



Universitat
de les Illes Balears

TREBALL DE FI DE GRAU

LA ARTILLERÍA DE COSTA DE MALLORCA (1870-1970)

Lorenzo Bover Pons

Grau de: Historia

Facultat de: Filosofia i Lletres

Any acadèmic 2021-22

LA ARTILLERÍA DE COSTA DE MALLORCA (1870-1970).

Lorenzo Bover Pons

Treball de Fi de Grau

Facultat de: Filosofia i Lletres

Universitat de les Illes Balears

Any acadèmic 2021-22

Paraules clau del treball:

Artillería, cañones, defensa, Guerra Civil, Guerra Hispano-Norteamericana.

Nom del tutor / la tutora del treball Antoni Marimon Riutort

Nom del tutor / la tutora (si escau)

Autoritz la Universitat a incloure aquest treball en el repositori institucional per consultar-lo en accés obert i difondre'l en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació

Autor/a		Tutor/a	
Sí	No	Sí	No
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Resumen

Mallorca ha sido, a lo largo de la historia, un punto estratégico clave en el Mediterráneo Occidental. A partir del último tercio del siglo XIX, nuevos avances tecnológicos aplicados a la construcción naval y a la artillería que portaban los barcos de guerra condicionaron algunos cambios importantes en la estrategia de defensa de la isla. La defensa desde las murallas de la ciudad devino obsoleta, y fue necesaria la creación de nuevos fuertes capaces de albergar artillería defensiva para que las naves de un hipotético adversario pudieran ser batidas antes de su fuego pudiera alcanzar la ciudad.

En una primera fase se crearon fuertes a ambos lados de la bahía de Palma, cada vez más alejados de la capital. Estas construcciones recibieron nuevos impulsos durante las situaciones de crisis, tales como la guerra hispano-norteamericana de 1898 o durante la Primera Guerra Mundial.

Durante la Guerra Civil, a resultas del fallido desembarco del capitán Bayo, resultó evidente que era necesario proteger las zonas susceptibles de un desembarco no solo en la bahía de Palma, sino en otros puntos vulnerables de toda la isla. Todas estas zonas fueron cubiertas por una red de emplazamientos artilleros que, teóricamente, proporcionaban una protección integral de las costas. Estas defensas se mantuvieron e incrementaron durante la Segunda Guerra Mundial, ante la posibilidad de intervención de algunas de las potencias contendientes.

La cuestión planteada es hasta qué punto estas defensas hubieran podido resultar eficaces en la defensa de la isla ante un intento de invasión durante todo el período analizado, si los medios utilizados hubieran tenido la capacidad suficiente para repeler a una flota enemiga o si en realidad se trataba de una defensa testimonial cuya función era de carácter disuasorio.

Abreviaturas

En ocasiones, al referirnos a las distintas piezas, se usan ciertas abreviaturas. Las letras “C” u “O” corresponden respectivamente a cañones u obuses, abreviatura que se suprime si ya se ha indicado previamente de qué tipo de piezas se trata. La letra “H” indica de qué material estaba hecho el tubo del cañón, en este caso, hierro. Si se trata de cañones con tubo de acero, se indica con la abreviatura “Ac.”. Algunas veces esta abreviatura va seguida por “Tr.”, que significa “Tiro rápido”, lo que indica que el arma podía realizar cuatro disparos por minuto o más. La letra “R”, indica “rayado” lo que significa se trata de un arma estriada, es decir, con estrías en el ánima del cañón. Esta abreviatura se fue suprimiendo con el tiempo, debido a que toda la artillería devino en rayada (excepto morteros). Las letras “E” o “S” indican, respectivamente, el tipo de construcción. “E” significa “entubado”, es decir, el interior del cañón está revestido de acero; “S” significa “sunchado”, lo que significa que el tubo del cañón está envuelto con refuerzos tubulares metálicos, que recuerdan la forma de un catalejo plegable extendido.

El calibre del arma —diámetro interior del tubo del cañón— viene expresado en centímetros o en milímetros, generalmente después de las abreviaturas mencionadas. Si se acompaña de una barra oblicua “/” seguido de otro valor numérico, éste indica la longitud del tubo en calibres, es decir, se toma el calibre como unidad de medida para indicar la longitud del arma.

En ocasiones suele incluirse el nombre del diseñador o diseñadores del sistema del arma, titular de su patente o fabricante (González-Rueda, Ordóñez, Vickers etc.).

Por último, se suele incluir el modelo del arma, representado por el año de su aparición (Mod. 1885, etc.).

