

La red de búnkeres construida en el siglo XX entre la bahía de Cádiz y la desembocadura del Guadalquivir

The bunker network built in the twentieth century between the Bay of Cádiz and the mouth of the Guadalquivir River

Alberto Atanasio-Guisado ^a, Jorge Moya Muñoz ^b

Grupo de Investigación HUM 799 “Estrategias de Conocimiento Patrimonial” - Universidad de Sevilla, Seville, Spain
^a aag@fidas.org; ^b jmmunoz@us.es

Abstract

The Andalusian Defensive Architecture Plan (PADA) justifies the legal protection of all Andalusian defensive architecture based on the historical condition of the region as a border of kingdoms and civilizations. It supports by using the Decree of April 22, 1949 on the protection of Spanish castles; to the subsequent Law 16/1985 on Spanish Historical Heritage, which declared *Bien de Interés Cultural* the assets included in the Decree of 1949; and extending the term “castle” to the more generic of “defensive architecture” or “military architecture”. However, the fortification of the twentieth century in Andalusia hardly has any protection. Devices such as the north shore of the Strait or the Bay of Cádiz remain unnoticed and abandoned to their fate.

The objective of this contribution is to present this device: the defensive network of bunkers for machine guns and / or anti-tank guns executed in the surroundings of the Bay of Cádiz and the mouth of the Guadalquivir River (from Chiclana de la Frontera to Almonte, passing through Cádiz, Rota or Sanlúcar de Barrameda, among others). Due to the territorial condition of the system, georeferencing and parametrization tools will be applied to the original planimetry located in the Southern Military Intermediate Archive of Seville, deepening in what was the setup and tactical sense of the works around 1945.

Keywords: Bunkers, Bay of Cádiz, mouth of the Guadalquivir River, twentieth century fortification.

1. Introducción

El Plan de Arquitectura Defensiva de Andalucía (PADA) justifica el amparo jurídico de la totalidad de la arquitectura defensiva andaluza en base al Decreto de 22 de abril de 1949 sobre protección de los castillos españoles, en donde, independientemente de su estado de ruina, todos los castillos en territorio nacional quedaron bajo resguardo legal. Posteriormente, la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español, en su Disposición Adicional Segunda, declaró de Interés Cultural los bienes recogidos en el Decreto de 1949.

En 2007, el PADA resuelve la confusión terminológica arrastrada desde entonces acerca de qué era o dejaba de ser un castillo, extendiendo la regulación a una expresión más genérica de “arquitectura militar”:

“Se ha de reseñar que el concepto de castillo que actualmente manejamos [...], tiene un sentido amplio que engloba todas las construcciones de arquitectura militar, es decir, los castillos propiamente dichos, las murallas, fortalezas, atalayas o torres, edificios agrícolas, residenciales o

religiosos fortificados, puentes igualmente fortificados, ciudades con recinto amurallado medieval, ciudades con recinto amurallado abaluartado, fuertes aislados abaluartados y fuertes fusileros del siglo XIX”. (Plan de Arquitectura Defensiva de Andalucía, 2007, pp. 18-19).

De este último párrafo del PADA se desprenden dos conclusiones. La primera, que toda la arquitectura defensiva andaluza debe ser considerada Bien de Interés Cultural. La segunda, que en esa arquitectura defensiva no está recogida –al menos no de forma explícita–, la arquitectura militar del siglo pasado.

Error u omisión voluntaria, esta comunicación aporta su pequeño grano de arena para que en próximas ediciones del PADA el párrafo quede completo: presentamos el dispositivo defensivo de la costa occidental de Cádiz, la red de búnkeres que se extendía desde Chiclana de la Frontera hasta la desembocadura del río Guadalquivir. Se trata de un dispositivo ejecutado durante la Segunda Guerra Mundial, perteneciente a un completo sistema fortificado que incluía, además de nuestros nidos para la defensa contra desembarcos en el litoral; diversas baterías de costa, puestos de mando, refugios para proyectores de iluminación y emplazamientos antiaéreos (García, 2001).

