

LA FORTIFICACIÓN DEL CAMPO DE GIBRALTAR TRAS LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA

Federico ARÉVALO RODRÍGUEZ¹
Alberto ATANASIO GUIASADO²

RESUMEN

En 1939, con la finalización de la Guerra Civil Española y el comienzo de la Segunda Guerra Mundial, el nuevo gobierno de Franco estima necesaria la creación de un nuevo dispositivo militar en el sur español que permita, al mismo tiempo, la reconquista del Peñón de Gibraltar y la defensa de un posible desembarco aliado en las playas del Campo de Gibraltar. Especialmente entre 1939 y 1945 y bajo el control de la Comisión de Fortificación de la Costa Sur, tiene lugar la construcción de un complejo sistema defensivo a lo largo de una franja litoral de más de cien kilómetros que abarca desde Conil de la Frontera hasta San Roque. Dentro de ese conjunto se encuentra la red de fortines para la defensa del frente de tierra y contra el desembarco en el litoral, la más numerosa y asentada a nivel territorial de todas ellas.

PALABRAS CLAVE: fortín, búnker, Campo de Gibraltar, Comisión de Fortificación de la Costa Sur, Pedro Jevenois Labernade.

¹ Doctor arquitecto, profesor titular en el Departamento de Expresión Arquitectónica de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Sevilla. Grupo de investigación HUM-799, Estrategias de Conocimiento Patrimonial.

² Máster en Arquitectura y Patrimonio Histórico, doctorando arquitecto por la Universidad de Sevilla. Grupo de investigación HUM-799, Estrategias de Conocimiento Patrimonial.

ABSTRACT

In 1939, with the end of the Spanish Civil war and the beginning of the World War II, Franco's new government considers necessary to create a new military device in the southern Spanish. This would allow at the same time the reconquest of the Rock of Gibraltar and the defense of a possible allied landing allied on the beaches of the Campo de Gibraltar. Mainly between 1939 and 1945 and under the control of the Comisión de Fortificación de la Costa Sur, takes place the construction of a complex defensive system along a coastal strip of more than hundred kilometers stretching from Conil de la Frontera to San Roque . Within this set we find the network of bunkers for land front defense and against coast landing, the largest and the more territorial settled at all.

KEY WORDS: pillbox, bunker, Campo de Gibraltar, Comisión de Fortificación de la Costa Sur, Pedro Jevenois Labernade.

* * * * *

*NOTAS PREVIAS. LA DENOMINACIÓN
Y PROTECCIÓN PATRIMONIAL*

Donde en otra época se planeaba una única posición defensiva, visible y prominente en el territorio, en el siglo xx hubo que construir una red de diminutas fortificaciones, subterráneas o camufladas en el terreno, de modo que el fuego enemigo no pudiera localizarlas ni batirlas de un único disparo. El progresivo avance de la aviación y de la potencia artillera provoca, ya desde el siglo xviii, la paulatina diseminación y ocultación de las obras en busca de evitar impactos directos que acaben con toda la guarnición de un solo disparo. Las construcciones defensivas en torno a 1930-1940 no son sino la culminación de esa progresiva compartimentación, aunando el concepto de ocultación y enterramiento con el de resistencia del material a través del hormigón armado. La artillería se vio obligada a abandonar el fuerte, y se multiplicaron los medios para conectar cada una de las posiciones, tanto desde el punto de vista de las transmisiones como a nivel rodado. Es preciso por tanto concebir el conjunto defensivo construido en la orilla norte del estrecho de Gibraltar —desde Conil de la Frontera hasta San Roque— como un sistema con un único fin, en donde cada uno de sus componentes forma parte de una misma red. Las obras entendidas como

objeto individual pierden parte de su significado más relevante, el de pertenencia a un conjunto dispuesto siguiendo unos principios tácticos. Baterías de costa, emplazamientos antiaéreos, refugios para proyectores de iluminación, kilómetros de carreteras, nidos para ametralladoras y para cañones anticarro; todos ellos subsistemas y componentes de un proyecto común.

En cuanto a la denominación de estas fortificaciones, se utilizarán en este documento los términos «búnker» y «fortín» para definir a la célula básica del subsistema para la defensa del frente de tierra y contra desembarcos en el litoral del Campo de Gibraltar. La palabra «búnker» no ha sido detectada por el momento en ningún texto español hasta un artículo fechado en 1942³: es con la Segunda Guerra Mundial cuando comienza a aparecer la expresión con cierta frecuencia, vinculada bien a miembros de la División Azul, que exportan el vocablo directamente del alemán; o bien a traducciones literales del término a partir de artículos de autores extranjeros⁴. Se explica de este modo que en la documentación de archivo relacionada con el Campo de Gibraltar no aparezca en ningún caso la palabra «búnker» de forma específica, sino que en la mayoría de ocasiones se utilizan los más genéricos «obra» o «abrigo» para hacer referencia a cualquier construcción de carácter defensivo: «... bajo el nombre de abrigo se designa tanto la protección elemental que podemos hacer de una trinchera cubriéndola total o parcialmente con una pequeña protección de tierras, ramaje y rollizos; como las grandes obras de hormigón, de varios pisos enterrados, que se utilizan en las grandes fortificaciones modernas»⁵.

Coloquialmente, estas «obras de hormigón» son conocidas por los campogibraltareses como «fortines», independientemente del uso al que estuvieran destinadas. Si bien es cierto que este término aparece en muy contadas ocasiones en la documentación de archivo vinculada a la zona, el hecho de que sea la denominación más extendida en la cultura popular hace pensar que era este y no otro el apelativo utilizado por los facultados para ejecutar las órdenes recibidas, de modo que habría sido la tradición oral la encargada de propagar el uso de esta expresión. Es preciso reiterar que en el Campo de Gibraltar ambos términos hacen mención de forma genérica a una construcción militar contemporánea, de hormigón o mampostería, con característi-

³ RUIZ LÓPEZ, José: «Barreamientos ("Sperren"-“Barrages”)», en *Ejército, Revista Ilustrada de las Armas y Servicios*, 26, 1942, pág. 24.

⁴ RODRÍGUEZ CANO, Alberto: «Organización defensiva de sector regimental. Un caso concreto», en *Ejército, Revista Ilustrada de las Armas y Servicios*, 52, 1944, pág. 20. Aparece la palabra castellanzada «búnquer». El entrecomillado parece significar una apropiación directa del término.

⁵ ACADEMIA DE INGENIEROS: *Fortificación*, 1.º, 3. Imprenta Aldecoa, Burgos, 1941, parte II, pág. 83.

cas similares pero sin distinción entre los diferentes usos a los que puede estar destinada cada una de esas construcciones según su función primaria, esto es: nidos para ametralladoras, observatorios artilleros, refugios para proyectores de iluminación, etc.

Deseamos señalar por último que el *Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua* admite las dos designaciones y las establece como sinónimos: «búnker. (Del alemán *bunker*; y este del inglés *bunker*; carbonera de un barco): 1. m. fortín (|| fuerte pequeño)». El *Diccionario panhispánico de dudas* desaconseja, por minoritaria, la grafía «búnquer»; y establece el plural como «búnkeres».

Por tanto, y a pesar del debate surgido en torno a esta cuestión sobre la adecuación de los términos, aquí se utilizarán indistintamente ambos vocablos para designar exclusivamente al subelemento de resistencia —nido para ametralladoras o para anticarro— perteneciente al sistema de defensa contra desembarcos y para el frente de tierra.

Quizá sea este el más representativo de todo el conjunto, tanto en número como en presencia de obras a lo largo de la costa. Son los búnkeres o fortines que jalonan abandonados las playas del sur de la provincia de Cádiz. A pesar de esa representatividad, y de la aceptación popular de su existencia, son pocos los que conocen el origen y el porqué de estas construcciones. Más aún, decidida la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía a declarar el conjunto como bien de interés cultural⁶ —la máxima figura de protección patrimonial a nivel estatal— todavía no existe un documento riguroso en donde se recoja la extensión territorial que llegó a alcanzar este sistema. Conocemos, por algunos de los títulos ya mencionados, detalles sobre las órdenes iniciales, sobre algunas de las obras ejecutadas o sobre las unidades que fueron enviadas al Campo de Gibraltar para diseñar y ejecutar la fortificación⁷. Pero no hay nada acerca del desarrollo completo del sistema y su repercusión en los ciento veinte kilómetros de franja litoral desde Conil hasta San Roque, salvo algunas transcripciones literales de las órdenes o algunas breves descripciones. Aquí proponemos visualizar el conjunto, recurrir a la cartografía para que nos explique cómo se dispusieron las obras. De cara a una mejor comprensión de la fortificación del Campo de

⁶ La arquitectura del siglo xx cuenta con unas características especiales en cuanto a la catalogación y entendimiento de sus valores patrimoniales. Consúltese ARÉVALO RODRÍGUEZ, Federico y DEL BOSCH MARTÍN, Cristina: «La pérdida inconsciente de los valores patrimoniales intangibles en la arquitectura. Uso, espacio y reflejo» en *International Conference Intervention Approaches for the 20th Century Architectural Heritage*. Madrid, 2011.

⁷ Además de los ya mencionados, debemos añadir DE SEQUERA MARTÍNEZ, Luis: «La fortificación española de los años 40», en *Revista de Historia Militar*, 86, 1999, pp. 194-231.

Gibraltar hay que advertir que cada uno de los fortines era parte integrante de un sistema regido por una serie de principios y que, si fueran analizadas de forma aislada las obras, carecerían de parte de su significado. Por tanto, toma prevalencia para nosotros —y así se refleja en este artículo— el estudio territorial del conjunto, la disposición de la red, como paso previo y necesario al acercamiento a las características tácticas y técnicas de cada uno de los subelementos de resistencia.

Para conseguir esa adecuada comprensión de la fortificación del Campo de Gibraltar se recurre en este estudio a los Sistemas de Información Geográfica (SIG), que se erigen en la actualidad como la herramienta más versátil para el estudio de realidades territoriales. «Actualmente se considera la tecnología SIG como el mayor avance desde la invención del mapa»⁸, hecho que enlaza a la perfección con nuestra intención de trabajar con planos territoriales del sistema defensivo. A partir de este punto comienza un trabajo directamente relacionado con el manejo del programa informático de aplicación de los SIG, lo que supone una dificultad añadida —por su componente principal de salida gráfica— a la hora de reflejarlo en un texto como este, con un formato definido.

La fortificación en España tras la Primera Guerra Mundial

Deben aclararse en este punto algunos conceptos relativos al término «fortificación». Recurramos de nuevo a la definición del *Diccionario de la Real Academia Española*, en su tercera acepción, que diferencia entre «Fortificación de campaña: la que se hace para defender por tiempo limitado un campo u otra posición militar»; y «Fortificación permanente: la que se construye con materiales duraderos, para que sirva de defensa por tiempo ilimitado». Sin embargo, en algunos textos militares de la época la diferenciación se sitúa en el momento en que se realiza dicha fortificación: «Si se prepara desde tiempo de paz, empleando toda clase de medios de construcción, y el tiempo casi sin limitaciones, se llama Permanente. [...] A la fortificación que construyen los propios ejércitos de campaña, con los elementos que puedan llevar consigo o encontrar en la localidad, con objeto de facilitar sus movimientos y permitir en determinados puntos la defensa con pequeño número de tropas, se le llama de Campaña»⁹.

⁸ CHÍAS NAVARRO, Pilar: *Sistemas de Información Geográfica (I): Introducción y conceptos generales*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid, 1997.

⁹ DE LA LLAVE GARCÍA, Joaquín et al.: *Reglamento para la instrucción técnica relativa a los trabajos de fortificación y castrametación propios de las tropas de zapadores minadores*. Estado Mayor Central del Ejército, Imprenta Cervantina, Madrid, 1925, pág. 12.

Más allá de la cuestión semántica, es generalmente aceptado que la fortificación de campaña está claramente representada por la Primera Guerra Mundial y el combate de trincheras; mientras que la fortificación permanente puede identificarse con la Línea Maginot en Francia, el *Westwall* en Alemania, o cualquier sistema con características comunes —el del Campo de Gibraltar, por ejemplo— construido en tiempo de paz ante la previsión de un futuro conflicto. Cada una de ellas debía responder a una serie de principios y estar compuesta por una serie de obras para el combate. Sin embargo, estas propiedades entre una categoría y otra pueden terminar resultando imprecisas, desde el momento en que «tiempos de paz» y «materiales duraderos», o «tiempos de guerra» y «materiales del lugar» dejan de aparecer forzosamente asociados: ya en la ofensiva francesa de Artois de 1915, el ejército alemán concede mayor importancia al fuego de flanco, a la diseminación y al enmascaramiento de las posiciones frente a la observación enemiga terrestre y aérea. Surge el principio de los «núcleos de resistencia» como reductos en donde poder ejercer la defensa en 360° y, desde el punto de vista técnico, aparece la utilización del hormigón para casamatas, observatorios y algunos refugios, lo que dota de mayor protección a los órganos importantes. En un principio, esta opción surge en lugares en donde por el nivel freático elevado resultaba prácticamente imposible mantener secos los refugios —a no ser con aparatos de bombeo—, por lo que se tomó la decisión de construirlos sobre rasante, decisión que para finales de 1916 era ya generalizada en ambos bandos¹⁰. Se utilizó tanto hormigón en masa como armado, al principio con grandes vigas metálicas o raíles, y posteriormente con barras más delgadas. «Durante los cuatro años de trincheras fueron rápidamente desarrolladas, inicialmente como fortificación de campaña, nuevas ideas sobre fortificación y filosofía de defensa, y fueron tan importantes que pasaron a estar integradas en el desarrollo de la fortificación permanente de la posguerra»¹¹.

Reglamentos del Ejército español

Los ejércitos implicados en la guerra de trincheras son los que primeramente actualizaron sus tratados sobre fortificación —los británicos en 1925, apoyándose en los anteriores de 1917 y 1918; los alemanes en 1923; y los

¹⁰ GRIFFITH, Paddy: *Fortifications of the Western Front 1914-1918*. Osprey Publishing, Oxford, 2004, pág. 43.