Índice

1. Introducción	Pág. 6
2. Hipótesis y objetivos.....	Pág. 6
3. Fuentes y metodología	Pág. 7
4. Estado de la cuestión	Pág. 8
5. Los cambios tecnológicos del siglo XIX.....	Pág. 8
6. La antigua defensa de Palma.....	Pág. 9
7. Los fuertes extramuros.	Pág. 11
8. La guerra con los Estados Unidos	Pág. 16
9. La Primera Guerra Mundial	Pág. 22
10. El período entre guerras	Pág. 25
11. La Segunda República.....	Pág. 26
12. La Guerra Civil.....	Pág. 26
13. La Segunda Guerra Mundial.....	Pág. 33
14. Las defensas tras la Segunda Guerra Mundial.....	Pág. 35
15. Conclusiones.	Pág. 37
16. Fuentes y bibliografía.....	Pág. 41
17. Glosario	Pág. 44
18. Anexo nº 1	Pág. 46
19. Anexo nº 2	Pág. 47
20. Anexo nº 3.....	Pág. 48
21. Anexo nº 4.....	Pág. 49
22. Anexo nº 5.....	Pág. 50
21. Anexo fotográfico, mapas y documentos	Pág. 52

1. Introducción

A lo largo de la historia, las Baleares han despertado el deseo de poseerlas a diferentes pueblos y culturas. Su situación privilegiada, en el centro del Mediterráneo Occidental, permitía controlar las derrotas marítimas que unían la Península Ibérica con las costas de la Península Itálica, lo que motivó a Quinto Cecilio Metelo a invadirlas en el 123 a.C., alegando que eran una base de la actividad pirática. Parecidas razones fueron la excusa para la ocupación de Jaime I El Conquistador, en el año 1229. No fueron las únicas conquistas, aunque sí quizás las más conocidas. En cualquier caso, no solo era la represión de la piratería lo que despertaba el interés por las Baleares. Su situación permite la proyección de una fuerza naval sobre la costa del levante peninsular, así como sobre las costas norteafricanas. La importancia estratégica de las islas se vería incrementada en el siglo XIX, tras la conquista francesa de Argelia en 1830, puesto que las rutas que unían la colonia con la metrópoli entraban dentro del radio de acción de cualquier fuerza naval hostil que, ubicada en la isla, pretendiera atacar la ruta Marsella-Argel. Esa importancia se vería aumentada tras la inauguración del canal de Suez, en 1869, al amenazar la ruta Gibraltar- Malta- Alejandría, vital para el Imperio Británico.

Mallorca cuenta con más de 550 kilómetros de costa, inaccesible en algunas partes, pero que permiten una invasión desde el mar en muchos otros puntos. Por todo ello, la defensa de las islas tuvo una importancia significativa desde el punto de vista militar. La aparición de la artillería pirobalística y su aplicación en la defensa de las costas contra navíos enemigos, ya fueran incursiones de piratas berberiscos, corsarios al servicio de otra potencia o flotas regulares, mejoró las posibilidades de los defensores, que ya no se limitaron a buscar refugio en el interior de la isla, sino que tuvieron la oportunidad de reaccionar con una defensa activa a los ataques. Sin embargo, el resultado de la acción artillera sobre los atacantes era muy limitada, tanto en alcance como en precisión, hasta la década de 1870, cuando las mejoras tecnológicas incrementaron su eficacia.

2. Hipótesis y objetivos

Este trabajo, que abarca el período entre la década de 1870 y 1970, pretende analizar cuál fue la importancia de la artillería de costa a lo largo de esos cien años. Nos preguntamos cuál fue su utilidad real y si los costes de su creación y mantenimiento justificaron el esfuerzo realizado, tanto económico y militar como social. Durante el período que contemplamos no se produjo ninguna actuación bélica en la que entraran en acción las baterías de costa, pero ello no significa

necesariamente que su existencia no evitara, por su acción coactiva, operaciones militares en el litoral en las zonas que cubrían con sus fuegos.

Nos preguntamos también si sus capacidades técnicas estuvieron a la altura de los tiempos frente a un hipotético invasor, si su emplazamiento fue el adecuado para las misiones que se les asignó y cuál hubiera sido su eficacia para repeler una invasión, frente a las capacidades de sus probables enemigos. Por último, conviene observar el efecto que tuvo su existencia a partir de mediados del siglo XX en la preservación de muchos espacios naturales costeros que hubieran dejado de existir si no hubieran estado bajo control militar.

Para ello, pretendemos analizar el emplazamiento de cada una de las baterías de costa de Mallorca en el momento en que se construyeron, si respondían adecuadamente a las necesidades defensivas, el armamento con que fueron dotadas y su evolución a lo largo del tiempo. Quedan excluidas de este trabajo las baterías antiaéreas —tanto las situadas en la costa como en el interior—, que se levantaron durante la Guerra Civil y la Segunda Guerra Mundial, así como los despliegues de tropas de infantería, artillería de campaña e ingenieros, que lógicamente debían actuar en coordinación con ellas y ocupar otras defensas de la costa. También se excluyen los aspectos relacionados con la mano de obra utilizada para su construcción —en muchos casos esclava— a partir de la Guerra Civil.