2. Proyecto base

El “Proyecto de entretenimiento de las obras de campaña construidas en el Campo de Gibraltar y sectores de Cádiz y Almería para el año 1945”, localizado en el Archivo Intermedio Militar Sur de Sevilla (AIMSS)¹, es nuestra principal fuente de información. Se trata, como su propio nombre indica, de un proyecto para el entretenimiento o mantenimiento de las obras ejecutadas en la orilla norte del Estrecho (Campo de Gibraltar), en la ciudad de Almería (sector de Almería), o en la costa occidental de la provincia de Cádiz (sector de Cádiz); por lo que cabe deducir que a fecha de 1944 esas “obras de campaña” debían estar ya finalizadas.

La hoja nº 4 es el plano de situación del sector de Cádiz. Presenta un total de cincuenta y cinco obras: cincuenta y dos búnkeres para dos ametralladoras, repartidos en grupos de dos, tres o

cuatro nidos desde la punta del Malandar en el Coto de Doñana hasta la playa de la Barrosa en Chiclana de la Frontera; y tres búnkeres situados en el Fuerte de Cortadura, a la salida de la ciudad de Cádiz, uno para dos ametralladoras y un cañón anticarro, los otros dos para dos ametralladoras y dos cañones anticarro.

Cada uno de los grupos recibe un número, y cada una de las obras dentro de ese grupo una letra. Así, los grupos situados en la margen izquierda del Guadalquivir son el 298 y el 299, letras A, B y C. Los grupos que discurren desde Sanlúcar hasta Rota discurren desde el 300 hasta el 316, aunque no es una numeración correlativa; y los grupos desde la ciudad de Cádiz hasta Chiclana van desde el 401 hasta el 406. La única excepción a esta nomenclatura es la del grupo situado en el Fuerte de Cortadura, el de mayor armamento, denominado con la letra F y un número del 1 al 3 (Fn°1, Fn°2, Fn°3).

Por su parte, la memoria del Proyecto cuantifica las superficies del interior de las obras y de sus puertas, con la intención de poder realizar el blanqueo a la cal de los interiores y el repaso con pintura al óleo de las carpinterías. Sin embargo, lo más interesante del listado que nos presenta la memoria es que asocia cada uno de los búnkeres con una tipología que puede ordenarse únicamente en cinco modelos numerados del I al V (de nuevo a excepción del grupo de Cortadura) (Fig. 1).

Tipo	I	II	III	IV	V	F
nº búnkeres	15	7	23	6	1	2+1
total	52					3

Fig. 1. Búnkeres según tipología (Autores, 2019).

3. Georreferenciación y digitalización

A pesar de suponer una fuente de información de gran valor, los planos de situación del Proyecto de entretenimiento presentan dos serios inconvenientes. El primero es el propio formato: el plano del sector Cádiz mide 130 x 30 cm, y originalmente se encontraba doblado y encuadrado a tamaño folio, al igual que los planos del resto de sectores. Resulta inviable trabajar con

fotografías de este documento, debido a la pérdida de escala y proporción que conlleva la presencia de los pliegues. El segundo inconveniente es la falta de información cartográfica: se trata de copias de planos rotulados originalmente en papel vegetal, sobre un mapa topográfico de la época, por lo que las referencias geográficas son mínimas, apenas la línea de costa y el perfil de los núcleos urbanos. Ante estas circunstancias se optó por trasladar un escáner hasta el AIMS, procediendo a la digitalización del plano de situación. Conseguimos así conservar la escala real del documento que, una vez escaneado, fue georreferenciado a través de los Sistemas de Información Geográfica (SIG). Como base para dicha georreferenciación se utilizó el *Mapa Cartográfico de Andalucía del Estado Mayor Alemán*, escala 1:50000, dibujado entre 1940 y 1944 y disponible en el Instituto Cartográfico de Andalucía para trabajar en SIG. Supone una base planimétrica absolutamente coetánea a nuestros proyectos de conjunto, lo cual dota al resultado de cierta coherencia cronológica. Además, nos facilitó enormemente la selección de los puntos de control que posibilitaron georreferenciar nuestra cartografía en el archivo informático.