¹¹ MALLORY, Keith y OTTAR, Arvid: *Architecture of aggression. A history of military architecture in North West Europe 1900-1945*. Architectural Press, Londres, 1973, pág. 33.

franceses en 1925, sobre otro existente en 1917—. Por su parte, en España se redacta el *Reglamento para la instrucción técnica relativa a los trabajos de fortificación y castrametación propios de las tropas de zapadores minadores*, de 1925, ya citado y con amplia profusión de figuras de todo tipo de abrigos; y el *Reglamento de organización y preparación del terreno para el combate*¹², publicado en 1927 de acuerdo con un decreto orden de octubre de 1926 y reeditado en 1940, cuando aún permanecía vigente. Se utilizan aquí estos reglamentos, complementados con una serie de manuales y publicaciones posteriores que no pretende ser exhaustiva, pero sí suficiente¹³. En general, todos estos textos continúan centrándose en la fortificación de campaña y dejan a la fortificación permanente en un traslado más o menos directo de las características de la anterior. En cuanto a fortificación permanente tratada de forma concreta, en el *Reglamento de instrucción técnica* de 1925 se hace mención a los «blocaos» o *Blockhaus*, pero no con el significado de fortín o búnker, sino como un elemento específico y aislado de protección, utilizado en combates contra enemigos sin medios modernos de ataque, como las guerras coloniales de Marruecos. También se alude a los «agrupamientos», que se revelan análogos a las *Festen* alemanas de finales del siglo XIX y principios del XX: «Viene a ser un fuerte, extendido sobre una superficie mayor y cuyos elementos están diseminados ocupando cada uno el sitio que el mismo terreno indique como más adecuado»¹⁴.

En definitiva, es tan importante la influencia de la Primera Guerra Mundial, que oficiales como López Tienda, responsable de la fortificación en la Comisión Jevenois para el Campo de Gibraltar, afirma aún: «Son de aplicación a la fortificación permanente los mismos principios generales de la fortificación de campaña»¹⁵.

Por último, en lo que se refiere exclusivamente a fortificación permanente, en una de las conferencias de los cursos de la Academia de Ingenieros se facilita una definición que recoge, en un solo párrafo, sus principios esenciales. Se trata, en todo caso, de una concepción muy similar entre ambos modelos, que se diferencian únicamente en el grado de protección:

Presentar al enemigo una barrera de fuegos continua, suficientemente densa y profunda, desencadenada por una observación continua

¹² CAÑELLAS MARQUINA, Luis et al.: *Reglamento para la organización y preparación del terreno para el combate*. Talleres del Depósito de la Guerra, Madrid, 1927.

¹³ Para ampliar información al respecto, consúltese DE SEQUERA MARTÍNEZ, Luis: *Historia de la fortificación española en el siglo XX*. Caja Duero, 2006.

¹⁴ DE LA LLAVE GARCÍA, Joaquín et al.: *op. cit.*, pág. 22.

¹⁵ LÓPEZ TIENDA, José: «Fortificación permanente. Algunos conceptos fundamentales», en *Ejército, Revista Ilustrada de las Armas y Servicios*, 31, 1942, pág. 67.

y reforzada por un obstáculo también continuo. Estos fuegos emanan de armas tirando, con preferencia, en flanqueo, y agrupadas, en lo que sea posible, en obras fuertemente protegidas. Pero, por grande que sea la protección, es posible al enemigo destruirlas; en consecuencia, las obras se agruparán, de forma que la destrucción o la neutralización de dos o tres obras vecinas no abra una brecha explotable por el enemigo¹⁶.

Como ya se ha comentado, en este texto se tratará la fortificación construida en el Campo de Gibraltar y destinada a la defensa del frente de tierra y contra desembarcos en el litoral. A este respecto, y antes de continuar con una exposición literal de los principios aplicables al despliegue de las posiciones, hemos preferido recurrir a sendos ejemplos gráficos de la situación que más se repetirá en el objeto de estudio: la defensa de pasos en carreteras y ferrocarriles, y la defensa de las playas del Estrecho.

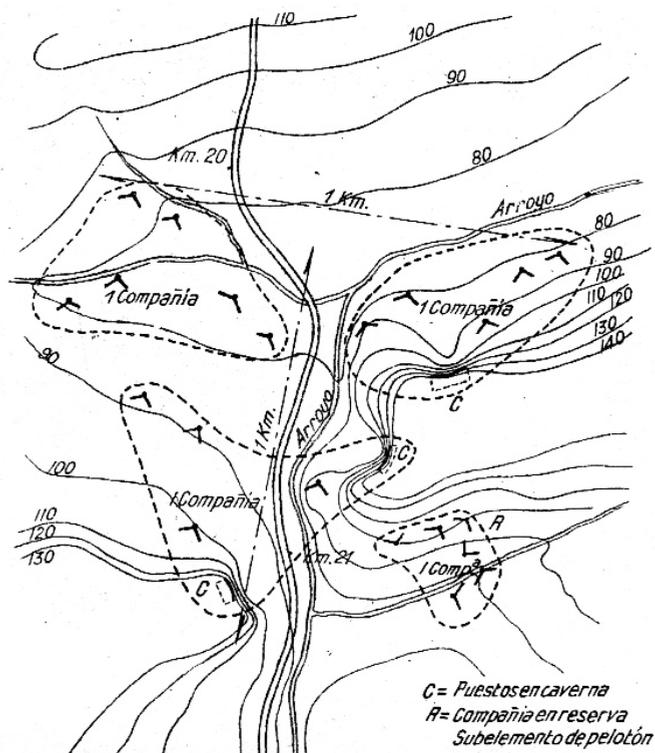


Figura 1. Ejemplo teórico de disposición de un centro de resistencia para la defensa contra desembarcos en el litoral (en FRANCO, Francisco: *ABC de la batalla defensiva*)

¹⁶ ACADEMIA DE INGENIEROS: *op. cit.*, pág. 49.

El primer ejemplo representa una ensenada teórica de 1.800 metros con la desembocadura perpendicular de un arroyo. El autor dispone, en una profundidad algo superior a los 2.000 metros, un batallón completo (centro de resistencia), formado por cuatro compañías (puntos de apoyo) que están formados a su vez por tres secciones (elementos de resistencia). Cada sección la componen dos pelotones (subelementos de resistencia), lo que nos sitúa en un total de 24 subelementos de resistencia. Se cumple el principio de fuego de flanco acompañado de obstáculo (cada dos subelementos están rodeados de alambradas); así como los principios de profundidad y diseminación.

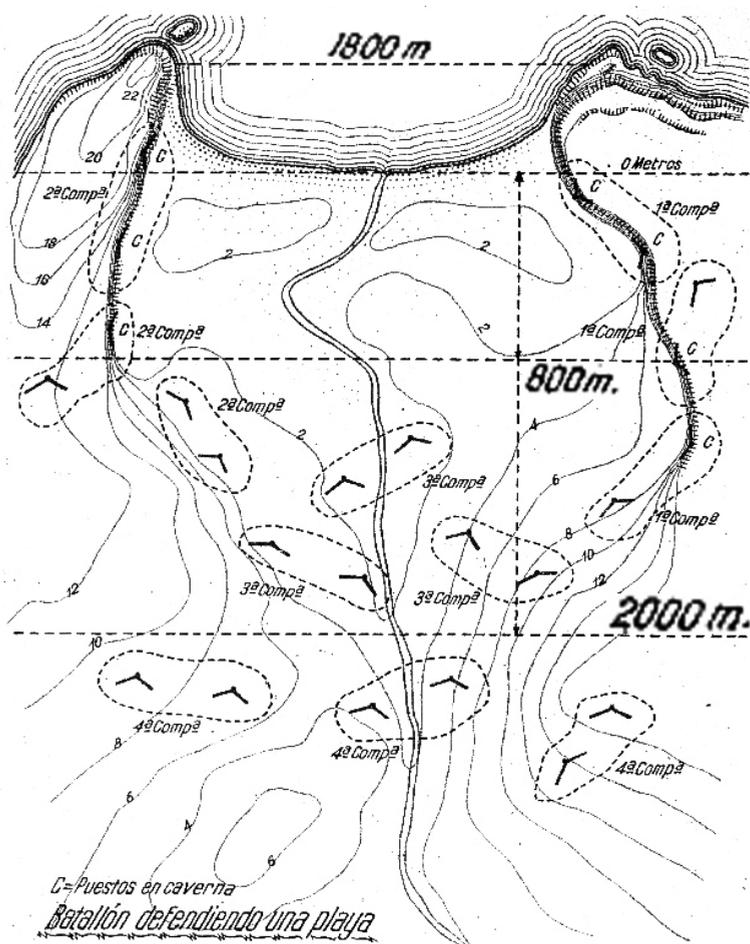


Figura 2. Teoría de defensa de una carretera al paso de un arroyo
(en FRANCO, Francisco: *ABC de la batalla defensiva*)

El segundo ejemplo es el paso de una carretera, de nuevo para batallón. Son los mismos números, es decir, un total de 24 pelotones para otros tantos subelementos de resistencia. La diferencia básica respecto al ejemplo anterior estriba en la disposición casi triangular de las tres compañías, con frente y profundidad de 1.000 metros; la cuarta compañía queda como reserva. De nuevo contamos con fuego de flanqueo, profundidad hacia los ejes que forman tanto la carretera como el arroyo y la diseminación de las obras —entre 150 y 300 metros—. Pero ¿qué sucede con los principios de protección y enmascaramiento?, ¿cómo debían ejecutarse esos «subelementos de resistencia»?

El principio de protección o cubierta. Los abrigos de hormigón armado

En los reglamentos de 1925 y 1927, el principio de «protección o cubierta» se divide en protección cuando los hombres combaten; protección cuando los hombres circulan; y protección cuando los hombres descansan o esperan acudir a los puestos de combate. En los dos primeros casos se utiliza la trinchera y la zanja para protegerlos; mientras que en el último se utiliza el abrigo. Evidentemente, se trata de un concepto deudor de las posiciones atrincheradas de la fortificación de campaña, según el cual se concibe el abrigo únicamente

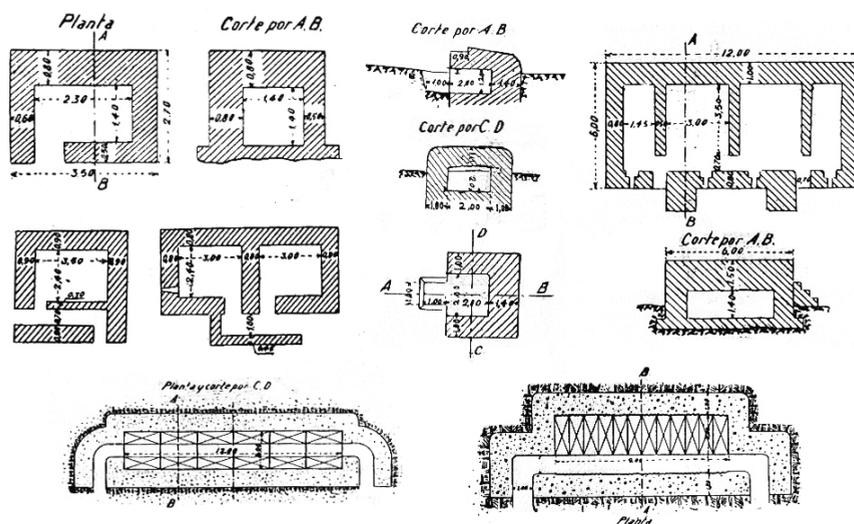


Figura 3. Diferentes refugios de hormigón para el personal. Arriba izquierda: abrigo para seis hombres; medio: abrigo pequeño; arriba derecha: abrigo de segunda línea con cuatro aspilleras de defensa; abajo: abrigos con organización interior de la tropa en literas (del Reglamento para la instrucción técnica de 1925, pp. 115-119)

como recinto pasivo. No obstante, aparece el abrigo activo en el momento de tratar la materia en profundidad, tal y como muestra su clasificación:

- En función del uso. El abrigo puede ser para el personal, cuando se trata de dar refugio a las tropas; para el material, cuando se trata de almacenarlo a cubierto; y mixto, cuando se trata de asentamientos de ametralladoras, casamatas de artillería, proyectores de iluminación, puestos de centinela, etc.
- En función de su resistencia. Puede ser ligero, que protege contra los efectos de explosión de la artillería de campaña; reforzado, que protege contra los impactos de dicha artillería; y a prueba, que protege contra el fuego sistemático de artillería de calibres medios y golpes aislados de la gruesa¹⁷.

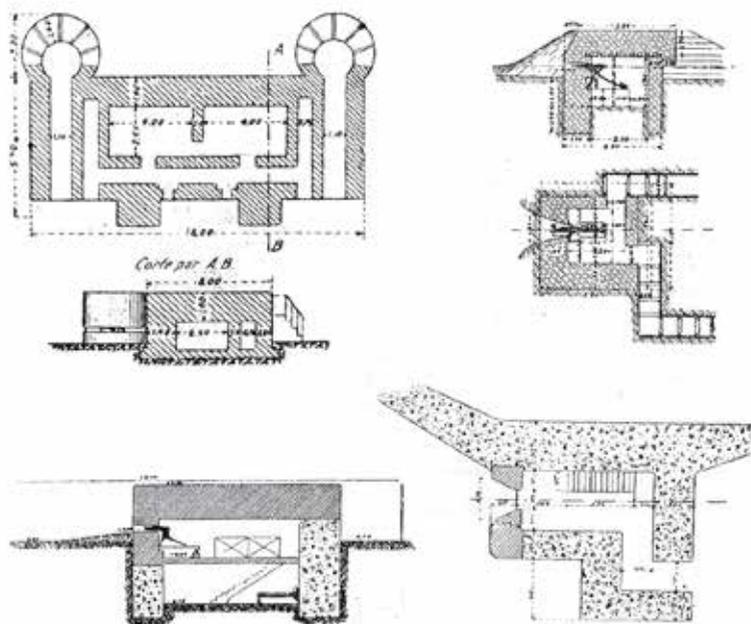


Figura 4. Diferentes asentamientos para ametralladora en hormigón armado. Arriba izquierda: casamata para dos ametralladoras, abrigos para el personal y puesto de tirador en cubierta; arriba derecha: nido con acceso subterráneo; abajo: nido simple con refugio en el piso inferior y parapeto lateral reforzado (al colocarse de flanco, ese parapeto protege del tiro frontal del enemigo). Obsérvese el parecido con la casamata Bourges francesa (figuras del Reglamento para la instrucción técnica de 1925, pp. 115-119)

¹⁷ CAÑELLAS MARQUINA, Luis et al.: *op. cit.*, pp. 42-45.