3. Fuentes y metodología

Una de las fuentes más importantes se encuentra en el Archivo Intermedio del Centro de Historia y Cultura Militar, en sus secciones de Artillería y Comandancia de Obras. Son interesantes algunas publicaciones del Ministerio de Defensa a nivel nacional y diferentes artículos, tanto técnicos como históricos, en distintas revistas, muchas de ellas locales. Son de destacar artículos y libros escritos por antiguos comandantes generales de las Baleares, como Jesús Rodríguez Saiz o Domingo Jiménez Riutord, ambos artilleros. En los casos que ha sido posible, la visita a las antiguas baterías —o sus restos— ha permitido hacerse una idea de las razones de su ubicación. La sala de artillería del fuerte-museo de San Carlos y el material que alberga —piezas de artillería de distintas épocas, sistemas de dirección de tiro— ha facilitado la comprensión de la magnitud que tuvo su despliegue en las costas mallorquinas. También ha sido útil la revisión de algunos artículos de prensa, en periódicos como *La Almudaina*, *El Áncora* o *El Balear*, especialmente en lo que respecta a la percepción de riesgo de invasión por la población durante la guerra hispanoamericana.

El método utilizado ha sido la realización de un relato estructurado cronológicamente de la evolución de las defensas de la isla, a medida que las necesidades de defensa y las posibles amenazas iban variando. Se ha intentado asociar los cambios en la estructura defensiva con las situaciones de

peligro —real o imaginario— percibido los militares y por la sociedad mallorquina a lo largo del período analizado.

4. Estado de la cuestión

A nivel bibliográfico han aparecido en los últimos años algunas publicaciones de carácter nacional muy interesantes, como el libro *“Historia de la Artillería de Costa Española”*, editado por el Ministerio de Defensa (2014), pero que se remonta al inicio de la pirobalística y abarca las defensas de toda la Península y las de las colonias, en el que las Baleares no ocupa un lugar muy destacado. Otro libro, éste editado en Mallorca el 2010 titulado *“Els darrers Castells. Fortificacions a Mallorca durant la Restauració”*, de Cañellas Serrano, ofrece una exhaustiva información sobre los fuertes que albergaban las baterías. Es también de gran interés el libro *“La defensa de Mallorca. XXV siglos de Historia Militar”*, de Rodríguez Saiz. Otros libros como *“Aproximación Histórica sobre las tropas de Mallorca”*, de Simón Gual Truyol, las obras de Massot i Muntaner relativas a la Guerra Civil en Mallorca y el desembarco de Bayo, el libro de Juan Tous Meliá *“Palma a través de la cartografía”* — por lo que respecta a las defensas de las murallas— y algunos artículos de revistas —*Revista Española de Historia Militar, Lluç*, etc. con respecto al período de la Segunda Guerra Mundial— contribuyen a dar una visión general del período histórico que se pretende desarrollar.

5. Los cambios tecnológicos del siglo XIX

A partir de la década de 1870 se introdujeron cambios técnicos importantes en la artillería, que mejoraron su alcance balístico y su precisión. Estos cambios consistieron en el rayado del ánima de las piezas, que estabilizaba el vuelo del proyectil, y la retrocarga, que simplificaba la recarga, permitiendo cadencias de fuego más altas. Aparecieron también los proyectiles cilíndricos de punta ojival, en sustitución de los esféricos; los avances en el campo de la metalurgia aplicados a la artillería se tradujeron en mejores aleaciones para los cañones; aparecieron pólvoras más eficientes, como carga de proyección. Estas mejoras, aplicadas a la artillería naval, permitían el bombardeo de plazas fortificadas desde mayor distancia y de forma más eficaz, lo que forzó a dichas plazas a mejorar sus defensas. La artillería de costa, emplazada en asentamientos en los mismos objetivos del fuego naval, empezaba a resultar poco adecuada, y era necesario que el fuego defensivo pudiera batir al atacante antes de que su objetivo se encontrara dentro del alcance eficaz de la fuerza agresora. A todos estos avances hay que sumar la aparición del concepto de buque acorazado, protegido por blindajes y capaz de montar una moderna artillería. El puerto de Maó, excelente puesto de invernada y acecho en años anteriores y que fue la causa de tres ocupaciones británicas y

una francesa desde el siglo XVIII, sin perder del todo su importancia, empezó a tener serios inconvenientes, debido al creciente tamaño de los barcos y las flotas, su limitada capacidad y su estrecha bocana. El objetivo lógico para un atacante procedente del mar pasaría a ser la bahía y ciudad de Palma, el puerto más importante y capaz de las islas.

6. La antigua defensa de Palma

Hasta avanzada la segunda mitad del siglo XIX, la defensa de la ciudad de Palma se basaba en las murallas renacentistas, cuyo diseño data de finales del siglo XVI, y que envolvían la totalidad del casco urbano, complementadas por un hornabeque y revellines. Estas defensas tenían el apoyo de los castillos de Bellver —de finales del siglo XIV— y San Carlos —inicios del siglo XVII—, en el exterior del recinto amurallado. Las torres de la red de avisos ideada por el Dr. Juan de Binimelis habían ido cayendo en desuso, siendo sustituido el sistema por otros medios de comunicación. Hasta aproximadamente el último tercio del siglo XIX, estas defensas parecían adecuadas para proteger la plaza de Palma. Sin embargo, las mejoras navales y artilleras expuestas obligaban a plantearse una defensa de la plaza a mayor distancia del puerto y la ciudad, objetivos naturales de la artillería naval, antes de que estos entrasen dentro de su alcance eficaz.