Para completar el traslado del plano de situación en papel hacia un archivo SIG, se procedió a la digitalización de cada uno de los búnkeres representados, es decir, a convertir la imagen –los puntos dibujados– en elementos vectoriales susceptibles de parametrización (Fig. 2).

4. Localización y distribución

4.1. Distribución territorial

Según se puede observar en la planimetría, los grupos de búnkeres están situados con el objetivo de defender tres zonas contra un posible desembarco: el frente costero desde la ciudad de Cádiz hasta Chiclana, pasando por la zona litoral de Camposoto (San Fernando), con un total de 20 nidos; el frente costero desde Chipiona hasta Rota, con 19 nidos; y la desembocadura del Guadalquivir, con un total de 13 nidos. Llama la atención la no presencia de fortines en dos extensas líneas litorales: la que discurre desde Sanlúcar de Barrameda hasta Chipiona, y la que recorre la costa desde Rota hasta Puerto Real, pa-

sando por El Puerto de Santa María y dibujando la bahía de Cádiz. En esta última zona sólo aparece un grupo de tres búnkeres al este de Rota, el 310 (Fig. 2).

En el primero de los casos es posible que el mando militar entendiera poco probable la amenaza de desembarco, dada la escasa profundidad de la playa en esa zona (hoy su configuración es muy similar a la existente cuando se construyeron los búnkeres, como puede observarse en las imágenes del *Vuelo Americano serie A* realizado entre 1945 y 1946, disponible en el Instituto Geográfico Nacional).

El segundo caso no tiene la misma justificación, puesto que quedan sin cubrir zonas susceptibles de desembarco, por ejemplo, la desembocadura del Guadalete, el frente oeste de lo que es hoy el Parque Natural Bahía de Cádiz, o la misma entrada a la Bahía. A este respecto, el artículo de García Díaz sobre la fortificación de la costa gaditana señala, sin localizarlos, la existencia de los grupos 311 a 314 entre Rota y El Puerto de Santa María, el 315 entre El Puerto y Puerto Real, y el 411 en los Astilleros de Puerto Real (García, 2011, p. 41). Si realizáramos un reparto equitativo de estos seis grupos a lo largo de la línea de costa, se equiparía sin duda a la protección planteada en el resto del dispositivo. Sin embargo, esos búnkeres no aparecen reflejados en el Proyecto de entretenimiento de finales de 1944. Teniendo en cuenta que a partir de 1945 –desplazados los regimientos de fortificación a los Pirineos– decayó de manera notable el avance de las obras en toda la provincia de Cádiz, nuestra hipótesis es que los nidos recogidos por García Díaz fueron planificados pero no llegaron a ser ejecutados (Fig. 3).

4.2. Los grupos de búnkeres

Ya se ha mencionado la disposición de los búnkeres en grupos de dos, tres o cuatro unidades, aunque la configuración mayoritaria es la triangular, con quince de los diecinueve casos dispuestos en grupos de tres. Es un modelo asentado en reglamentos y manuales previos y posteriores a la Guerra Civil:

“[...] los bunkers en una disposición escaqueada

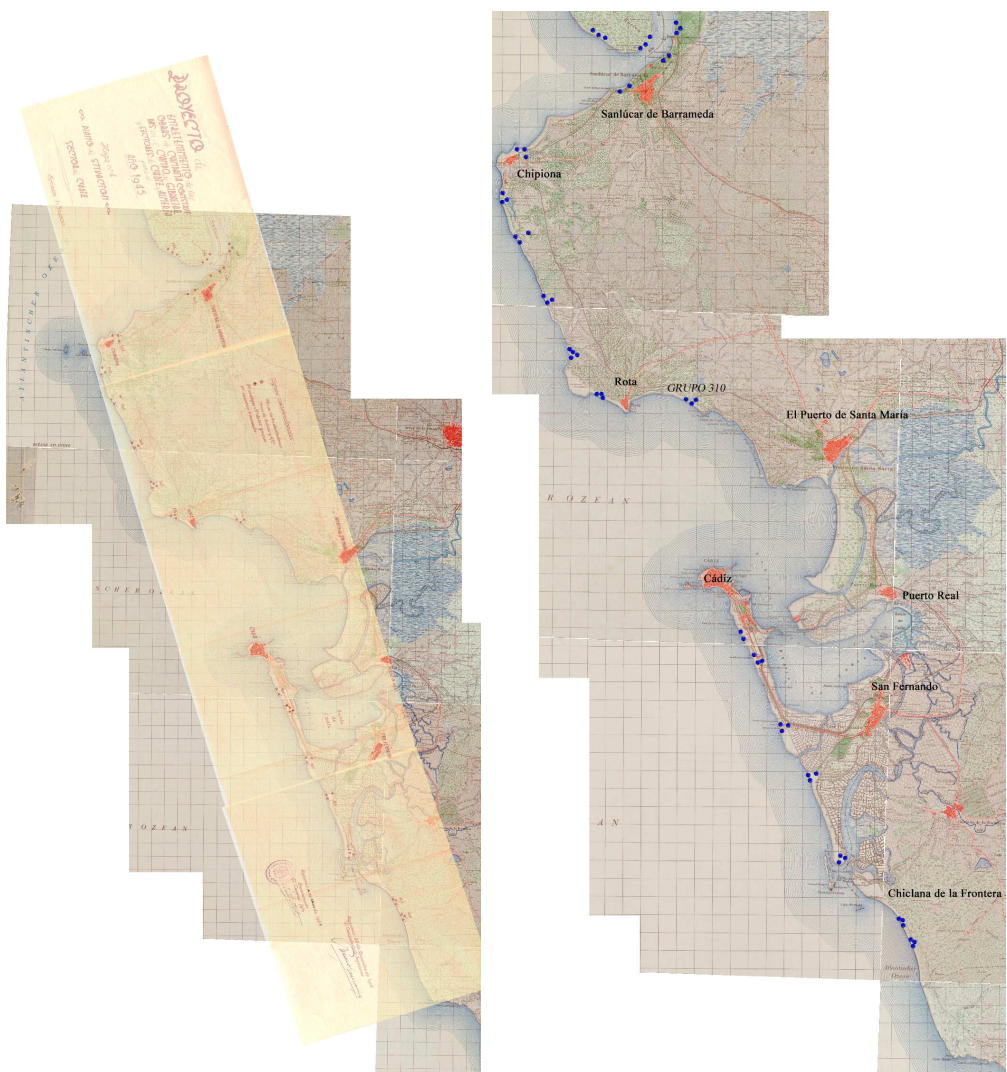


Fig. 2. Arriba, plano de situación del "Proyecto de entretenimiento de Obras de Campaña construidas en el Sector de Cádiz para el año 1945". Escaneado por los autores, no se representa aquí a su escala original (1:50.000). Abajo izquierda, georreferenciación en SIG del plano de situación sobre el Mapa Alemán (Autores, 2019). Abajo derecha, digitalización en SIG del plano de situación sobre el Mapa Alemán (búkeres en azul) (Autores, 2019).