El «abrigo mixto a prueba» —que terminará siendo el fortín de hormigón y en el que nos centraremos en este apartado—, es todavía una idea reciente empezada a utilizar durante la Primera Guerra Mundial, pero que no ha terminado de calar en las instrucciones militares de los años veinte. De hecho, siguen estando presentes dos conceptos:

- El de enterrarse para evitar el fuego de artillería, por lo que la construcción de un abrigo sobre rasante sigue todavía vinculada a los imperativos del nivel freático. «Se emplean, en general, en terrenos pantanosos o con aguas a poca profundidad, para el Mando y los órganos vitales de la defensa»¹⁸.
- La separación entre puesto de tirador y abrigo para el personal, al modo en que se configuran los subelementos de resistencia de fortificación de campaña en las instrucciones militares. La distancia existente entre ambos lugares era entonces motivo de preocupación, debido a la tardanza de la guarnición en ocupar su posición de combate. A partir de este hecho, se hace referencia ya en 1925 a la posibilidad de unirlos. «La proximidad de abrigos y puestos de combate se consigue tanto más fácilmente cuanto menos profundos sean, y en este concepto, el empleo del hormigón y materiales muy resistentes es la mejor solución [...]. El ideal lo constituye un abrigo que sea al mismo tiempo puesto de combate, siendo en este caso la intervención de la tropa instantánea»¹⁹.

En definitiva, y a pesar de la sensación de que todavía algunos conceptos no están consolidados, en los reglamentos militares españoles de los años veinte se encuentran recogidos los principios esenciales para el futuro diseño y ejecución de los fortines que aparecerán durante y después de la Guerra Civil Española²⁰.

Por su parte, en los manuales de fortificación posteriores —con la experiencia de la Guerra Civil y de los grandes sistemas fortificados europeos—, se mantiene la clasificación de los abrigos pero existe una conciencia mucho más precisa de la necesidad de utilizar el hormigón: «No se emplea exclusivamente el hormigón en la fortificación permanente; la Gran Guerra lo utilizó en la fortificación de campaña con el éxito suficiente para que todos los tratadistas modernos de ingeniería militar lo aconsejen»²¹. En ese sentido estos textos

¹⁸ SÁNCHEZ TEMBLEQUE, Luis; CÁMPORA RODRÍGUEZ, Juan y GARCÍA ALÓS, José: *Empleo táctico de ingenieros*. Imprenta de Mauro Lozano, Segovia, 1934, pág. 119.

¹⁹ DE LA LLAVE GARCÍA, Joaquín et al.: *op. cit.*, pág. 88.

²⁰ Para ampliar información consúltese ARÉVALO MOLINA, Jacinto: «La fortificación de campaña en la Guerra Civil Española», en *Revista de historia militar*, 98, 2005, pp. 181-221.

²¹ CAPDEVILA, Juan: *Fortificación de campaña*. Sindicato de Industria, Barcelona, 1939, pág. 82.

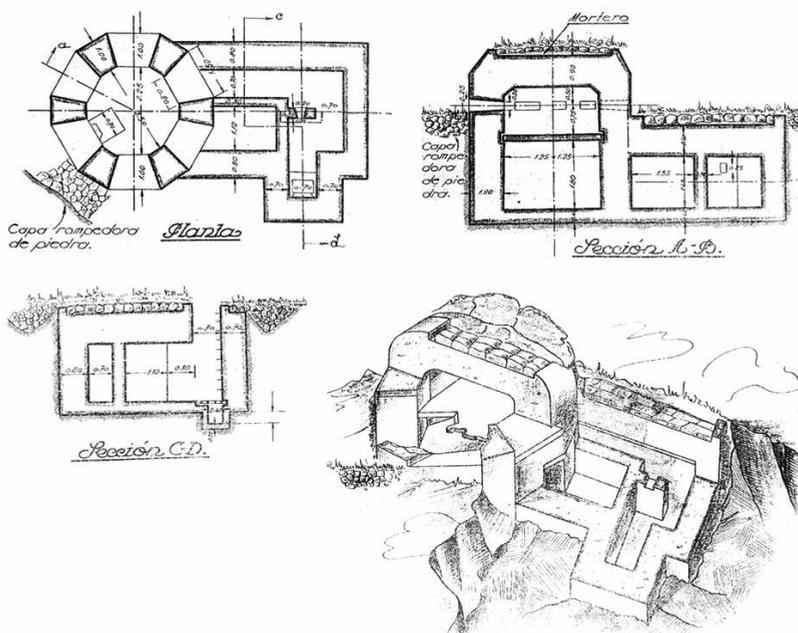


Figura 5. Modelo de fortín para una ametralladora, con sector de tiro de 360°, a través de una planta superior. Cuenta con una planta inferior para abrigo y depósito de municiones. En el exterior, capa de explosión con adoquín de granito y capa rompedora de piedra (en Academia de Ingenieros: *Fortificación*)

desarrollan muy ampliamente el apartado de los «abrigos mixtos a prueba», otorgándole al hormigón armado un papel protagonista en la fortificación. La artillería aérea es ahora el referente contra el que defenderse, por lo que se maximiza el principio de diseminación, y se prefiere construir muchos abrigos pequeños que pocos abrigos más grandes. Aparecen entonces algunas recomendaciones dimensionales, según el uso al que se destine la obra:

Los abrigos de la zona avanzada [...] tendrán una capacidad máxima de escuadra y estarán constituidos por nichos para hombres tendidos o sentados [...], que tendrán una altura de 0,90 a 1 m, la anchura de 1,90 a 2 m, longitud de $0,75 \times n$, siendo n el número de hombres [...]. Otros abrigos destinados a ofrecer protección a la tropa destinada al primer asalto, a razón de $0,50 \text{ m}^2/\text{persona}$ ²² [...]; construir una casamata para ametralladora, de más de 6 m^2 , ordinariamente es un error²³.

²² ACADEMIA DE INGENIEROS: *op. cit.*, parte II, pp. 73-74.

²³ CAPDEVILA, Juan: *op. cit.*, pág. 100.

Por último, señalamos el modelo de búnker propuesto por Franco. En 1944 publica un breve volumen titulado *ABC de la batalla defensiva*²⁴, compendio de recomendaciones y prácticas correctas en fortificación. Frente a otros textos en donde se proponen obras para escuadras —dos, tres o cuatro soldados—, para Franco el pelotón es la agrupación mínima de combate, principalmente por cuestiones psicológicas. Para proteger al pelotón recurre a la «trinchera cubierta con cemento y acero», y reduce notablemente sus espesores:

La trinchera para hombres en pie de 1,20 m de anchura, revestida de cemento, con aspillera corrida y cubierta con losa de hormigón, sin que sus espesores rebasen en ningún caso los 60 cm [...], trinchera de 12 m de longitud, que articulada en su centro para permitirle adaptarse a los distintos terrenos, se encuentra rematada en sus extremos y en el ángulo de sus frentes con tres semicírculos, cubiertos también para el emplazamiento de ametralladoras [...]. Estos elementos de sencillísima construcción y gran resistencia [...] enmascaradas del color del terreno constituyen la base de la fortificación²⁵.

En cuanto a la Guerra Civil Española, han sido publicados en los últimos años diversos textos acerca de la fortificación construida entre 1936 y 1939. A pesar de que durante los primeros meses fue muy extendida la guerra de trincheras, a partir de 1937 y especialmente en 1938 tiene lugar la construcción de fortines de hormigón de un modo aproximado al que posteriormente se utilizaría en el Campo de Gibraltar²⁶.

LA NECESIDAD DE FORTIFICAR EL CAMPO DE GIBRALTAR

Con fecha 22 actual y por telegrama postal dije a S. E. el Generalísimo, lo que sigue:

«Regimiento Fortificaciones número 4 fue destinado por orden de V. E. a las plazas de La Línea, San Roque, Tarifa, sin que hasta la fecha

²⁴ FRANCO BAHAMONDE, Francisco: *ABC de la batalla defensiva*. Imprenta del Servicio Geográfico del Ejército, Madrid, 1944.

²⁵ *Ibidem*, pp. 31-32.

²⁶ CASTELLANO RUIZ DE LA TORRE, Ricardo: *Los restos del asedio. Fortificaciones de la Guerra Civil en el frente de Madrid. Ejército Nacional*. Almena, Madrid, 2004; LAORDEN RAMOS, Carlos: *Fortificaciones de Cataluña. Tortosa-Bajo Ebro*. Ministerio de Defensa, Madrid, 2010; SCHNELL QUIERTANT, Pablo: «Fortificaciones de la guerra civil en la sierra de la comunidad de Madrid», en *Castillos de España*, 137-139. Asociación Española de Amigos de los Castillos, Madrid, 2005, pp. 91-100.

haya efectuado ningún trabajo, por no haberse recibido orden expresa para ello, ni haberse formulado plan de fortificación. Visto acontecimiento de orden internacional someto resolución V. E. conveniencia de que, y a reserva proyecto se apruebe, se construyan nidos de ametralladoras cemento ocultos lo más posible vista Peñón [...]».

Lo que traslado para su conocimiento²⁷.

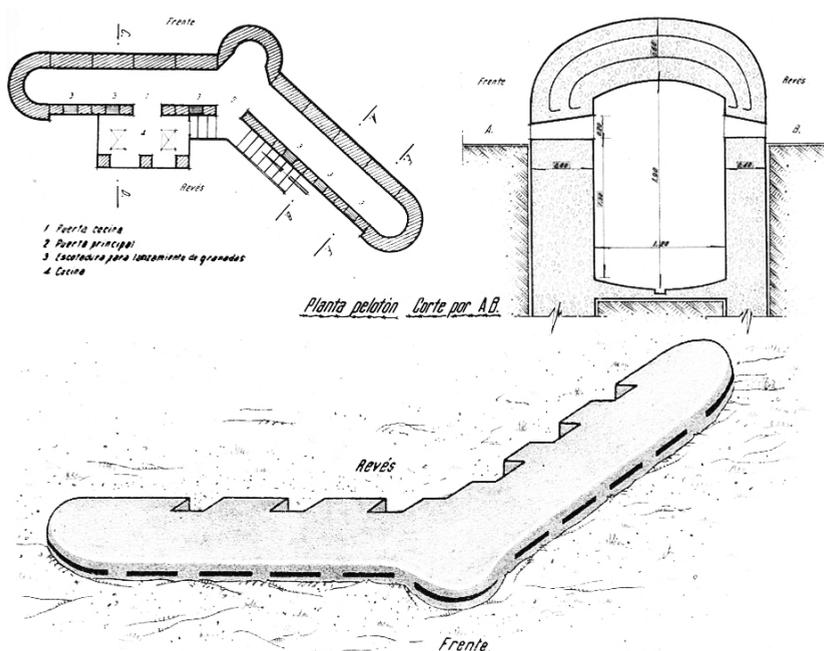


Figura 6. Modelo de fortín para pelotón
(en FRANCO, Francisco: *ABC de la batalla defensiva*)

Este es un telegrama postal fechado el 25 de abril de 1939 y con encabezamiento del general jefe del Ejército del Sur, Gonzalo Queipo de Llano, dirigido al comandante general de Ingenieros del Cuartel General del Generalísimo; en donde quiere transmitir a este lo que ya había comunicado previamente a Franco: por un lado, la reciente finalización de la Guerra Civil y la necesaria reorganización de las defensas; y por otro, la más que posible apertura de hostilidades entre los diferentes países europeos que daría lugar a la Segunda Guerra Mundial. Curiosamente, esos días de abril Franco

²⁷ AGM Ávila, Documentación Nacional, Legajo 475, Carpeta 8, Armario 10, número 2.

se encuentra viajando por Andalucía, con base residencial establecida en Sevilla y la compañía continuada de Queipo de Llano, por lo que con toda seguridad tratarían personalmente —y no mediante telegramas— el tema de la fortificación de la frontera con Gibraltar²⁸.

Desde el Cuartel General del Generalísimo ya se había enviado semanas antes al Regimiento de Fortificación número 4 a La Línea de la Concepción «para organizar la frontera de Gibraltar»²⁹. La zona del Estrecho había sido clave al comienzo de la Guerra Civil, por ejemplo con los bombardeos sufridos en Ceuta, Algeciras o La Línea por parte de buques republicanos; o por el paso de convoyes aéreos de tropas nacionales, desde Tetuán hasta el aeropuerto de Tablada en Sevilla, con lo que se evitó el bloqueo marítimo. En todo caso, en el otoño de 1936 la zona del Campo de Gibraltar quedaba ya bajo control del ejército sublevado, por lo que sería principalmente en las aguas del Estrecho —con continuas incursiones de buques republicanos— donde tendrían lugar los encuentros entre ambos bandos. Para reforzar la defensa desde tierra fueron construidas por parte del bando nacional diversas baterías de costa en Algeciras y Tarifa, algunas de ellas piezas italianas facilitadas por Mussolini³⁰.

Con las ocupaciones alemanas durante el mes de marzo de 1939 de Mémel (Lituania) y Bohemia y Moravia (antigua Checoslovaquia), y con la ocupación de Albania el 8 de abril por parte de Italia, parece comenzar a agotarse la llamada «política de apaciguamiento» llevada a cabo por Daladier y Chamberlain, siempre tratando de esquivar un conflicto armado. En esa coyuntura, ambos ministros «ofrecen su ayuda eventual a Grecia, Rumanía y Polonia»³¹, lo cual supone un giro de ciento ochenta grados sobre la actitud pretendidamente dialogante mantenida hasta entonces³².

El 18 de abril de 1939, días después del apoyo a Grecia y Rumanía, y cuatro días antes del telegrama de Queipo de Llano; Chamberlain reconoce que hay negociaciones con la Unión Soviética, tal y como le exigía la oposición de su país. Francia envía un contingente naval al Peñón de Gibraltar, mientras que parte de la flota británica se ancla en Malta. Son una serie de movimientos significativos dirigidos a establecer el control sobre el Mediterráneo, a la vez que se estrecha el cerco sobre Alemania e Italia, situando a

²⁸ Diario *ABC*, del 18 al 23 de abril de 1939. Sabemos que a mediodía del día 18 estuvo en una celebración de carácter militar junto con otros altos rangos del ejército, entre los que se encontraba el general Jevenois.

²⁹ AGM Ávila, Documentación Nacional, Legajo 475, Carpeta 8, Armario 10, número 1.