Este momento de la Historia de España era bastante convulso; había tenido lugar el Sexenio Revolucionario (1868-1874), con la inestabilidad política que supuso, incluida la Revolución Cantonal y la Tercera Guerra Carlista; España había ido perdiendo presencia y prestigio en el entorno internacional y la economía se encontraba muy maltrecha para afrontar las mejoras necesarias para la defensa. Ante la evidencia generalizada de que la defensa de la ciudad había devenido obsoleta, fue el elemento civil el que tomó la iniciativa, no con fines defensivos, sino para obtener mejoras ciudadanas, ante la inutilidad de muchas de las estructuras militares que constreñían el desarrollo de Palma. El 2 de junio de 1865 se produjo la primera petición del Ayuntamiento palmesano de demolición de las murallas, a la vez que la Junta de Comercio solicitaba la ampliación y reforma del puerto¹. Ambas peticiones fueron inicialmente desatendidas, pese a las razones de salubridad expuestas y a que en ese mismo año se había producido una gran epidemia de cólera. Tres años más tarde, en septiembre de 1868, con la caída de Isabel II, se insistió en la petición, con idéntico resultado que el anterior. Sin embargo, se autorizó en ensanche del arrabal de Santa Catalina y la constitución de la Junta de Obras del Puerto. El 27 de mayo de 1870 se reiteró la solicitud de derribo, pero de una manera más moderada; solo se solicitó el derribo del tramo comprendido entre las puertas del Muelle y Atarazanas, alegando cuestiones de salubridad y

¹ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *La defensa de Mallorca. XXV siglos de Historia Militar*, Palma de Mallorca, Ed. Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, 2015, pág. 192.

facilidades para la ampliación del puerto. El 22 de junio de 1870, el gobierno del general Serrano, a la sazón regente del reino, aprobó el plan, a condición de que se entregase, por parte del Ministerio de Obras Públicas, un emplazamiento en la cabeza del espigón para 6 u 8 piezas de artillería para su defensa, y se reforzasen los baluartes de San Pedro, Berard y el Príncipe². Pese a la aprobación del proyecto por la Regencia, éste no se plasmó en una Real Orden hasta el 2 de marzo de 1871, a falta todavía de la orden de demolición. En el interín, el Ayuntamiento y la Junta de Obras del Puerto insistieron ante el nuevo monarca, Amadeo I de Saboya. La llegada de la Primera República Española, el 11 de febrero de 1873, abrió nuevas expectativas al Ayuntamiento, que solicitaba además el derribo del tramo comprendido entre la Plaza de *La Porta Pintada* (actual Plaza de España) y la de San Antonio. La autorización de derribo, que afectaba exclusivamente el tramo entre la Puerta del Muelle y Atarazanas, no llegó hasta el 9 de agosto de 1873, y se iniciaron las obras inmediatamente. Sin embargo, debido a conflictos con el Ramo de la Guerra sobre cesión de acuartelamientos, la ampliación del puerto no concluiría hasta 1901. Tras un largo proceso entre las Administración Central y la Corporación Municipal, aduciendo esta última la necesidad del derribo por cuestiones urbanísticas y de higiene, ésta quedó liberada para derribar las murallas del frente de tierra por una ley de 7 de mayo de 1895, lo que implicaba el reconocimiento de su inutilidad defensiva por parte del ejército. El derribo se inició el día de San Lorenzo de 1902, con la demolición del Baluarte de Zanoguera —actual Plaza de España—, actuando como madrina del evento la señorita María Weyler, hija del general Valeriano Weyler³, no siendo completada la demolición hasta 1932⁴. El largo proceso de derribo no incluía el tramo de muralla del frente del mar, que, de este a oeste, comprendía los baluartes del Príncipe, de Berard, del Muelle, de Santa Bárbara, de Chacón y de San Pedro. Sin embargo, las murallas del muelle ya habían sido demolidas en el año 1873, a efectos de la ampliación del puerto, entre la actual calle Antonio Maura y la plaza Atarazanas. El de Santa Bárbara se encontraba al final del espigón del muelle, y el de Chacón —o plataforma del Rosario— fue autorizado por Real Orden de 2 de octubre de 1927, y su derribo se inició en 1929.

En la década de los setenta del siglo XIX, el ejército se planteó reforzar las dotaciones artilleras de los castillos de San Carlos y Bellver, a la vez que intentaba modernizar los baluartes de la muralla que miraban hacia el mar. En los círculos militares ya existía el convencimiento de que era imprescindible establecer un cinturón defensivo exterior que permitiera batir a los buques que

² *Ibid.* pág. 193.

³ *Ibid.* pág. 218.