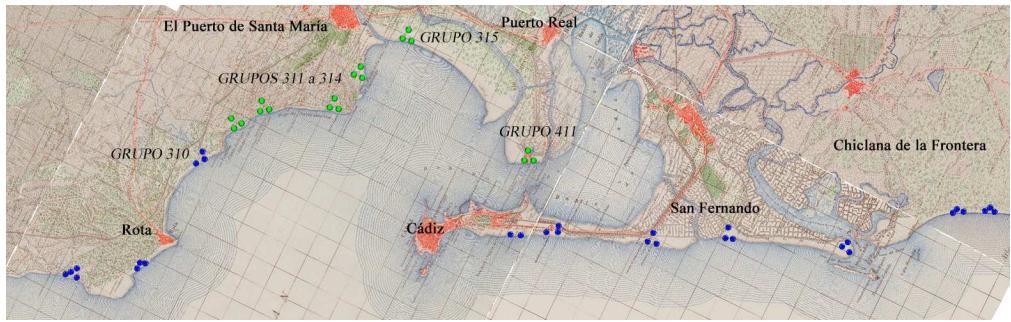


Fig. 3. Detalle de los grupos de fortines según el Proyecto de Entretenimiento de 1945 (en azul), e hipótesis de disposición de los grupos de fortines entre Rota y Puerto Real según la información de García Díaz, 2001 (Autores, 2019).

o al tresbolillo, de modo que cada tres ocupen los vértices de un triángulo, dos adelantados en puntos que sensiblemente señalan el frente que ha de mantenerse, y el tercero retrasado, con la misión de batir los intervalos entre los delanteros y sus golas [...]. Este conjunto de las tres obras puede considerarse como el mínimo orgánico [...] lo llamaremos elemento de resistencia y su defensa puede confiarse a una Sección” (Rodríguez, 1945, p. 5). Con esta disposición se da cumplimiento a los principios esenciales de la fortificación de la época: diseminación y escalonamiento, con objeto de no sufrir muchas pérdidas ante la artillería enemiga por excesiva concentración de medios propios; compartimentación, que supone la organización en base a grupos o islotes independientes, de forma que si se produce una brecha no repercuta sobre todo el conjunto; y protección mutua, en donde todos los elementos están enlazados y protegidos por sus fuegos (Cañellas Marquina, *et al.*, 1927; Academia de Ingenieros, 1941).

Otra cuestión bien distinta es la de la profundidad del frente defensivo. Ante la experiencia de la Primera Guerra Mundial, los manuales renuncian a las líneas fortificadas, recurriendo a regiones completas con mayor espesor o “zonas fortificadas”: la posición avanzada comprendería línea de obstáculos, línea de vigilancia y primera línea de resistencia; la posición de resistencia comprendería de nuevo línea de obstáculos, línea principal de resistencia, línea de sostenes y línea de reservas; la siguiente sería la posición artillera, para ejercer la defensa lejana; y después vendrían las posiciones sucesivas, en previsión

de posibles rupturas de las principales (Cañellas Marquina, *et al.*, 1927, pp. 71-77).

El dispositivo de la costa occidental de Cádiz cuenta sin embargo con una única línea de resistencia, además de la artillera, lo cual se antoja exiguo incluso considerando el océano como primer obstáculo natural. Es cierto, como señala Montaner, que “en el litoral el defensor tiene la ventaja sobre el atacante de que éste ha de venir por mar y pasar por trance engorroso como es el desembarco, y esa circunstancia favorable debe aprovecharla al máximo” (Montaner, 1943, p. 3); pero no lo es menos que ninguno de los fortines está diseñado para albergar cañones anticarro (salvo los búnkeres del Fuerte de Cortadura), y que una única línea de posiciones triangulares adolece de la profundidad exigida en los textos militares de la época (Fig. 4).

5. Diferencias entre el Sector de Cádiz y el sistema del Campo de Gibraltar

Ambos frentes se planificaron durante la Segunda Guerra Mundial y ambos se construyeron y debían ser mantenidos por la Comisión de Fortificación de la Costa Sur (CFCS), organismo creado al efecto recién terminada la Guerra Civil. Además, los búnkeres en Chiclana de la Frontera del sector de Cádiz dan continuidad a los búnkeres de Conil de la Frontera pertenecientes al sistema del Campo de Gibraltar (Atanasio, 2017). Sin embargo, llama poderosamente la atención la absoluta diferencia entre un sistema y otro, tanto en su disposición general como a nivel tipológico.