³⁰ SÁNCHEZ DE ALCÁZAR, César: *La artillería de costa en el Campo de Gibraltar. El RACTA n.º 5*. AF editores, Valladolid, 2006, pág. 15.

³¹ Titular del Diario *ABC*, 14 de abril de 1939, pág. 5.

³² FOLLY, Martin H: *Atlas histórico de la Segunda Guerra Mundial*. Akal, Madrid, 2008, pág. 16.

los países aliados en una posición más cercana al choque de lo que lo habían estado hasta ese momento.

El día 23 [de abril de 1939], se dio el espectáculo de encontrarse abarrotados los cafés, tabernas, cabarets y calles de marinería francesa y soldados británicos de uniforme, se tocaron en las orquestas de los cafés la Marsellesa, la Internacional y cantos libertarios, coreados puño en alto por los aludidos, acompañados jubilosamente por el elemento izquierdista de la localidad [en referencia a Gibraltar]³³.

LA COMISIÓN DE FORTIFICACIÓN DE LA COSTA SUR

Los primeros telegramas, marzo-mayo de 1939

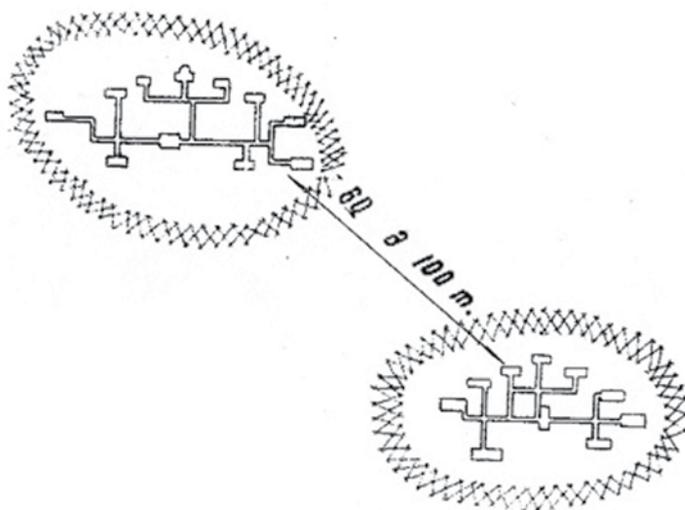


Figura 7. Elemento de resistencia formado por dos subelementos de campaña. En el caso estudiado se proponían subelementos construidos en hormigón (figura en Franco, Francisco: *ABC de la batalla defensiva*, slp)

La respuesta a las demandas de fortificar las defensas de Gibraltar no se hizo esperar. El 1 de mayo se envía telegrama postal al coronel jefe del Regimiento de Fortificaciones número 4 desde el Cuartel General del Ejército del Sur, transmitiéndole las órdenes recibidas por parte del Generalísimo.

³³ AH Aire, Expediente 9144 bis. «Nota para la Jefatura del Aire del Estado Mayor del Cuartel General del Generalísimo», 26 de abril de 1939.

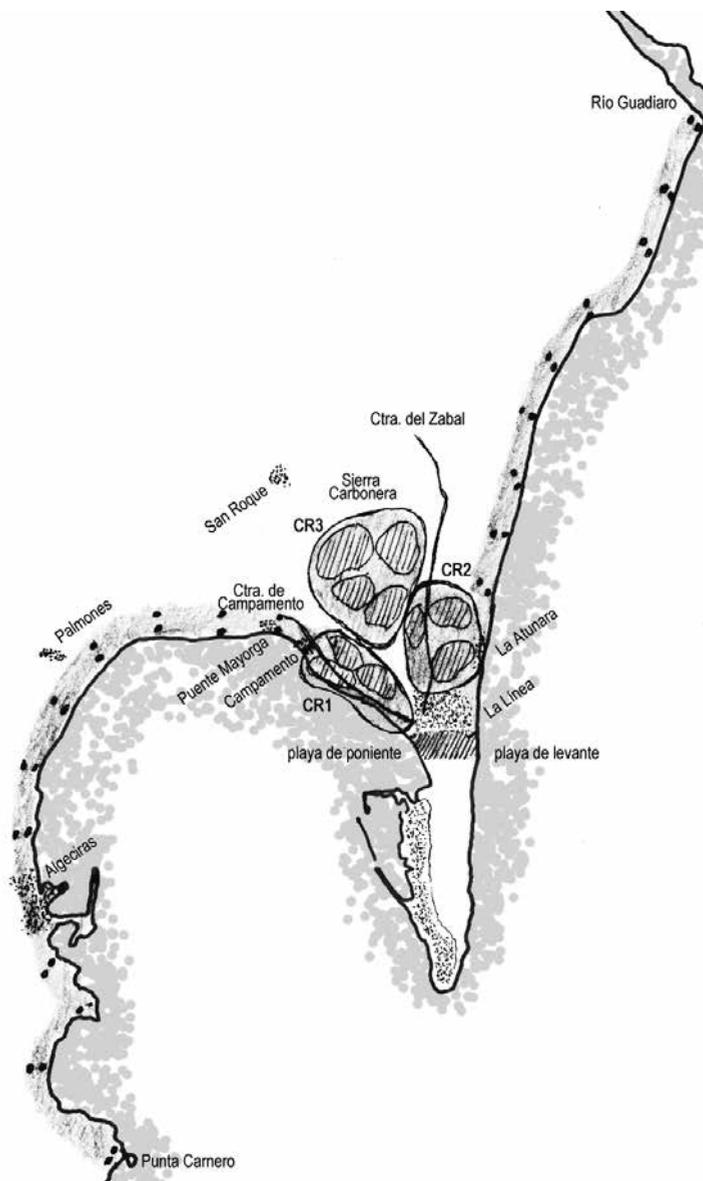


Figura 8. Libre interpretación de la disposición indicada en las órdenes de 1 de mayo. CR1, CR2 y CR3 son los centros de resistencia propuestos, cada uno para un batallón.

Cada CR tiene tres o cuatro puntos de apoyo, es decir, tres o cuatro compañías.

Se representan también las franjas desde La Línea hasta Guadiaro y hasta Punta Carnero, con elementos de resistencia cada 1.000 m formados por dos subelementos.

No se representa la costa de Tarifa. (Dibujo de Alberto Atanasio)

Son unas órdenes explícitas, con un esquema general de distribución de las defensas similar al que se trazaría posteriormente, pero que denotan la apremiante necesidad de las obras. A principios de mayo ya están incorporadas al Campo de Gibraltar doce compañías de zapadores, ocho en la bahía de Algeciras, y otras cuatro en Tarifa; y se comienzan los trabajos en tierra: «serán efectuadas [...] en tierra para ser perfeccionadas en cemento lo antes posible»³⁴. Dado que en dicho telegrama se fijan los criterios fundamentales que posteriormente se repiten en el plan de Jevenois para la defensa del frente de tierra y contra desembarcos, transcribimos aquí todo lo concerniente al mismo, omitiendo el texto referido a otros asuntos:

En el frente de La Línea, de mar a mar, se establecerá una línea fortificada a la distancia conveniente entre la verja y La Línea [...] en elementos escaqueados, [...] aumentando los espesores de techo y frente y revistiéndolos con una capa de adoquines [...]. En zona comprendida entre la Casa de Carabineros al sur de El Campamento y la Atunara se establecerá una segunda línea de igual fortaleza cortando materialmente las carreteras de La Línea al Campamento y de La Línea al Zabal Bajo con dos centros de resistencia, estableciendo un tercero entre ambos en las laderas y Sierra Carbonera [...] El trozo de costa de La Línea a Guadiaro, así como el de La Línea a Punta Carnero será fortificado igualmente con puestos de pelotón constituyendo cada dos escalonados un elemento de resistencia y estos a unos mil metros uno de otro aproximadamente [...]. En la costa de Tarifa se establecerán en forma análoga puestos fortificados [...]»³⁵.

La creación de la Comisión de Fortificación de la Costa Sur, junio de 1939

Tras los telegramas iniciales se notifica la creación de una comisión específica para la fortificación del Campo de Gibraltar, por lo que se paralizan los trabajos³⁶:

Cuando ya se habían hecho los oportunos reconocimientos y empezado a construir en tierra [...], llegó a Algeciras el coronel jefe de E. M. del Ejército del Sur con el cual se efectuaron nuevos reconocimientos; mas habiendo recibido aquel noticias de haberse nombrado una junta para el estudio de la defensa de aquella zona, presidida por el general Jevenois, quedaron en suspenso los trabajos emprendidos.

³⁴ AGM Ávila, Documentación Nacional, Legajo 475, Carpeta 8, Armario 10, número 5.

³⁵ AGM Ávila, Documentación Nacional, Legajo 475, Carpeta 8, Armario 10, números 4 y 5.

³⁶ AGM Segovia, «Hoja de servicios de Pedro Jevenois Labernade». Según su expediente personal, queda nombrado jefe de la comisión el 12 de mayo de 1939.

El general Jevenois me dijo que pensaba nombrar para dicha junta, además de al teniente coronel López Tienda que viene ya nombrado, al comandante González de Tánago, el cual ya estuvo a sus órdenes cuando perteneció a la Comandancia de Ingenieros de Algeciras, teniendo ya hechos estudios de caminos, emplazamientos de baterías y otros, en el Campo de Gibraltar³⁷.

Pedro Jevenois Labernade era un oficial destacado que por aquel entonces ya había ascendido a general de brigada y ostentaba el puesto de comandante general de Artillería del Ejército del Sur. Anteriormente había participado como agregado en el ejército zarista en la guerra ruso-japonesa, había colaborado en la preparación del desembarco de Alhucemas y había redactado numerosas ponencias vinculadas al asunto artillero. Aparte de sus actividades militares, dedicó casi ocho años —desde 1928 a 1936— a los estudios que se llevaban a cabo para la construcción de un túnel submarino en el estrecho de Gibraltar, según un libro propio que adquirió el Ministerio de Fomento para el estudio de su viabilidad³⁸. Antes de la Guerra Civil es destinado a Cádiz en 1935 para el mando del Regimiento de Artillería



Figura 9. Retrato de Pedro Jevenois Labernade, en «El proyecto de túnel submarino bajo el estrecho de Gibraltar», Blanco y Negro, 29 de enero de 1929, pág. 4

de Costa número 1, desde donde prepara, ante la invasión italiana de Etiopía y la alianza española con Inglaterra, un «Plan de empleo de la artillería para la defensa del Estrecho y Campo de Gibraltar». En el estallido de la Guerra Civil, del lado de los sublevados, se hace con el control militar de la ciudad de Cádiz atacando el edificio del Gobierno Civil; y pone en servicio las baterías de costa en Algeciras y Tarifa que pretendían defender el Estrecho de las incursiones de los buques republicanos. También durante los años de contienda redacta el «Proyecto en defensa del estrecho de Gibraltar» y el «Plan de de-

³⁷ AGM Ávila, Documentación Nacional, Legajo 475, Carpeta 8, Armario 10, número 8. «Telegrama del mando del Regimiento de Fortificaciones número 4», 22 de mayo de 1939.

³⁸ JEVENOIS LABERNADE, Pedro: *El túnel submarino del estrecho de Gibraltar*. Voluntad, Madrid, 1927.

fensa de la Costa Sur», además de un proyecto de vías y comunicaciones de todas las posiciones previstas en los planes anteriores. Es evidente, por tanto, que Jevenois contaba con una amplísima experiencia en la zona y que su elección resultaba muy justificada. Franco lo cita el 1 de junio en Burgos para recibir instrucciones sobre los cometidos que tendría que desempeñar en la comisión, y permanece en el Campo de Gibraltar desde el 3 de junio hasta el 29 de agosto, día en que es nombrado gobernador militar de la Plaza y Provincia de Cádiz³⁹.

Según Alfonso Escuadra⁴⁰, fue José López Tienda el que llevó el peso de la rama de la fortificación dentro de la comisión. López Tienda había servido durante parte de la Guerra Civil junto al comandante general de Ingenieros del Cuartel General del Generalísimo, visitando las defensas de distintos frentes nacionales, e impartiendo cursos de fortificación en la Escuela de Alféreces Provisionales de Granada.

El 20 de mayo [de 1939] sale para Vigo de donde parte para distintas poblaciones de Alemania, designado por S. E. el Generalísimo para visitar las fortificaciones de la frontera checoslovaca, y la de la Línea Sigfried. Esta designación fue hecha a propuesta del Excmo. Sr. general del Ejército del Sur. En 1.º de julio regresa de esta comisión y pasa a formar parte de la comisión encargada de la fortificación del Campo de Gibraltar, tomando parte en el estudio de las obras y planeo de las mismas hasta fin de noviembre⁴¹.

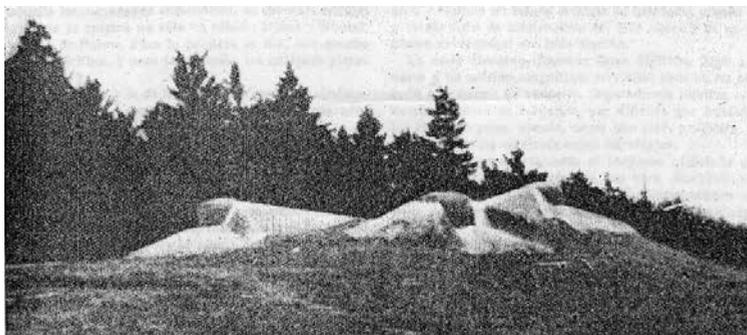


Figura 10. Imagen publicada en LÓPEZ TIENDA, José: «Fortificación permanente, algunos conceptos fundamentales», en *Ejército, Revista Ilustrada de las Armas y Servicios*, 31, agosto de 1942, pág. 72

³⁹ AGM Segovia, «Hoja de servicios de Pedro Jevenois Labernade».

⁴⁰ ESCUADRA SÁNCHEZ, Alfonso: «Megalitos de hormigón. La comisión Jevenois y el cerrojo fortificado del istmo», en *Almoraima, Revista de Estudios Campogibraltares*, 29, 2003, pág. 548.

⁴¹ AGM Segovia, «Hoja de servicios de José López Tienda».



Figura 11. Imagen actual del sector de Rokytnice, al norte de la República Checa

Volviendo a la cuestión semántica respecto a los tipos de fortificación, es el propio López Tienda el que escribe lo siguiente:

En pocas ocasiones será posible económicamente realizar en obras permanentes y con anticipación un sistema tan completo. Por esto trataremos de determinar qué obras son más indispensables de ejecutar en fortificación permanente y cuáles otras pueden aplazarse para ser realizadas en fortificación de campaña en el momento preciso⁴².