⁴ Nicolau Cañellas Serrano, *Els darrers Castells. Fortificacions a Mallorca durant la Restauració*, Palma de Mallorca. Ed. Documenta Balear, 2010, pág. 94.

se aproximasen al puerto antes de que la ciudad entrase dentro del alcance artillero de la supuesta flota enemiga. Como consecuencia, se decidió crear nuevas defensas en La Bonanova y Torre d'en Pau. A pesar de ello, se seguía manteniendo la idea de defensa desde los propios objetivos. Así lo establece el Estudio de Anteproyecto para fortificar la Plaza de Palma de 1878:

Indica la necesidad de dotar al puerto de baterías de tiro rasante, consignándose como lugares propicios los siguientes: el extremo del espigón de muelle para la defensa exterior mediante 6 piezas de 16 cm., el contramuelle con una batería acasamatada de 6 cañones de 12 cm. para enfilear la entrada del puerto y la garganta del espigón del muelle con 6 piezas de 24 cm. [...] En este mismo sentido y con el fin de reforzar el recinto amurallado se aprueba una Real Orden para el emplazamiento de 4 obuses de 21 cm. en la parte alta del baluarte de Santa Cruz y de 4 cañones de 15 cm. en el del Príncipe⁵.

En abril de 1882 llegaron a Palma cuatro cañones HRS de 15 cm. Ordóñez Mod. 1878, como consecuencia de una R.O. de 4 de junio de 1881, con 400 proyectiles. Se decidió montarlos en el baluarte del Príncipe, desde donde podían cubrir la bocana del puerto, pese a su limitado campo de tiro⁶. La orden de montarlos se emitió en octubre, aunque las obras correspondientes no se iniciaron hasta el 1º de agosto, quedando montados y en manos de los artilleros el 12 de febrero de 1883⁷.

En febrero de 1884 llegaron a Palma cuatro obuses HRS Elorza de 21 cm. Mod. 1870 y 600 proyectiles, con destino al baluarte de San Pedro—llamado también de Santa Cruz—, como consecuencia de una R.O. de 22 de diciembre de 1883. Estos obuses no eran los ideales, pero existía gran disponibilidad de ellos. El proyecto de reforma del baluarte data de octubre de 1885, no acabando su montaje y entrega a sus dotaciones hasta marzo de 1887⁸.

7. Los fuertes extramuros

En 1887 se desarrollaron tres importantes anteproyectos, tal vez influidos por la crisis de las Carolinas con Alemania de 1885, de la cual Albertí-Dumas dice: “según todos los indicios, la crisis de las Carolinas era un simple *casus belli* para atacar y ocupar Baleares”⁹. Como consecuencia, una R.O. de 5 de octubre de 1885 ordenó enviar a Palma diez cañones HRS de 24 cm. mod. 1884 y cuatro obuses HRS Elorza, de 21 cm. Los primeros se consideran “*els més potents que aleshores es produeixen a Trubia*”¹⁰. Se decidió ubicar los cañones de 24 cm. en Torre d'en Pau y San Carlos, y

⁵ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 245-246.

⁶ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 54.

⁷ Estos cañones son del mismo tipo y modelo que los instalados hoy en la batería exterior del museo de San Carlos, posiblemente los mismos.

⁸ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.* pág., 54.

⁹ Juan Bernardo Albertí-Dumas, “La Defensa de Mallorca, Ibiza y Formentera durante la II G.M”. *Revista Española de Historia Militar. Anexo 1.* (s/n) (s/f). pág. 3-15.

¹⁰ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 79.

los obuses de 21 cm. en la Bonanova. Eran los primeros emplazamientos artilleros extramuros, y se precisaba la construcción de fuertes para dos de ellos y reformar el castillo de San Carlos. Sin embargo, los cañones y obuses asignados no acababan de llegar. No fue hasta febrero de 1887 en que se notificó que sólo iban a llegar, de momento, cuatro cañones y cuatro obuses, y los restantes lo harían cuando existiera disponibilidad.

Entre abril y mayo de 1887 se aprobaron los anteproyectos de la Bonanova, Torre d'en Pau y la reforma de San Carlos. La Bonanova era una fortificación relativamente sencilla, diseñada para ser armada con cuatro obuses HRS de 21 cm. Elorza, con un alcance eficaz de unos 7.000 metros. El proyecto final data de marzo de 1889, aunque las obras se iniciaran antes, en junio del año anterior. Era de planta rectangular y estaba envuelta por un terraplén que se prolongaba por los flancos y que la convertía en invisible para cualquier atacante procedente del mar. Estaba rodeada por un foso, pero carecía de caponeras para su defensa. La obra quedó lista y artillada en junio de 1889, aunque a efectos de consolidar los anclajes de las piezas no se efectuaron las pruebas de fuego hasta el 24 de mayo de 1892. Su misión era batir Porto Pi y cala Major, lo que forzaría a cualquier nave atacante a penetrar en el radio de acción de los baluartes de Santa Cruz y del Príncipe y aproximarse a Torre d'en Pau a menos de 4.000 metros. Tenía el inconveniente de encontrarse en una posición muy retrasada y que las piezas de que había sido dotada quedaron rápidamente desfasadas, lo que motivó que sus cañones se desmontasen en 1902, quedando el fuerte destinado a polvorín.