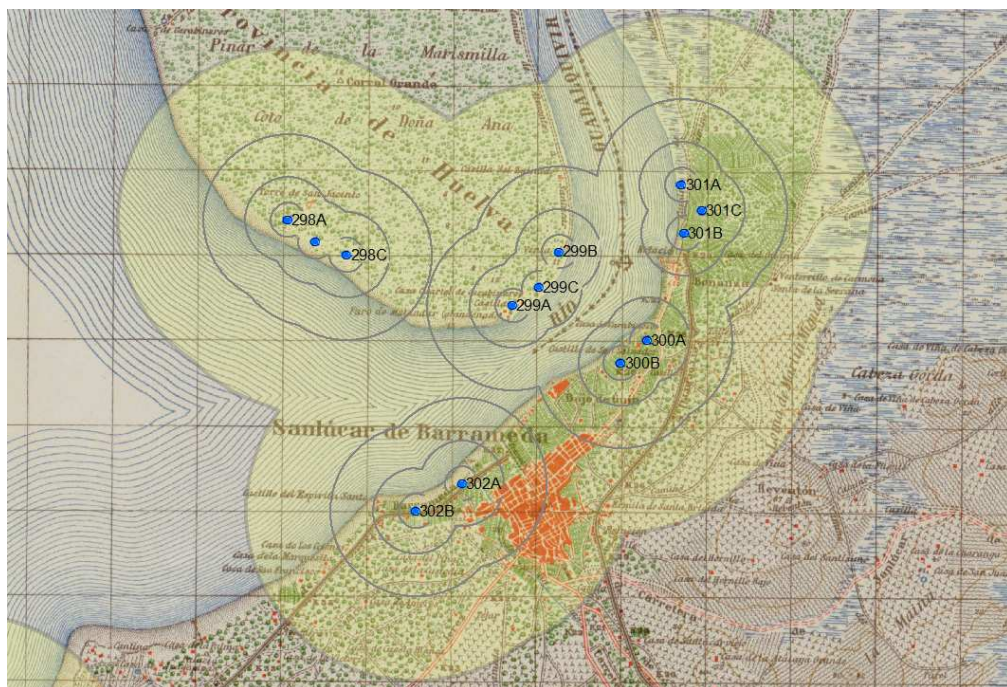


Fig. 4. Detalle de los grupos de fortines según el Proyecto de Entrenamiento de 1945 en la zona de desembocadura del Guadalquivir, con áreas de influencia de 200, 500, 1000 y 2000 m para el análisis de cruce de fuegos. A los 1000 m prácticamente se produce la intersección entre todos los grupos de fortines (Autores, 2019).

Por un lado, el frente del Campo de Gibraltar cuenta con más de una línea de resistencia, especialmente en el entorno del Peñón, bahía de Algeciras y ciudad de Tarifa. Allí donde hay menor densidad de búnkeres, los elementos están dispuestos en dos líneas escaqueadas (uno a vanguardia, otro a retaguardia), pero nunca en grupos de tres obras como en el sector de Cádiz.

Por otro lado, la sistematización tipológica de los búnkeres es mucho mayor en el sector de Cádiz que en las obras del Campo de Gibraltar, en donde cada Subsector en que se dividía el dispositivo contaba con modelos propios. En Cádiz las obras son, por lo general, de mayores dimensiones, sin cañones anticarro, con aspilleras invertidas (algo que no hemos detectado en ningún caso en el Campo de Gibraltar, Fig. 5), y con pletinas de acero de gran espesor protegiendo al tirador. De hecho, esas pletinas con doble ranura (circular la del arma, lineal la del tirador, tampoco presentes en la orilla norte del Estrecho) resultan uno de los elementos que identifi-

can claramente la pertenencia de un búnker determinado al denominado sector de Cádiz (Fig. 6).

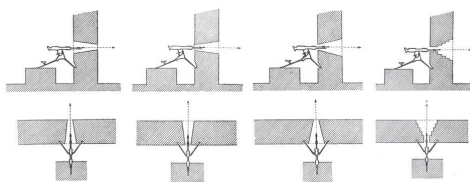


Fig. 5. Tipos de aspilleras. El primer modelo corresponde al sector de Cádiz. El segundo y el cuarto, al Campo de Gibraltar. (Capdevila, 1939, pp. 184-185).