El amplísimo rango de alcance de los modernos medios de ataque genera un frente defensivo tan extenso que se confirma la necesidad ya referida de recurrir a ambos modelos de fortificación para llegar a proteger el territorio propio.

Además de Jevenois, López Tienda y González Tánago, otra serie de oficiales participarían en la Comisión de Fortificación de la Costa Sur⁴³, todos ellos encargados de confeccionar el Proyecto de Artillado e Iluminación del Estrecho y la Fortificación del Campo de Gibraltar. La labor de la comisión, cuyos objetivos se habían recibido directamente desde el Cuartel General del Generalísimo...

... consta de dos partes: una, previa e inexcusable, que es la de asegurar la defensa de nuestras costas inmediatas al Estrecho, impidiendo en ellas, bien una ampliación de la ocupación inglesa de Gibraltar, bien un

⁴² LÓPEZ TIENDA, José: *op. cit.*, pág. 70.

⁴³ SÁEZ RODRÍGUEZ, Ángel; GURRIARÁN DAZA, Pedro y ESCUADRA SÁNCHEZ, Alfonso: *Catálogo de los búnkeres del Campo de Gibraltar. Redacción de documentación para la catalogación de elementos defensivos del siglo xx en el área del estrecho de Gibraltar*. Delegación Provincial de Cádiz de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Cádiz, 2006, pág. 22. Sin publicar, cortesía de Ángel Sáez Rodríguez.

desembarco en las proximidades de la bahía que nos obligue a retirarnos; la otra, principal y primordial, de incalculable importancia internacional, es lograr el cierre del Estrecho⁴⁴.

Los informes del general Jevenois, agosto-noviembre 1939

Con el Informe n.º 3, de 26 de agosto de 1939, Jevenois «da cima al plan que asegura la inviolabilidad de nuestra frontera; plan cuya ejecución está en curso...»⁴⁵, mientras que con el Informe n.º 4, fechado el 2 de noviembre de 1939 —ya comenzada la Segunda Guerra Mundial— indica: «Vamos a emprender la magna tarea de organizar el cierre del estrecho de Gibraltar a la navegación enemiga, objetivo principal y primordial de su artillado, del que la defensa de la costa y anulación de Gibraltar no es más que un previo ineludible auxiliar para garantizar su acción»⁴⁶.

En el Informe n.º 3, más centrado en la fortificación defensiva, son reseñables una serie de consideraciones de carácter personal que recoge el general Jevenois:

- Durante la preparación del proyecto se habían continuado los trabajos en tierra, para posteriormente ir perfeccionándolos con hormigón armado⁴⁷, por lo que existía un esquema básico consensuado, o al menos una idea generalizada de cómo debía fortificarse la zona.
- Se hacen continuas alusiones a las obras de fortificación del siglo XVIII, construidas por el marqués de Verboom tanto en la bahía de Algeciras como en el istmo de Gibraltar, y detonadas por los ingleses en 1810. Se valoran las similitudes entre aquel sistema y el ahora propuesto «hasta el extremo de haber encontrado en las excavaciones realizadas por nuestros ingenieros granadas inglesas procedentes de los sitios»⁴⁸; y se considera labor de la comisión el establecimiento de un nuevo sitio al Peñón de Gibraltar. Jevenois afirma que un asalto a la Roca resulta inviable y opta por el bloqueo, tanto terrestre, cerrando el istmo al norte del Peñón, como naval, con artillería de largo alcance que dispare contra el suministro que podrían proporcionar los buques ingleses.

⁴⁴ AH Aire, Expediente 9144 bis, Informe n.º 3, hoja 1.

⁴⁵ *Ibidem*.

⁴⁶ AH Aire, Expediente 9144 bis, Informe n.º 4, hoja 1.

⁴⁷ AGM Ávila, Documentación Nacional, Legajo 475, Carpeta 8, Armario 10, número 10. Copia de un escrito de Queipo de Llano al gobernador militar del Campo de Gibraltar, para que se prosigan los trabajos de fortificación en tanto la comisión presenta el proyecto definitivo, fechado el 1 de junio de 1939.

⁴⁸ Informe n.º 3, hoja 2.

De hecho, el jefe de la comisión escribe en términos de bloqueo ya iniciado. Para él ya simbolizan «conquistas» tanto el haber comenzado a construir las diferentes líneas de fortificación en paralelo a la verja de Gibraltar como el hecho de haber situado las baterías con posibilidad de fuego sobre el Peñón. Parece establecer un paralelismo entre el avance de sus líneas de fortificación y el avance de las trincheras de asedio de siglos anteriores; y señala que solo resta el último movimiento para culminar un sitio: el asalto definitivo a la plaza. Resulta evidente, por tanto, que desde el gobierno de Franco se planteó la posibilidad ya en 1939 de «reconquistar» Gibraltar, independientemente de que en 1940, Jodl y Hitler elaboraran la Operación Félix, consistente en un asalto relámpago al Peñón por parte del ejército alemán⁴⁹.

No cabe duda de que el ideal sería la destrucción de Gibraltar pero, dada la resistencia de las obras de fortificación existentes, la pequeña dimensión de los blancos que batir y por disponerse de escaso material de destrucción, nos proponemos conseguir la neutralización segura y la destrucción parcial, ínterin se dispone de la numerosa y potente artillería necesaria para conseguir la destrucción total⁵⁰.

Ya desde el punto de vista táctico y técnico, Jevenois establece en el Informe n.º 3 la configuración general del sistema fortificado del Campo de Gibraltar, más vinculada como ya se ha descrito al bloqueo y asedio del Peñón y la defensa contra desembarcos en el litoral. De aquí deriva la disposición final de todo este sistema:

- Desde Gibraltar hasta Sierra Carbonera se proyectó una zona fortificada en frente y profundidad, que debía impedir la salida desde el Peñón y ser defendida casi exclusivamente por batallones de ametralladoras, armas automáticas, piezas sueltas y antitanques. Es una solución con una disposición similar a la planteada en el telegrama anterior a la creación de la comisión.
- Desde el río Guadiaro hasta Barbate se instalaban líneas de defensa contra el desembarco enemigo. Jevenois expone la necesidad de darles profundidad a los flancos para evitar que sean envueltos por los bordes. Se prolonga y extiende el plan inicial definido por el Cuartel General, que llegaba únicamente hasta las costas de Tarifa, reforzando además los costados del sistema.

⁴⁹ ROS AGUDO, Manuel: «Preparativos secreto de Franco para atacar Gibraltar (1939-1941)», en *Cuadernos de Historia Contemporánea*, 23, 2001, pp. 299-313. Para ampliar información sobre la Operación Félix, véase el documental *Hitler's key to victory*, Goldproductions Studios, 2008.

⁵⁰ AIM Sevilla, Gobierno Militar de Gibraltar, 27. «Copia. Informe de la Comisión. Neutralización de Gibraltar», 12 de septiembre de 1939.

- El general plantea la obligación de coordinar todas las armas y cuerpos para poder llevar a cabo las órdenes recibidas, por lo que entra en liza la artillería. Se trata en este caso de un componente no recogido en las órdenes primeras, preocupadas casi exclusivamente por la defensa. La artillería debía contar con posiciones fijas y móviles, con el objetivo de batir los elementos activos del Peñón de Gibraltar, además de la navegación por el Estrecho, motivo que se desarrolla en profundidad en el Informe n.º 4. Toda la artillería llevaba aparejada la disposición de una red de observatorios, puestos de escucha, fotogrametría y telemetría. También puestos de iluminación con proyectores para el control del tráfico marítimo nocturno en la bahía de Algeciras y en el Estrecho.
- Se propugnaba además la necesidad de disponer defensa activa contra la aviación enemiga, con objeto de proteger parte de la artillería y las fortificaciones ejecutadas. Era necesario localizar emplazamientos para baterías antiaéreas, aspecto sobre el que sí hace alguna mención el telegrama de 1 de mayo, aunque el sistema diseñado en los informes de Jevenois resulte más completo.
- Era ineludible, por último, contar con una división de infantería, que acudiera donde fuera preciso en caso de ataque, con la posibilidad de añadirle carros de combate.

En el Informe n.º 4, más extenso que el anterior, Jevenois completa las características del sistema que se debía establecer en todo el Campo de Gibraltar, centrado en esta ocasión en la finalidad de poder cerrar a voluntad la navegación por el Estrecho. El general se lamenta de no poder situarse en la orilla sur, por el hecho de ser tan solo un protectorado y tener restringida la posibilidad de situar emplazamientos militares, razonando que el cierre sería mucho más eficaz utilizando las dos márgenes. En este nuevo texto se muestra de forma más evidente aún la intención de poner en juego todas las armas y cuerpos:

- Se iban a necesitar lanchas torpederas, para lo cual era requisito indispensable construir un lugar donde atracaran⁵¹; y también era preciso el apoyo de la aviación, por lo que habría que contar con el aeródromo de Jerez.
- Resultaban fundamentales los caminos y carreteras, para poder acceder a las diferentes posiciones de fuego. Jevenois afirma en este punto que ya existían varias pistas ejecutadas.

⁵¹ Ambos proyectos inconclusos quedan reflejados en SÁNCHEZ DE ALCÁZAR, César: *Trabajos de fortificación en el Campo de Gibraltar, 1939-1945*. Instituto de Estudios Campogibraltares, Algeciras, 2010.

- Se propone una red de transmisiones, que precisa de una red eléctrica que la haga funcionar.
- En cuanto a la artillería, reitera su primordial participación para el cierre del Estrecho, además de hacer un profundo análisis del alcance de fuegos artilleros en función de la velocidad de las escuadras navales que se prevé que crucen la zona.
- Y respecto a las obras defensivas propiamente dichas, en el resumen final de este Informe n.º 4, Jevenois describe la configuración definitiva de su sistema: «En el frente de tierra hemos construido una zona profunda de 9 a 10 km, que comienza en la misma verja que nos separa de Gibraltar. Esta línea en profundidad tiene 9 centros de resistencia [...]. El guardaflanco del este en el Guadiaro requiere tres centros de resistencia y el del oeste otros tantos. La unión de los guardaflancos con el frente central consta del sector oriental, desde el Guadiaro a La Línea, con 16 puestos; el de la bahía de Gibraltar, con 21; y desde Punta Carnero a Sierra de la Plata, con 42»⁵².

Resulta evidente la diferencia entre las órdenes del 1 de mayo y el plan de Jevenois. Sirva como ejemplo, en primer lugar, la propuesta de fortificación del frente de tierra de La Línea: mientras que Franco y Queipo ordenan cerrarlo con tres centros de resistencia, la comisión pretende reforzar la salida del istmo con nueve. Sin embargo, la principal distancia entre ambos planteamientos no se encuentra en el carácter cuantitativo, sino en el cualitativo. Jevenois hace uso de una considerable variedad de componentes, basada en esa coordinación de todos los cuerpos y armas que creía fundamental. Entran en juego la Armada y el Ejército del Aire, la artillería fija, la de reserva, la antiaérea, la artillería móvil, y, por supuesto, el Cuerpo de Ingenieros, para la construcción de pistas militares y obras de defensa.

La inspección de la Dirección General, mayo de 1940

Solo unos meses después tiene lugar una visita de inspección por parte de la Dirección General de Fortificaciones y Obras. El contenido de los informes de Jevenois ya es refutado en algunos aspectos —no de forma directa, pero sí en alusión a lo programado y construido hasta entonces—. En el escrito correspondiente se aconseja disminuir el número de centros de resistencia, para reducir de este modo la guarnición necesaria para servirla; y se aboga por la economía de medios en el diseño de las obras:

⁵² Informe n.º 4, hoja 11.

Como resumen de las observaciones hechas dejaremos sentado:

a) Produce, en general, buena impresión el plan de fuegos de las obras, es muy completo el estudio realizado sobre el terreno y muy acertados los asentamientos elegidos.

b) Los subelementos construidos en la bahía de Algeciras contra desembarcos son eficaces y suficientes. Podrían suprimirse algunos cañones antitanque y tal vez alguna de las obras.

c) Los subelementos de la playa de Los Lances, cuyos asentamientos están bien elegidos, resultan obras excesivamente grandes, de las cuales deben desaparecer la mayor parte de las armas automáticas con fuegos frontales y numerosos antitanque.

d) El frente de tierra ha de dejarse reducido en un primer plan de urgencia a 4 o 5 centros de resistencia, en vez de los 18 proyectados [...].

e) Ninguna observación fundamental puede hacerse al plan de artillado de la costa ni al de caminos.

f) Es preciso rehacer, reformándola, la unidad de los trabajos, dándole unidad de mando, dirección técnica suficiente, personal, materiales y máquinas herramientas⁵³.

Los dieciocho centros de resistencia del frente de tierra a los que hace referencia el apartado d) aluden indudablemente a los planes de Jevenois, que situaba nueve centros en torno a La Línea, tres en el guardaflanco de Barbate, tres en el guardaflanco de Guadiaro y tres en la zona de Tarifa. La solución propuesta en dicho escrito pasa por ir «sustituyendo cada uno de los centros proyectados por un punto de apoyo, y suprimiendo por el pronto alguno de ellos, como los citados de la segunda línea proyectada frente al Peñón». Analizando la disposición final del sistema, se observa claramente que la propuesta inicial de Jevenois sufrió una serie de modificaciones que hacen pensar más en un cúmulo progresivo de decisiones a partir del planteamiento base que en la aplicación directa de un único plan. Sabemos por algunos de los proyectos de fortificación encontrados que «los emplazamientos de todas estas obras, como en general el de todas las obras de campaña, han sido elegidos por los mandos tácticos de los sub-

⁵³ AM Cádiz, Fondo Varela, VT 98-20 a 98-24. «Inspección general de fortificaciones y obras. Defensa del litoral peninsular del estrecho de Gibraltar», mayo de 1940. Documento cortesía de César Sánchez de Alcázar.

sectores donde están enclavados, habiendo sido fijados por estos mandos todas las características tácticas de las obras, armamento, sectores a batir, etc.»⁵⁴. De hecho, tal y como reflejan dichos proyectos, el procedimiento administrativo inicial para la ejecución de las obras consistía únicamente en la redacción de una nota sucinta indicando el tipo de obras por construir y solicitando los fondos⁵⁵. Posteriormente se redactaba un anteproyecto con memoria, planos y mediciones, que en ocasiones era entregado incluso concluidos los trabajos. Este procedimiento se fue modificando progresivamente —acaso una vez que disminuyó el carácter de urgencia inicial— hasta que pasó a exigirse directamente el proyecto y dejaron de aceptarse ya las notas sucintas.