Las obras de reforma del fuerte de San Carlos se iniciaron poco después de artillar la Bonanova, con la intención de montar en él los seis cañones HRS de 24 cm. San Carlos defendía, desde 1612, la cala de Porto Pi, y a lo largo del siglo XVII sufrió una ampliación importante, pasando de 20 a 60 metros de lado, resultando una construcción de planta cuadrangular con cuatro baluartes. Ya en el siglo XVIII se cubrió el sector de cala Major con una batería avanzada, a unos 200 metros de la construcción principal.

La reforma del fuerte planteó algunos inconvenientes, puesto que para emplazar los cañones previstos en la posición más adecuada desde el punto de vista de la defensa habría que demoler el castillo. La demolición no era aceptable, sencillamente porque resultaba demasiado cara¹¹. Tras dos anteproyectos descartados —mayo y noviembre de 1887— se aprobó el tercero, en mayo de 1890, aunque las obras ya se habían iniciado en febrero de 1889. La obra siguió sufriendo reformas a lo largo de todo el proceso de construcción.

¹¹ *Ibid.*, pág. 86.

Al final, se decidió que la batería debía dividirse en dos: la batería alta, emplazada en el castillo, con dos piezas, y la batería baja, con las cuatro piezas restantes en el exterior de la fortificación. Cuando las obras de San Carlos estaban próximas a finalizar, se asignaron a Palma 10 cañones HRE Ordóñez de 15 cm por una R.O. de 9 de febrero de 1892, de los cuales dos fueron destinados a San Carlos. Inmediatamente se redacta el anteproyecto para su instalación, y las seis primeras piezas llegan el 4 de julio a bordo del bergantín goleta Alejas¹², quedando las destinadas a San Carlos y montadas el 23 de septiembre. Siete días más tarde finalizaron las obras del fuerte y el 18 de octubre del mismo año se entregó al ejército. Sin embargo, no sería plenamente operativo hasta el 22 de julio de 1896, cuando se consolidaron los anclajes de las piezas.

En 1892 quedó aprobado el anteproyecto para el asentamiento de cuatro cañones HRE Ordóñez de 15 cm. en el castillo de Bellver, de los diez asignados a Palma, que contemplaba, ante la falta de espacio en el interior, la ocupación de parte del foso y del glacis. La intención era que pudieran batir la zona entre cala Figuera y el baluarte de Santa Cruz contra cualquier nave que hubiera superado la barrera de fuego de las baterías situadas en los flancos y constituía un buen observatorio, dada su elevación. El proyecto no llegó a realizarse y las piezas quedaron depositadas “*sobre el terreny*”¹³, posiblemente sobre polines.

Al mismo tiempo que se planteaba la reforma del fuerte de San Carlos, se creaba el primer anteproyecto de la construcción del fuerte de Torre d'en Pau, pensado inicialmente para dos cañones, y fechado en mayo de 1887, que sería ampliado el mes de septiembre, para albergar seis cañones HRS de 24 cm. Mod. 84 y dos cañones HRE de 15 cm. Los terrenos en donde se pensaba establecer la nueva batería no supusieron coste alguno, al tratarse de una propiedad militar, puesto que era el emplazamiento de una de las torres de vigilancia del sistema Binimelis, del siglo XVII, reconvertida en el siglo XIX para instalar un telégrafo óptico¹⁴. Sin embargo, se priorizó la construcción de la Bonanova y la reforma del fuerte de San Carlos, y no fue hasta 1892 en que se retomó el proyecto, que fue aprobado en diciembre de 1893. En este momento las obras ya habían comenzado, las cuales tardaron en completarse cinco años y ocho meses, debido a temporales paralizaciones por cuestiones económicas, “*manca de diners*”¹⁵. Mucho antes de que se acaben las obras, en mayo de 1893, ya se había completado el montaje de cuatro cañones HRS de 24 cm. mod. 1884 — cuyo alcance eficaz era de unos 7.000 metros — que daban al frente del mar y dos cañones HRE de 15 cm. que miraban a cala Gamba. Quedaban, sin embargo, dos emplazamientos

¹² *Ibid.*, pág. 87.

¹³ *Ibid.*, pág. 87.

¹⁴ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 247.

¹⁵ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 94.

disponibles, al haber sido rechazada la propuesta de otros dos cañones HRS de 24 cm. que ya empezaban a considerarse anticuados. Entre noviembre de 1893 y abril de 1984 llegaron dos cañones HRE de 21 cm., que se consideraban más adecuados, y que quedaron montados en octubre de 1897. Las obras quedaron listas el 23 de noviembre de 1897, aunque las piezas no se probarían hasta junio de 1898.

En resumen, se trata de un fuerte trapezoidal, con seis emplazamientos artilleros que miran al mar y dos a cala Gamba, rodeado por un foso y tres caponeras. Existía una trinchera y un muro de sillería aspillerado que protegía la fortificación de ataques procedentes de tierra. Su misión táctica era complementar el fuego artillero del fuerte de San Carlos, de forma que cala Major y Porto Pi entrasen dentro de su alcance y se reforzase el bloqueo del acceso al puerto.