3. Conclusiones

Según el artículo de García Díaz, es posible que a través de la CFCS se planificara la construcción de más de 90 búnkeres a lo largo del litoral occidental de la provincia de Cádiz (García, 2001). De ellos, el Proyecto de Entrenamiento confirma la ejecución de 55 hasta finales de 1944; y de esos 55 hemos constatado la pervivencia de, al menos, 18 unidades, todos nidos

para dos ametralladoras salvo el Fn°2, proyectado para dos ametralladoras y dos cañones anticarro.

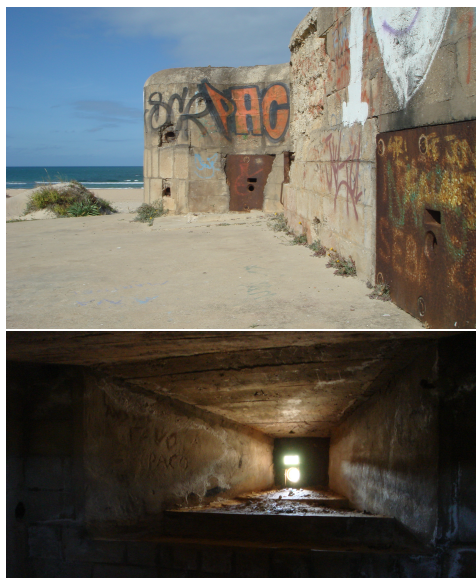


Fig. 6. Exterior e interior del búnker 406A, en Chiclana de la Frontera (Autores, 2016).

La localización de los fortines supervivientes no responde a ningún patrón. De hecho, sabemos que en la actualidad todavía existen búnkeres en todos los términos municipales implicados en donde llegaron a construirse: Almonte (Huelva),

Sanlúcar de Barrameda, Chipiona, Rota, Cádiz, San Fernando y Chiclana (Fig. 6). En todo caso, queda pendiente para futuras contribuciones el estudio tipológico de esos cinco modelos básicos reflejados en la memoria del Proyecto de entretenimiento (Fig. 7), así como la elaboración del inventario definitivo que catalogue los nidos todavía existentes. Se trata, al fin y al cabo, de fortificación del siglo XX, al modo en que se construyó en toda Europa desde el final de la Primera Guerra Mundial: pequeñas células dispersas de hormigón armado que todavía hoy pueblan las playas o el interior de España, Francia, Italia, Alemania o Dinamarca.

Como tal fortificación debería pasar a formar parte de la arquitectura defensiva amparada bajo la figura legal del PADA de la Junta de Andalucía, pero la realidad es bien distinta, y el sistema defensivo de la costa occidental de Cádiz es un perfecto desconocido.

Nuestro propósito es ése, presentar el sistema en su totalidad, incidir en el hecho de que cada uno de los búnkeres formaba parte de una red más completa que, siguiendo los principios académicos de la época (cruce de fuegos diseminación y compartimentación), pretendía defender el litoral de Cádiz de un posible desembarco. Cualquier acción tutelar dirigida hacia un búnker como unidad independiente supone una evidente descontextualización y una lectura patrimonial re-