Efectivamente, las circunstancias internacionales y las carencias de la época fueron marcando la desaceleración del impulsivo arranque inicial, y al final no se llevaron a cabo todas las obras previstas por este ambicioso plan. España acababa de salir de la Guerra Civil y no contaba con los medios necesarios para ejecutar proyectos defensivos tan potentes como los que desarrollaron otros países, ni siquiera para completar los previstos por la Comisión de Fortificación. Franco, a pesar de coquetear con la opción, decidió no tomar parte en la Segunda Guerra Mundial; y el sistema previsto —o al menos el que llegó a realizarse— no entró en combate. Aún así, la realidad construida por la Comisión de Fortificación de la Costa Sur es una clara muestra del proceso de transformación física ejercido sobre el Campo de Gibraltar, implantando un sistema defensivo y ofensivo formado, a su vez, por un conjunto de subsistemas complementarios que sirven a un único objetivo.

LA DEFENSA CONTRA DESEMBARCOS EN EL LITORAL Y LA DEFENSA DEL FRENTE DE TIERRA

Como se comentó anteriormente, conocido y analizado el problema de localización física de los emplazamientos, se opta por trabajar con los SIG, que además de posibilitar la sistematización permiten solventar la problemática de que en los planos de conjunto localizados resulte habitual

⁵⁴ AIM Sevilla, Comandancia Ingenieros y Obras de Cádiz, Memoria en signatura 3981-6, «Proyecto de construcción de 58 obras de campaña correspondientes al plan defensivo del Campo de Gibraltar», 9 de marzo de 1944, pág. 5.

⁵⁵ AIM Sevilla, Comandancia Ingenieros y Obras de Cádiz, Memoria en signatura 3982-14, «Proyecto de construcción de diversos puestos de vigilancia en las playas desde Guadiaro a la Atunara y desde Guadarranque a Torre Almirante», 27 de septiembre de 1943.

la representación esquemática del territorio. En aquel entonces la delineación solía consistir en dibujar de forma superpuesta a una base cartográfica, lo que llevaba a incluir únicamente los elementos indispensables para reconocer la localización a primera vista. Ello implica cierta dificultad a la hora del análisis de esos mapas, que lleva de nuevo a la superposición manual de los planos base y el consecuente riesgo de inexactitud. Lo que obtenemos a través del SIG es mayor precisión y rigor en esa superposición, al incluir la planimetría del sistema defensivo del Campo de Gibraltar sobre una base cartográfica ya georreferenciada usando el mismo sistema de coordenadas.

La base cartográfica utilizada en este caso es el Mapa Cartográfico de Andalucía del Estado Mayor Alemán con escala 1:50 .000, dibujado entre 1940 y 1944 e introducido por el Instituto Cartográfico de Andalucía en SIG, es decir, ya informatizado y georreferenciado. Este mapa nos proporciona una base planimétrica coetánea a nuestros proyectos de conjunto, lo cual nos facilita enormemente el proceso de introducción de nuestra cartografía en el archivo informático.

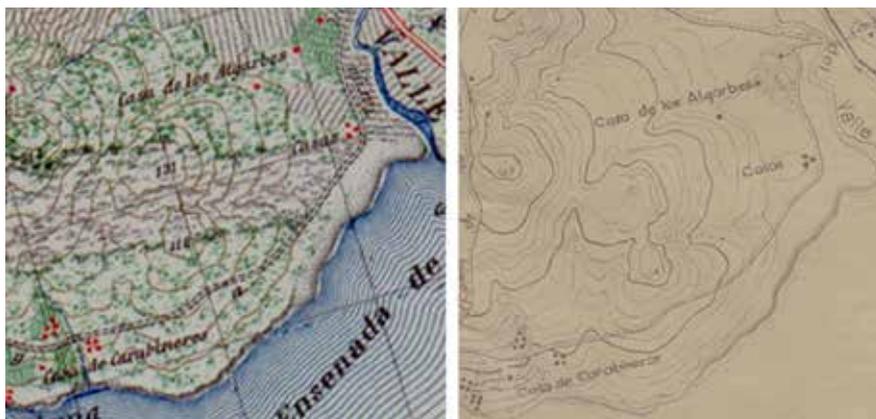


Figura 12. Comparativa de detalles entre el Mapa Alemán y el plano de situación del «Proyecto relativo a la construcción de las posiciones 24-25-26-27 y 28 del Centro B de resistencia del tercer subsector de campaña», sellado por la Comisión de Fortificación de la Costa Sur en 1944 (AIMS, Comandancia de Ingenieros y Obras de Cádiz, plano 22/61)

El «Proyecto de entretenimiento de las obras de campaña construidas en el Campo de Gibraltar para el año 1945»⁵⁶

En primer lugar, es preciso aclarar que en este documento pueden y deben entenderse las obras de campaña como búnkeres de hormigón con carácter permanente, ya ha sido tratado en un apartado anterior la posible confusión semántica entre ambos tipos de fortificación.

Por otra parte, tal y como indica la propia memoria del «Proyecto de entretenimiento», en 1945 ya «están construidas en su mayor parte las obras de campaña incluidas en el plan de defensa del Campo de Gibraltar...». Es admitido que en esos años se alcanzó la mayor cota constructiva en la frontera sur española: producidos los asaltos en Italia y en Normandía, la Segunda Guerra Mundial se decanta claramente hacia el bando aliado, y las prioridades nacionales para impermeabilizar nuestras fronteras se desplazan exponencialmente hacia los Pirineos⁵⁷. Así, este documento nos facilita un tipo de instantánea o inventariado que nos permitirá localizar todo el sistema de fortificación del Campo de Gibraltar tal y como estaba dispuesto en esa fecha. La memoria del proyecto es sencilla, consiste básicamente en justificar las reparaciones que deben ser llevadas a cabo sobre los fortines: blanqueos con cal, manos de pintura sobre aquellas obras que cuenten con carpintería, repasado de dichas carpinterías, y revisión y sustitución de los tubos de saneamiento que se encuentren en mal estado. Del total de 459 obras listadas en las mediciones, 390 pertenecen al sistema Campo de Gibraltar-Barbate-Conil, y el resto al entorno de la bahía de Cádiz o Almería.

Nuestro conjunto quedó definitivamente organizado en cuatro subsectores, designados con números romanos. El Subsector I comprendía desde el río Guadiaro hasta el río Guadarranque, el II desde el Guadarranque hasta la punta de Canales, el III desde la punta de Canales hasta Zahara de los Atunes y el IV desde Zahara hasta Conil de la Frontera. Por último, cada uno de los subsectores se dividía en dos, tres o cuatro centros de resistencia, según la densidad de obras específica de cada uno de ellos. No aparece sin embargo la subdivisión de cada uno de los centros de resistencia en puntos de apoyo y elementos de resistencia, tal y como determinaban los reglamentos y manuales de la época.

⁵⁶ AIM Sevilla, Comandancia Ingenieros y Obras de Cádiz, Memoria en signatura 3982-1; planos 18/57 a 18/60, «Proyecto de entretenimiento de las obras de campaña construidas en el Campo de Gibraltar y sectores de Cádiz y Almería para el año 1945», 28 de diciembre de 1944.

⁵⁷ CLÚA MÉNDEZ, José Manuel: *Cuando Franco fortificó los Pirineos: la Línea P en Aragón. Introducción. La Jacetania*. Katia, Zaragoza, 2004.

Hasta ahora cuando los fortines han sido numerados se ha hecho, al parecer, según un plano no publicado de los años cincuenta y donde se inscriben las obras en orden ascendente de este a oeste. En el «Proyecto de entretenimiento», sin embargo, las obras se denominan conjugando las tres categorías que las definen: la obra IA16 pertenecería al Subsector I, centro de resistencia A, obra n.º 16. Es la misma denominación que siguen algunos de los proyectos específicos para la construcción de búnkeres localizados en el Archivo Intermedio Militar Sur de Sevilla; o en documentación que informa acerca de la evolución de dichas obras⁵⁸. Ya que en muchos casos se trata de la denominación original con la que fue planeado y ejecutado el búnker, se propone adoptar esta nueva designación para los fortines del Campo de Gibraltar.

Por último, cabe destacar que dichos fortines fueron clasificados para su mantenimiento según el tipo de armamento que tenían previsto alojar. Un total de 390 obras para diferente número de ametralladoras y cañones anticarro. No aparece ninguna otra denominación, ni ningún otro armamento, salvo para los elementos ejecutados en el istmo de La Línea —dos búnkeres para cinco ametralladoras y cinco anticarro, baterías de 6,5 y de 7,5, el observatorio y el puesto de mando— denominados todos ellos «obras especiales» en el «Proyecto de entretenimiento».

Ametralladoras	Anticarro	Total fortines
1		230
2		75
3		15
	1	6
	2	4
1	1	12
2	1	17
3	1	1
1	2	14
2	2	3
2	3	5

Tabla 1. Número de obras por armamento según el «Proyecto de entretenimiento». (Elaborada por Alberto Atanasio)

⁵⁸ AIM Sevilla, Comandancia de Ingenieros y Obras de Cádiz. Memoria en signatura 3956- 6 y 7: «Progresos de las obras realizadas por esta comisión durante el mes de (consigna mes y año)...». De carácter mensual, constatan que entre 1944 y 1945 se produce un descenso progresivo en el número de fortines en ejecución.

Traslado a SIG sobre el Mapa Alemán



Figura 13. Planos de situación del «Proyecto de entretenimiento de obras de campaña...», escala original 1:50.000 (escaneados por los autores). Dimensiones originales 123 x 30 cm y 172 x 30 cm, respectivamente



Figura 14. Plano de situación del «Proyecto de entretenimiento» georreferenciado respecto al Mapa Alemán, es decir, superpuesto con coordenadas UTM ED1950, H30. (Elaborado por Alberto Atanasio)

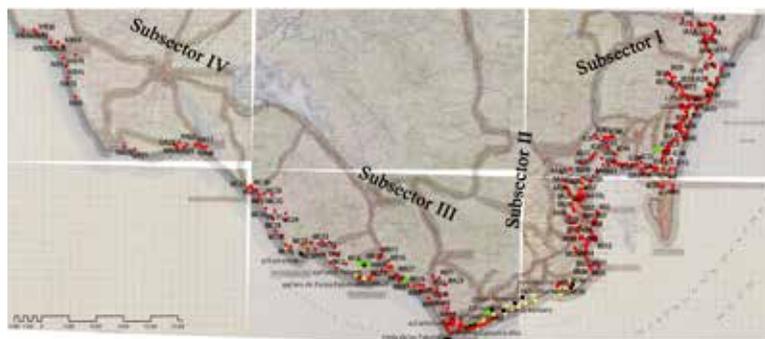


Figura 15. Informatización del «Proyecto de entretenimiento». Defensa del frente de tierra y contra desembarcos en rojo. En negro baterías de costa, en verde emplazamientos antiaéreos y en amarillo los refugios para proyectores de iluminación. (Dibujo de Alberto Atanasio)

El Subsector I se extendía desde el río Guadiaro en San Roque hasta el río Guadarranque, límite administrativo entre San Roque y Los Barrios. Con un total de 154 obras, era el único que contaba con cuatro centros de resistencia —A, B, C y D—.

	AM.	2 AM.	3 AM.	AC.	2 AC.	AM. + AC.	2 AM. + AC.	3 AM. + AC.	AM. + 2 AC.	2 AM. + 3 AC.	TOTAL
IA	31	7	-	2	1	-	1	-	2	-	44
IB	41	3	2	-	-	4	-	-	1	-	51
IC	30	3	-	-	1	3	2	-	-	-	39
ID*	-	12	3	1	-	1	-	1	-	1	19
TOTAL	102	25	5	3	2	8	3	1	3	1	154

* En el ID se sitúan además las «obras especiales» mencionadas en el «Proyecto de entretenimiento»

Tabla 2. Número de obras según armamento en los centros de resistencia del Subsector I. (Elaborada por Alberto Atanasio)

El centro IA era el más oriental de todo el sistema y correspondía al guardaflancos del río Guadiaro. Situado entre las actuales pedanías de Pueblo Nuevo de Guadiaro, Torreguadiaro y Sotogrande, se extendía desde el margen izquierda del río hasta Punta Mala, pasando por el río Guadalquítón. Estaba compuesto por 44 fortines, la mayoría de ellos para una ametralladora; y se redujo a un único centro donde Jevenois estimó tres, si bien es cierto que con una densidad de subelementos muy por encima de lo recomendado en reglamentos y manuales (24 subelementos en el caso del ejemplo teórico mostrado, 36 subelementos en otros casos más generosos). Se justifica este elevado número probablemente sobre la base de la propia misión defensiva del centro de resistencia, que debía proteger varias zonas sensibles. En primer lugar, la ensenada que formaba la desembocadura del Guadalquítón en la actual playa de Sotogrande, y donde se sitúan los dos búnkeres más armados de todo el centro de resistencia, para una ametralladora y dos anticarro. Al final de la ensenada hacia el sur se situaba la batería de Punta Mala, por lo que también se refuerzan las posiciones en este punto elevado. En tercer lugar, debía protegerse la penetración a través del río Guadiaro, con el subelemento IA1 marcando la máxima profundidad de todo el sistema del Campo de Gibraltar (6 kilómetros aproximadamente respecto a la línea de costa). Y por último, dentro del mismo curso del río pero con mayor densidad de obras, el antiguo puente de la carretera de Málaga, protegido por al menos 10 obras con alcance directo sobre un posible paso de vehículos.