Sin embargo, desde la década de 1880 se sabía que estas defensas no eran suficientes. Las potencias de primer orden estaban construyendo navíos acorazados dotados de artillería de mayores calibres y alcances, y el Mediterráneo se estaba convirtiendo en una zona conflictiva. En 1882 la escuadra británica había bombardeado Alejandría, al mando del almirante Seymour, lo que demostraba la vulnerabilidad de las costas con defensas insuficientes. Poco más tarde se producía el ya mencionado incidente de las Carolinas. Esta evidencia la recogía ya el Memorial de Artillería del primer semestre de 1882: “Las costas pueden ser atacadas a las pocas horas de la declaración de guerra, y por lo mismo, todo debe estar dispuesto para la defensa desde tiempos de paz”¹⁶.

Es a partir de 1888 cuando, para conjurar esta amenaza, se iniciaron estudios para alejar aún más las defensas del puerto, de forma que su fuego pudiera defenderlo antes de que éste entrase dentro del alcance eficaz de su atacante. La elección recaería en dos emplazamientos: cabo Enderrocat e Illetas. En 1892 quedó aprobado, por R.O. del 17 de mayo, el “Plan de Defensa de la Plaza de Palma y su bahía”. Esencialmente, a efectos de defensa de las costas, establecía que: “Los baluartes del antiguo recinto desde el del muelle hasta el del Príncipe y el de Santa Cruz (San Pedro) deben considerarse parte de las defensas marítimas. La plataforma del Rosario (Chacón) puede cederse al Ayuntamiento previa compensación”¹⁷. Podemos observar que, a pesar de la ya reconocida ineficacia de la artillería de los baluartes, ésta se seguía manteniendo como última línea de defensa. El mismo plan establece que: “El castillo de San Carlos y la batería de la Bonanova, ya construidos, deben formar parte de las obras de defensa de la bahía, así como el fuerte de Torre d’en Pau, cuyo anteproyecto está aprobado. [...] A las obras anteriores debe añadirse un fuerte en cabo

¹⁶ Juan José Toledo Navarro, Araceli Toledo Baca, “La Artillería de Costa de retrocarga (1850-1898)”. En Aurelio Valdés Sánchez (coord.) *Historia de la Artillería de Costa española. Cap. XIV*, Madrid, Ed. Ministerio de Defensa, 2014, pág. 271.

¹⁷ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 208.

Enderrocat y una Batería en la altura frente a Illetas”¹⁸. En el mismo documento relega a Bellver a la defensa terrestre, complementado con otros puntos de apoyo por designar. En cualquier caso, da preferencia “a los fuertes y baterías del sector marítimo”¹⁹. En ningún caso contempla la posibilidad de derribar las murallas del frente de tierra hasta que las fortificaciones programadas estén finalizadas.

La Junta de Armamento, en 1895, considera que: “es urgente la construcción de estos fuertes de Illetas y Enderrocat, pues sus baterías serán las llamadas a alejar el bombardeo de la plaza, encargándose las de San Carlos, la Bonanova y Torre d’en Pau de la defensa próxima”²⁰.

Las razones tácticas que explican la urgencia en la construcción de ambos fuertes se deben a que:

Incluso las piezas de 24 cm. con las que se quiere dotar a los enclaves de San Carlos y Torre d’en Pau, con un alcance de 7.000 m., no pueden impedir que una escuadra atacante situada en la ensenada de Son Sunyer [Playa de Palma], próxima a cabo Enderrocat, trate de batir la capital sin ser alcanzada por los fuegos de la defensa. Una situación parecida puede producirse al otro lado de la bahía, pues la batería instalada en el castillo de San Carlos tiene serias limitaciones a la hora de poder batir la escarpada costa occidental por lo que es factible que si se produce una penetración de buques hostiles encuentren un buen resguardo en cualquiera de las numerosas calas de la zona²¹.

Por lo que respecta a cabo Enderrocat, afirma Rodríguez Saiz que era el emplazamiento de una antigua torre de señales construida en 1597²². Sin embargo, no parece que se tratase de una de las torres de la red Binimelis. La zona elegida, muy próxima a la punta del cabo, permitía cruzar su fuego con los fuertes próximos a la ciudad y proteger el fuerte de Torre d’en Pau ante un desembarco en el arenal de Son Sunyer. Tras distintas opciones en cuanto al trazado el fuerte, se optó por una distribución en un frente escalonado, frente a una posible planta trapezoidal. Ocurrió lo mismo en cuanto al armamento que se le debía asignar. En abril de 1892 quedó aprobado el tanteo de la fortificación, y en julio de 1894 un plan de artillado designaba el armamento que se debía montar en los distintos fuertes, y que para cabo Enderrocat quedó en cuatro cañones HRE de 21 centímetros, cuatro HRE de 15 cm y cuatro o seis obuses HRS de 30,5 cm.²³ Además del armamento principal, se contemplaba la instalación de tres cañones de acero de tiro rápido (Ac.Tr.) Nordenfelt de 5,7 cm y el emplazamiento para 8 cañones de campaña de 8 cm.

¹⁸ *Ibid.*, pág. 208.

¹⁹ *Ibid.*, pág. 209.

²⁰ *Ibid.*, pág. 249.

²¹ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 249.

²² *Ibid.* pág. 250.