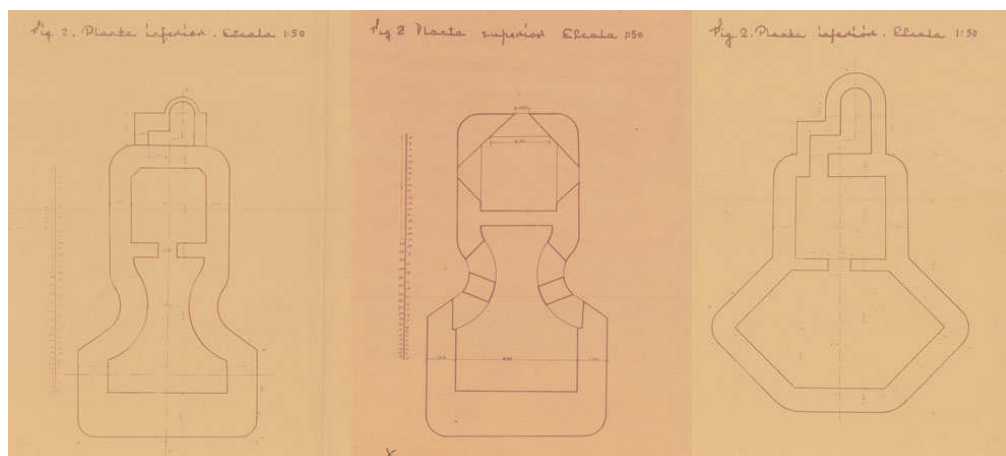


Fig. 7. De izquierda a derecha, plantas del tipo 1, tipo 2 y tipo 3. “Proyecto de Obras de campaña para la defensa de Cádiz” (Comisión Técnica de Fortificación de la Costa Sur, 1944. Montaje de los autores, 2019).²

duccionista. Puede y debe intervenir sobre ellos, pero sin olvidar la conexión con el resto del sistema al que pertenecían ni la conexión con el paisaje que los circunda, en lo que podríamos denominar paisajes militarizados del siglo XX.

Agradecimientos

Esta investigación forma parte del proyecto HAR2016-78113-R del Programa Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación dirigido a los Retos de la Sociedad, financiado por el M° de Economía y Competitividad, y los FEDER. Jorge Moya Muñoz es becario FPI de la Universidad de Sevilla, M° de Ciencia, Innovación y Universidades. Fondo Social Europeo.

Bibliography

- Academia de ingenieros. (1941). *Fortificación, 1º grupo, 3º curso*, Imprenta Aldecoa, Burgos.
- Atanasio Guisado, A. (2017). *Arquitectura defensiva del siglo XX en el Campo de Gibraltar. Implantación territorial, análisis tipológico y valor patrimonial de los búnkeres*, Tesis doctoral (inédita), Universidad de Sevilla, Sevilla.
- Atanasio Guisado, A.; Martínez Medina, A. (2018). “Fortificación del siglo XX en la orilla norte del estrecho de Gibraltar”, in Marotta, A.; Spallone, R., ed., *FORTMED 2018. Defensive architecture of the Mediterranean, vol. 9. Proceedings of the International Conference on Modern Age Fortification of the Mediterranean Coast*, Politecnico di Torino, Torino, pp. 1357-1364.
- Cañellas Marquina, L.; et al. (1927). *Reglamento para la organización y preparación del terreno para el combate*, Talleres del Depósito de la Guerra, Madrid.
- Capdevila, J. (1939). *Fortificación de campaña*, Sindicato de Industria, Barcelona.
- García Díaz, M. (2001). “Defensa de la costa gaditana”, *Revista española de historia militar*, 13-14, pp. 11-44.
- Montaner, B. (1943). “Defensa del litoral. Ideas”, *Ejército, revista ilustrada de las armas y servicios*, 46, pp. 3-8.
- Plan de Arquitectura Defensiva de Andalucía. (2007). Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía.
- Rodríguez, V. (1945). “De fortificación”, *Ejército, revista ilustrada de las armas y servicios*, 67, pp. 3-12.

Notas

¹ “Proyecto de entretenimiento de las obras de campaña construidas en el Campo de Gibraltar y sectores de Cádiz y Almería”. (1945). Memoria en signatura 3982, carpeta 1. Planos 18/57 y 18/58. Archivo Intermedio Militar Sur de Sevilla. En la actualidad, los archivos han sido transferidos al Archivo General Militar de Ávila.

² “Proyecto de Obras de campaña para la defensa de Cádiz”. (1944). Planos con la signatura AG-MAV-M.2359,11; M.2359,10 y M.2359,9. Archivo General Militar de Ávila.