El centro de resistencia IB comprendía desde Punta Mala hasta Torre nueva, ocupando ya parte de la actual urbanización de La Alcadesa dentro del término municipal de La Línea de la Concepción. Es el centro de resistencia más numeroso de todo el conjunto, con 51 fortines, la mayoría de

ellos de pequeño tamaño y únicamente para una ametralladora. Las obras con mayor armamento se situaron en la playa, para defensa contra desembarcos; mientras que las pequeñas responden a una tipología común de obra de segunda línea de protección en elementos escaqueados, posición elevada y bien enmascarada entre la vegetación. Situadas en las proximidades de lo que hoy es un campo de golf, también se dispuso mayor densidad de obras pequeñas en torno a la batería del Guadiaro y sus caminos de acceso, así como en el paso de la carretera de Málaga. Llama la atención la profundidad que alcanzan algunos búnkeres de este centro respecto a la línea de costa (casi 5 kilómetros de las obras IB20 y IB21). Situadas sobre el primer escaque que aparece desde el este, parecen establecer una segunda barrera de flanco respecto a incursiones desde el Guadiaro.

El centro IC formaba un arco desde Torrenueva hasta el río Guadarranque. Se localizaba entre las localidades de San Roque, La Línea y Los Barrios, y atravesaba las dos carreteras que unían la carretera de Málaga con La Línea y con la pedanía de Campamento. Formado por 39 búnkeres, de nuevo los de mayor armamento se ubicaban en la línea costera de la bahía de Algeciras —recordemos las conclusiones de la inspección de la Dirección General que confirmaban la eficacia y suficiencia de estas obras—. Por otra parte, se establecieron zonas de refuerzo con mayoría de fortines de una ametralladora en torno a las carreteras de La Línea al Zabal Bajo y de La Línea a Campamento —tal y como marcaban las primeras órdenes del 1 de mayo—. Se dispuso también un punto de apoyo en torno al cruce entre el ferrocarril y la carretera general de Málaga, al noroeste de la posición. Destaca especialmente en el centro IC el fortín número 46, ya que la inspección de la Dirección General de 1940 lo propone en sus croquis de situación de obras como modelo de subelemento que construir en todo el litoral⁵⁹. La IC46 se ejecutó enterrada en un saliente de la playa, bajo la torre almenara de Torrenueva y formada por tres nidos comunicados por caminos subterráneos. Dos de estos nidos estaban preparados para dos ametralladoras y un anticarro, batiendo de flanco sendos fragmentos de la playa.

Por último en este subsector, el centro de resistencia ID era el que cubría menor superficie de todo el conjunto y correspondía al trapecio formado por Campamento, el barrio de la Atunara y los dos vértices del istmo en la frontera con Gibraltar, con un desarrollo en esta arista aproximado al de la Línea de Contravalación del siglo XVIII. Se trataría de la primera línea de sostén en caso de invasión terrestre por parte de los aliados. Con un total de 26 obras (19 fortines «normalizados» y 7 «obras especiales»), se encontraban

⁵⁹ AM Cádiz, Fondo Varela, VT 98-20 a 98-24, *op. cit.*

más fuertemente armadas que el resto de centros de resistencia y en este caso primaba el búnker para dos ametralladoras. En el centro ID se puede leer claramente la línea de resistencia de Campamento a La Atunara (de la ID12 a la ID11), línea que disponían Jevenois y las órdenes del 1 de mayo en sus planes de fortificación y que fue criticada por la inspección de la Dirección General de Fortificaciones por su cercanía y visibilidad desde el Peñón. Esa misma visibilidad desde el Peñón debían tener y tienen la serie de búnkeres situados en el parque Reina Sofía de La Línea de la Concepción —cuyas imágenes se encuentran entre las más difundidas sobre el tema de fortificación en el Campo de Gibraltar—. Sin embargo, y por motivos que aún desconocemos, estos fortines no aparecen recogidos en el «Proyecto de entretenimiento», y es una de las pocas ausencias detectadas por el momento.

Existen discrepancias entre la documentación de archivo sobre el número de centros de resistencia del Subsector II. Así, según el «Proyecto de entretenimiento» serían tres centros de resistencia —A, B y C—; pero si acudimos a la documentación de «Progresos de las obras realizadas por esta comisión...» se consignan únicamente dos, A y B. Nuestra hipótesis camina en esta última dirección, a partir del hecho de que ocho subelementos de resistencia son insuficientes como para comprender un centro de resistencia completo. Lo confirma también la ubicación de los fortines en torno a las baterías de Acebuche y de los proyectores de iluminación del Estrecho, así como su situación aislada respecto al resto del sistema —no se encuentran conectadas en lo que respecta al alcance de fuegos con el centro IIB—. En cualquier caso, sea el IIC considerado centro de resistencia o no, el Subsector II se extendía desde el río Guadarranque, cubriendo su margen derecha y enlazando perfectamente las obras con el Subsector I, hasta las inmediaciones de la punta de Canales. Y ello de nuevo por la situación anómala de la obra IIC31, descolgada del resto de obras de su subsector (a más de 7 kilómetros siguiendo la línea de los acantilados de costa). Tal y como se verá más adelante, la IIC31, para una ametralladora, enlaza perfectamente con la línea litoral configurada al este de Tarifa en el centro de resistencia IIIA.

Todavía en el Subsector II, el centro de resistencia IIA discurría desde el río Guadarranque en el término municipal de Los Barrios hasta la cara oeste de la ciudad de Algeciras, en los límites marcados por la autovía A7. Con un total de 45 fortines configuraba también un centro de resistencia con una densidad mayor a la prescrita por las recomendaciones teóricas. Por un lado continuaba la línea de vigilancia de la bahía desde el Guadarranque hasta llegar a Algeciras, con obras fuertemente armadas que fueron criticadas por la inspección de obras por excesivas (entre ellas cuatro fortines para dos ametralladoras y tres anticarro). Todavía en la bahía de Algeciras, a partir

El centro IIB completaba el entorno de Algeciras y su bahía, distribuyéndose desde el sur hasta Punta Carnero. Formado por 43 búnkeres, contaba con nueve obras en la punta de San García (todas menos una para una ametralladora); y con seis obras en Isla Verde, donde todas menos una eran para dos o tres ametralladoras. El resto de fortines se distribuyen en torno a la carretera de Málaga y su variante hacia Punta Carnero, con la mayoría preparados para una ametralladora y siguiendo la línea de costa que forma la bahía de Algeciras. En esta franja litoral se sitúa la ensenada de Getares, con la desembocadura del río Picaro y búnkeres para dos o tres ametralladoras. Destaca en esta zona la falta de obras en profundidad de la ensenada, tal y como se ha dispuesto en otras playas del sistema, quizás por tratarse de un relieve más abrupto y menos susceptible de recibir desembarcos. Aún así, el búnker más fuertemente armado del centro IIB se situaba en esta ensenada de Getares, preparado para dos ametralladoras y dos anticarro. Se ha detectado en este centro de resistencia una posible incongruencia entre el plano del «Proyecto de entretenimiento» y su listado de mediciones: no aparecen en el listado y sí en el plano las obras IIB8, IIB25, IIB54 y IIB55. Sin embargo, sabemos por el «Proyecto de construcción de 58 obras de campaña...» y por los «Progresos de las obras...» que al menos la IIB8 y la IIB55 estaban terminadas a principios de 1944.

El subsector III es el que presentaba mayor frente litoral de todo el conjunto, con aproximadamente 35 kilómetros desde la punta de Canales —ya en el término municipal de Tarifa, cerca de los emplazamientos de la batería de Cascabel y de Palmera— hasta Zahara de los Atunes, en el municipio de Barbate. Con tres centros de resistencia y 99 búnkeres, se caracterizaba principalmente por la necesidad de proteger contra el desembarco varias ensenadas. En general parecen haberse cumplido las recomendaciones de la inspección de la Dirección General, en cuanto a que se redujo el número de obras previsto y también su armamento.

El centro de resistencia IIIA formaba una especie de arco de este a oeste en cuyo desarrollo sur pasaba por Tarifa. En la zona oriental se continuaba la fila costera comenzada por el IIC31, con mayoría de obras de una ametralladora y sin segunda línea en profundidad, por el corte abrupto del terreno en su llegada al mar. Es una zona muy poblada por proyectores de iluminación del Estrecho y baterías de costa —Cascabel, Palmera, batería de Vigía, Camorro Alto y Camorro Bajo—. A occidente se cerraba el centro de resistencia con la protección en profundidad de la carretera al Santuario de Nuestra Señora y Facinas —protección alabada por la inspección de la Dirección General de Obras—. En esta zona encontramos fortines mejor armados que los anteriores, con casos de dos o tres ametralladoras y un par de obras para

una ametralladora y dos anticarro. La parte central del IIIA protegía el frente de tierra de Tarifa, al situar elementos escaqueados en profundidad hasta aproximadamente dos kilómetros de la playa, cerca del emplazamiento de la batería de Canteruelas. Desde esta zona central se desplegaban algunas obras hacia el oeste, para proteger el comienzo de la ensenada de los Lances, mientras que en su otro borde enlazaba con el centro IIIB. Con un total de 39 obras —29 de ellas para una ametralladora—, presentaba menor densidad de posiciones que los centros de resistencia de los subsectores I y II.

El centro de resistencia IIIB se extendía desde el río Jara —que forma la ensenada de los Lances— hasta el faro de Punta Paloma, pasando por la ensenada de Valdevaqueros. Contaba con 28 búnkeres, mejor armados en general que en el resto de centros de resistencia —diez obras para dos ametralladoras, cinco para tres ametralladoras, cinco para dos ametralladoras y un anticarro—. Las características de este centro de resistencia lo configuran como un modelo de manual, tanto por su aproximación en número de obras y tipo de armamento, cercanos a lo propuesto en los ejemplos teóricos y en el informe de la inspección de 1940, como por la disposición de los búnkeres para la defensa contra desembarcos y de profundidad en las carreteras. Así, en la zona oriental las obras del IIIB enlazaban con las del centro IIIA para proteger tanto la playa de los Lances como la carretera a Santuario. En las inmediaciones del río Jara se dispuso la obra de mayor armamento, con dos ametralladoras y dos anticarro. También se encontraba fuertemente protegida la ensenada de Valdevaqueros, con fortines para batir con fuego de flanco de ametralladoras y anticarro. La defensa se prolongaba en esta zona en profundidad para barrear además el tramo de la carretera de Málaga que discurre hasta Facinas en dirección norte. Por último, también quedaba defendido a través de fortines escaqueados a ambos márgenes de la calzada el tramo de la actual N-340 de unión entre sendas playas de Valdevaqueros y los Lances, que discurría por las estribaciones de la sierra de Enmedio.

El centro IIIC comprendía el territorio desde Punta Paloma hasta Zahara de los Atunes, pasando por la ensenada de Bolonia, Punta Camarinal y las playas de Zahara. Contaba con 32 obras y un alto porcentaje de ametralladoras; de nuevo repetía el esquema de disponer las más armadas en primera línea y las de una ametralladora en profundidad. Sus misiones de defensa enlazaban en la zona de Punta Paloma con las del centro IIIB, para a continuación disponer un punto de apoyo en la ensenada de Bolonia. En contraposición solo se dispuso un búnker para proteger calas de menor tamaño y por tanto con menor riesgo de desembarco, como la playa del Cañuelo o la de los Alemanes —fortines IIIC15 y IIIC16—. Ya en el borde suroriental de la playa de Zahara se desarrolló el esquema de elementos dobles escaqueados situados a

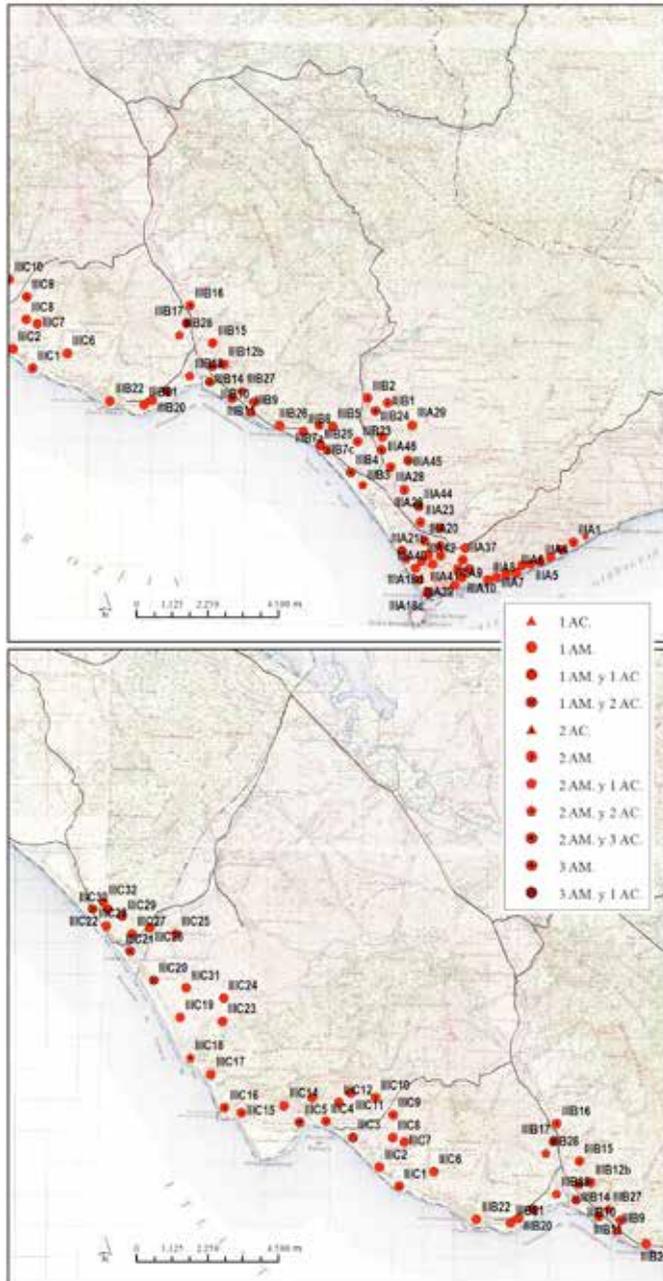
1.000 metros que propugnaban las órdenes del 1 de mayo —probablemente donde más claramente puede observarse esta disposición en todo el conjunto—. Al tratarse de un terreno llano muy extenso, se buscaron los puntos algo más elevados que pudieran formar las dunas para fijar algunas posiciones en profundidad. Esto es, una obra en primera línea de playa, sobre terreno llano; y otra retrasada y en zona más elevada, que pudiera cubrir la retaguardia de la anterior. Finalmente, el núcleo urbano de Zahara de los Atunes acogía una densidad de fortines ligeramente mayor que el resto de la franja de este centro, con lo que se creó otro punto de apoyo arrancando de una primera línea de costa con subelementos para una ametralladora y dos anticarro.

