (septiembre 1810-diciembre 1812)*, Cádiz: Universidad, 2012.
- M. ROJAS GABRIEL, Guerra de asedio y expugnación castral en la frontera con Granada: el Reinado de Alfonso XI de Castilla como paradigma (1325-1350), *Revista da Faculdade de Letras. História (Porto)* ser. 2, vol. 15, 1998, 875-900.
- D. ROMERO FERNÁNDEZ, Notas sobre las posibilidades defensivas poliortocéticas en Hispania durante la conquista romana, F. J. GONZÁLEZ DE LA FUENTE, E. PANIAGUA VARA y P. DE INÉS SUTIL (coord.), *Investigaciones Arqueológicas en el valle del Duero, del Paleolítico a la Antigüedad Tardía: actas de las III Jornadas de Jóvenes Investigadores del valle del Duero, Salamanca, 20, 21 Y 22 de noviembre de 2013*, Salamanca: Glyphos Publicaciones, 2014, 151-167.
- J. A. RUIZ GIL, J. J. LÓPEZ AMADOR y E. PÉREZ FERNÁNDEZ, Castillos y fortalezas en El Puerto de Santa María, *Revista de Historia de El Puerto* 2, 1989.
- M. P. RUIZ-NIETO GUERRERO y J. J. JIMÉNEZ MATA, *Historia urbana de Cádiz. II. Permanencia y transformación a partir de 1800*, Madrid: Lampreave, 2019.
- C. SANTACARA, *La Guerra de la Independencia vista por los británicos, 1808-1814*, Papeles del Tiempo 7, Madrid: Machado Libros, 2005.

H. SWINBURNE, *Travels through Spain, in the years 1775 and 1776: in which several monuments monuments of Roman and Moorish architecture are illustrated by accurate drawings taken on the spot*, London: 1779.

J. TERÁN GIL, El sitio y defensa de Tarifa 1811-1812, *Aljaranda* 2, 1991, 23-25.

M. A. THIERS, *Historia del Consulado y del Imperio: continuación de la historia de la Revolución Francesa*, trad. J. Pérez Comoto, tomo IX, Madrid: Mellado Editor, 1850.

M. de UNAMUNO, *Por tierras de Portugal y España*, ed. a cargo de Ángel Rivero, Madrid: Alianza Editorial 2014.

J. de VARGAS y PONCE, *Servicios de Cádiz desde MDCVIII. á MDCCCXVI.: discurso que obtuvo el primer premio de los ofrecidos por la ciudad*, Cádiz: Imprenta de la Casa de Misericordia, 1818.

P. VILELA GALLEGO, La Fábrica de Artillería de Sevilla bajo el dominio de Napoleón (1810-1812), *Andalucía en la Historia* 2012, 40-41.

VV.AA., La Guerra de 1808, *Revista del Ejército de Tierra Español*, 926, 2018.

Otras fuentes

Á los Gaditanos un madrileño reconocido, Cádiz: En la oficina de D. Nicolás Gómez de Requena, 1810.

Atlas de fortificaciones de la Isla de León, 1814.

Diario de sesiones de las córtes generales y extraordinarias.

Diccionario Geográfico Universal, dedicado a la Reina Nuestra Señora (Q. D. G.), tomo III, Barcelona: Imprenta de José Torner, 1831.

Diccionario de la lengua española, versión electrónica 23.5, 2021.

El Conciso, nº 25, lunes 25 de agosto de 1812, Cádiz: Imprenta de D. Manuel Ximenez Carreño, calle Ancha.

Gaceta de la Regencia de España e Indias, Cádiz: En la Imprenta Real.

Gazeta de Madrid, Madrid: Imprenta Real.

Prontuario de las leyes y decretos del Rey nuestro Señor Don José Napoleon I del año de 1810, tomo II, Madrid: En la Imprenta Real, 1810.

Reglas y máximas fundamentales que deben observarse para la defensa de los Pueblos y Ciudades grandes en la presente guerra, Real Alcázar de Sevilla, 12 de febrero de 1809. Martín de Garay.