	AM.	2 AM.	3 AM.	AC.	2 AC.	AM.+AC.	2 AM.+AC.	AM.+2 AC.	3 AM.+AC.	2 AM.+2 AC.	TOTAL
IIIA	22	10	1	-	-	2	1	2	1	-	39
IIIB	6	10	4	-	-	1	5	1	-	1	28
IIIC	19	7	1	-	-	1	-	3	-	1	32
TOTAL	47	27	6	-	-	4	6	6	1	2	99

Tabla 4. Número de obras según armamento en los centros de resistencia del Subsector III. (Elaborada por Alberto Atanasio)

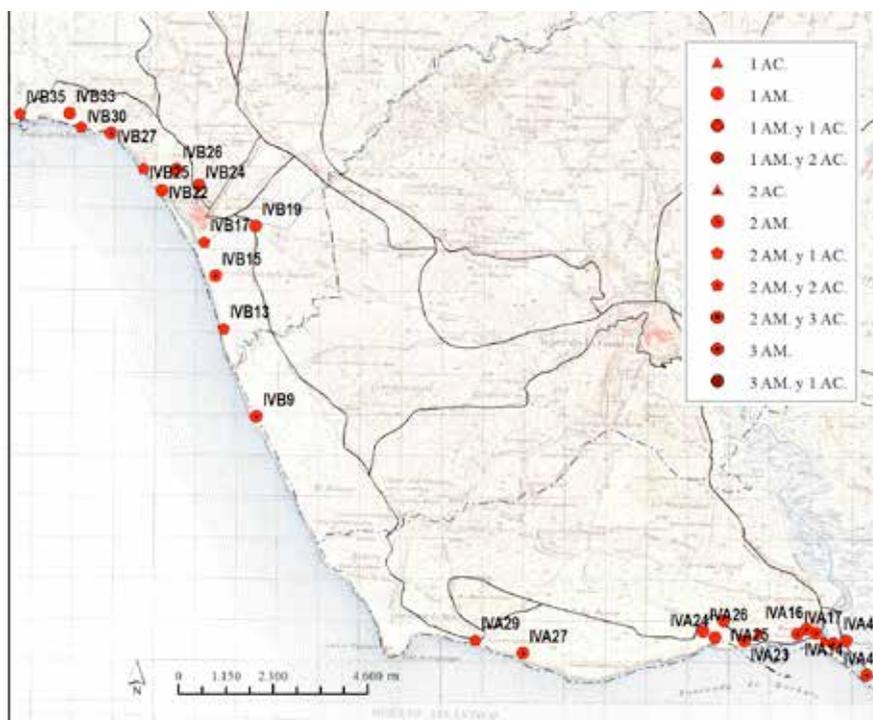
Para terminar, el Subsector IV, con un total de 27 fortines, queda plasmado en los planos del «Proyecto de entretenimiento» con dos centros de resistencia, A y B. Sin embargo, parecen haber sido configurados como puntos de apoyo en torno a Barbate y Conil de la Frontera, respectivamente: sin continuidad entre ambos centros ni con el subsector III, nos lleva a suponer que no era esta zona de Barbate y Conil la establecida como guardaflanco para evitar la maniobra de envolvimiento, sino más probablemente el subsector III y los centros situados en torno a Punta Camarinal y Punta Palomas.

El centro de resistencia IVA se situaba en la ciudad de Barbate y su ensenada, sin prolongación desde el este, lo que lo desligaba del centro IIIC y de la continuación de la playa de Zahara. Se extendía en apenas cinco kilómetros desde la desembocadura del río hasta el borde de la playa de la Yerbabuena (sin incluir los dos subelementos dispuestos en sendos flancos de la playa de Caños de Meca, obras IVA27 y IVA29). Con un total de 14 búnkeres, había mayoría de fortines para dos ametralladoras y un total de tres puestos para anticarro. La defensa de la ensenada se realizaba según el modelo ya habitual de obras más armadas en la playa y obras para una ametralladora en segunda línea más elevada, en este caso en lo que actualmente es el Parque Natural de la Breña. No quedaban protegidos, sin embargo, la carretera de Barbate a Vejer ni las proximidades del faro de Trafalgar, mientras que la playa de Caños de Meca quedaba resguardada únicamente por dos fortines con un total de cuatro ametralladoras y un anticarro.



Figuras 18 y 19. Subsector III a escala aproximada 1:150.000.
(Dibujo de Alberto Atanasio)

El punto de apoyo —que no centro de resistencia— IVB se desarrollaba en torno a Conil de la Frontera, pero de un modo más extensivo que el anterior, abarcando desde la playa de Zahora hasta el cabo Roche. Con un total de trece subelementos, la disposición fue puntual a lo largo de la playa de El Palmar para cobrar cierta profundidad en el núcleo urbano; de este modo se protegía tanto el curso del río Salado como el entronque con la carretera de Málaga. Una vez pasado el núcleo urbano hacia el noroeste, de nuevo la protección se hace mediante elementos puntuales situados en puntas o salientes de las playas y calas que llegan hasta el cabo Roche, como la de Fuente del Gallo o la Fontanilla. Se da la curiosidad de que en este centro de resistencia se ubica el único búnker perteneciente al término municipal de Vejer de la Frontera: es la obra IVB9 para dos ametralladoras, ubicada en la playa de El Palmar en el entorno de una torre almenara.



**Figura 20. Subsector IV a escala aproximada 1:150.000.
(Ilustración de Alberto Atanasio)**

	AM.	2 AM.	3 AM.	AC.	2 AC.	AM. + AC.	2 AM. + AC.	AM. + 2 AC.	3 AM. + AC.	2 AM. + 2 AC.	TOTAL
IVA	4	7		2	-	-	1	-	-	-	14
IVB	5	3	-	-	-	-	5	-	-	-	13
TOTAL	9	10		2	-	-	6	-	-	-	27

Tabla 5. Número de obras según armamento en los centros de resistencia del Subsector IV. (Elaborada por Alberto Atanasio)

Punto y seguido. El análisis posterior de cada fortín

El «Proyecto de entretenimiento» y otra serie de documentación localizada, la mayoría de ella en el Archivo Intermedio Militar Sur de Sevilla, nos han brindado la posibilidad de conocer la distribución territorial, la disposición táctica, que desempeñaban las 390 obras para ametralladoras o anti-carro. El número puede no ser exacto y, efectivamente, con el avance de la investigación se han descubierto algunas erratas o incongruencias en dicho proyecto; pero creemos que sí se puede alcanzar perfectamente una concepción general de cómo se planificó y llegó a ejecutarse el sistema defensivo que debía defender la frontera sur española de una posible invasión por parte de un ejército enemigo.

Una vez conocido lo que llegó a construirse, queda en nuestro haber el continuar investigando acerca de lo que todavía hoy se mantiene construido, comprobar una por una cada las obras y sus características y comprobar si la localización que nos ofrece el «Proyecto de entretenimiento» es correcta o se aleja mucho de la realidad. Por supuesto, es una labor que ya hemos comenzado, pero que aún necesita ser completada, y desde que comenzamos con esta investigación hemos considerado que era preferible tratar de comprender el sistema y su implantación territorial antes de introducirnos en cada uno de los fortines de forma individual.

En cuanto a las características técnicas que deberían presentar dichos fortines, sirva a modo de avance este fragmento de memoria del «Proyecto de construcción de 58 obras de campaña...». Al fin y al cabo, 58 no deja de ser una cifra relevante, y por tanto representativa, sobre el total de obras construidas:

Todas las obras proyectadas lo han sido con arreglo a unas características generales y normas comunes, que fundamentalmente pueden resumirse en: Parte activa: cámara de tiro, puestos de granaderos, pozos de gola y galería para fusileros a cielo abierto, cubiertas de las vistas. Construcción enterrada todo lo posible, para conseguir una mayor ocultación de la obra y facilitar el enmascaramiento de la parte que forzosa-

mente emerja del terreno, cuidando que estas no se proyecten en ningún caso recortadas en el horizonte; la parte enterrada tiene así un aumento de protección y además permite lograr la mayor rasancia en el fuego, que es evidentemente el empleo peculiar de las armas automáticas y el tiro de su máximo rendimiento. Clase de fábrica a emplear: hormigón en masa o ciclópeo en cimientos, con las excepciones de aquellos casos en que por la índole del terreno es necesario fundar sobre placa de hormigón armado e inclusive sobre pilotes del mismo material, como en la obra IV-A-24; muros, de hormigón en masa con espesores de 0,60 a 1,00 metros y losas de blindaje de hormigón de 400 kg de cemento, con espesores de 0,40 a 1,00 metros, armado con 1, 2 o 3 emparrillados de hierro redondo, según las luces, de 6 a 20 mm de diámetro. Dentro de las cámaras de tiro se disponen las banquetas para asentamiento de las máquinas, bien mediante losa de hormigón armado o macizos de fábrica. Las aspilleras están marcadas con arreglo al sector de tiro establecido por el mando del subsector. En algunas posiciones estas aspilleras tienen una mortaja en el paramento interior del muro que permite avanzar el eje de rotación de la máquina con lo que se aumenta en gran escala el sector de tiro que bate y se disminuye ruido que produce su tableteo por una mayor expansión del sonido.



**Figura 21. Búnker IIC22 en la playa de Zahara,
para una ametralladora y dos anticarro**

Parte pasiva: Repuestos para municiones y alojamientos para el personal. Estos están totalmente enterrados y tienen las dimensiones mínimas, pensando en el empleo de camas-literas. Clase de fábrica a emplear: hormigón en masa, aunque en casos excepcionales tiene también algunos muros de mampostería, espesores de 0,40 a 0,60 metros; losas de blindaje de hormigón de 400 kg de cemento, con espesores de 0,40 a 0,60 metros, armado con 1 o 2 emparrillados de hierro redondo, según las luces, de 6 a 20 mm de diámetro.

Todas las obras tienen saneamiento a base de drenaje: encachado de piedra escantillada debajo de la losa de fundación o soleras y pedraplén concertado o mampostería en seco, en muros, así como recogida de aguas pluviales en sus galerías descubiertas y en las cámaras de tiro, por la que pudiera introducir el vendaval por las aspilleras o claraboyas⁶⁰.

⁶⁰ AIM Sevilla, Comandancia Ingenieros y Obras de Cádiz, Memoria en signatura 3981-6, «Proyecto de construcción de 58 obras de campaña correspondientes al plan defensivo del Campo de Gibraltar», 9 de marzo de 1944, pág. 14.

BIBLIOGRAFÍA

- ACADEMIA DE INGENIEROS: *Fortificación, 1.º, 3.* Imprenta Aldecoa, Burgos, 1941.
- ARÉVALO MOLINA, Jacinto: «La fortificación de campaña en la guerra civil española», en *Revista de Historia Militar*, 98, 2005, pp. 181-221.
- ARÉVALO RODRÍGUEZ, Federico y DEL BOSCH MARTÍN, Cristina: «La pérdida inconsciente de los valores patrimoniales intangibles en la arquitectura. Uso, espacio y reflejo», en *International Conference Intervention Approaches for the 20th Century Architectural Heritage*. Madrid, 2011.
- ATANASIO GUISTADO, Alberto: «Arquitecturas defensivas del siglo xx y su valor patrimonial. El caso del Campo de Gibraltar», en *XI Jornadas de Historia del Campo de Gibraltar*, Instituto de Estudios Campogibraltareños, Algeciras, octubre de 2010.
- *Búnkeres en el Campo de Gibraltar. Un patrimonio incómodo*. Proyecto final del Máster en Arquitectura y Patrimonio Histórico de la Universidad de Sevilla, Sevilla, 2010.
- BARBER GRONDONA, Luis y PINEDA GUALBA, Antonio: *Curso de 20 de noviembre a 20 de diciembre de 1939, lecciones de fortificación*. Academia Militar de Alféreces Provisionales para Batallones de Trabajadores, s/l, 1939.
- CAÑELLAS MARQUINA, Luis *et al.*: *Reglamento para la organización y preparación del terreno para el combate*. Talleres del Depósito de la Guerra, Madrid, 1927.
- CAPDEVILA, Juan: *Fortificación de campaña*. Sindicato de Industria, Barcelona, 1939.
- ESCUADRA SÁNCHEZ, Alfonso: «Megalitos de hormigón. La comisión Jevenois y el cerrojo fortificado del istmo», en *Almoraima, Revista de Estudios Campogibraltareños*, 29, 2003, pp. 543-559.
- FRANCO BAHAMONDE, Francisco: *ABC de la batalla defensiva*. Imprenta del Servicio Geográfico del Ejército, Madrid, 1944.
- LLAVE GARCÍA, Joaquín de la *et al.*: *Reglamento para la instrucción técnica relativa a los trabajos de fortificación y castrametación propios de las tropas de zapadores minadores*. Estado Mayor Central del Ejército, Imprenta Cervantina, Madrid, 1925.
- LÓPEZ TIENDA, José: «La fortificación de campaña», en *Ejército, Revista Ilustrada de las Armas y Servicios*, 13, febrero de 1941, s/p.

- «Fortificación permanente. Algunos conceptos fundamentales», en *Ejército, Revista Ilustrada de las Armas y Servicios*, 31, agosto de 1942, pp. 67-72.
- MALLORY, Keith y OTTAR, Arvid: *Architecture of aggression. A history of military architecture in North West Europe 1900-1945*. Architectural Press, Londres, 1973.
- PANDO FERNÁNDEZ, Antonio: *Fortificación*. Imprenta San Fernando, Burgos, 1967.
- SÁEZ RODRÍGUEZ, Ángel; GURRIARÁN DAZA, Pedro y ESCUADRA SÁNCHEZ, Alfonso: *Catálogo de los búnkeres del Campo de Gibraltar. Redacción de documentación para la catalogación de elementos defensivos del siglo xx en el área del estrecho de Gibraltar*. Delegación Provincial de Cádiz de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Cádiz, 2006. No publicado.
- SÁNCHEZ DE ALCÁZAR GARCÍA, César: *La artillería de costa en el Campo de Gibraltar. El RACTA n.º 5*. AF editores, Valladolid, 2006.
- *Trabajos de fortificación en el Campo de Gibraltar, 1939-1945*. Instituto de Estudios Campogibaltareños, Algeciras, 2010.
- SEQUERA MARTÍNEZ, Luis de: «La fortificación española de los años 40», en *Revista de Historia Militar*, 86, 1999, pp. 195-231.