²³ Existe discrepancia entre diversos autores: mientras J. Rodríguez Saiz, (2015) en *La defensa de Mallorca*. (p. 251) menciona seis obuses, N. Cañellas Serrano (2010) en *Els darrers Castells. Fortificacions a Mallorca durant la Restauració*. (p. 110) menciona solamente cuatro.

El proyecto fue aprobado en enero de 1897 y las obras se iniciaron en julio del mismo año, al haberse priorizado el fuerte de Torre d'en Pau. Las obras no finalizarían hasta septiembre de 1903. Rodeado por un foso que encierra la fortificación desde la costa del lado de cala Blava hasta la que mira a cabo Regana, provisto de cuatro caponeras, ocupaba una superficie de 70.000 m², lo que le convertía en el más grande de los construidos hasta la fecha. La parte del mar estaba protegida por el acantilado, que se consideraba inexpugnable.

Organizado en dos frentes, el principal tenía capacidad para ocho piezas, orientadas al SW, mientras que el secundario, que mira a la ensenada de Son Sunyer (NW) podía albergar otras cuatro. Toda la fortificación resultaba invisible desde el mar, oculta por tres terraplenes. En 1904 se instalaron cuatro cañones Ac. Tr. de 15 cm, que sustituyeron los CHRE de 15 cm, y en 1905 se emplazaban otros cuatro cañones Ac. Tr. Munáiz Argüelles en el frente de Son Sunyer. Excepto las de estos últimos cambios, el resto de las piezas habían realizado sus pruebas de fuego en septiembre de 1903.

Un dato curioso, si tenemos en cuenta los esfuerzos para ocultar el fuerte de las vistas desde el mar, lo relata Cañellas Serrano: *“A aquella banda [batería de Son Sunyer] hi ha un pou on es va muntar un molí de vent aiguader. Però la torre està davant els terraplens de la bateria de Son Sunyer i obstaculitzava el tir dels canons. Per això, el 1907 se lo desmunta l’antena. Paradoxalment, es conserva la torre, que encara existeix, y que ofereix una referencia ben visible a calsevol possible atacant.”*²⁴

8. La guerra con los Estados Unidos.

En 1897 un nuevo plan de artillado, que modificaba el de 1894, buscaba mejorar las defensas de la plaza, ante la posibilidad de que estallase un conflicto con los Estados Unidos. No se trataba de aumentar el número de piezas, sino de modernizarlas. Así, los obuses propuestos en otros planes (y nunca instalados) de 30,5 cm. son reemplazados por los de 24 cm., además de cambiar las piezas de la Bonanova por otros obuses del mismo calibre, pero más modernos. Es interesante constatar que en aquel momento se renunciaba al artillado del baluarte de Berard.

El mismo año 1897, en que se aprobó la construcción del fuerte de cabo Enderrocat, se aprobó también la construcción del fuerte de Illetas. La propuesta de 1894 de dotación de armamento era de dos cañones HRE de 21 cm., dos cañones HRE de 15 cm., y cuatro obuses HRS de 30,5 cm. Al igual que en cabo Enderrocat, se descartaron los obuses de 30,5 cm. y se sustituyeron por los de 24 cm. Además, se amplió hasta cuatro el número de cañones de 15 cm., resultando un

²⁴ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 123.

total de diez piezas. Las obras se iniciaron en 1897, y el fuerte, aún en construcción, recibió el mismo año los dos primeros cañones HRE de 15 cm., que cubrían el sector de cala Figuera.

En 1900 se redactó un nuevo proyecto, que pretendía ampliar el fuerte para albergar otros dos obuses de 24 cm., y sustituir la totalidad de los cañones por seis cañones Ac. Tr. de 15 cm., proyecto que fue desestimado en 1901. Sin embargo, la dotación de armamento sufriría nuevos cambios. La obra quedó finalizada en 1903 y operativa en marzo de 1904, equipada con dos cañones HRE de 15 cm. —los recibidos en 1897— cuatro cañones más de las mismas características y cuatro cañones Ac. Tr. de 15 cm., éstos recibidos en 1904 y operativos en 1905, quedando descartados los obuses.

Al estilo de Torre d'en Pau, el fuerte era de planta trapezoidal, con foso y caponeras. Cabe destacar que contaba con protección para la autodefensa, y con parapetos para fusilería, especialmente en la zona de la carretera Palma-Andratx, posible ruta de invasión en caso de desembarco en la zona de Santa Ponça. De hecho, en el fuerte estaba previsto para albergar, además de los artilleros, 200 infantes.

Hay que tener en cuenta que era la primera vez que se construían dos fuertes al mismo tiempo. La urgencia se debía a la probabilidad de guerra con los Estados Unidos. Esta probabilidad hizo que se ordenase el emplazamiento de la totalidad de la artillería disponible en la plaza, por anticuada que fuera, formando cuatro baterías de carácter provisional, incluidos los viejos obuses y cañones de bronce. Estas baterías provisionales debían estar emplazadas en el castillo de Bellver —cuatro obuses de bronce de 21/12 cm. Plasencia—, cuatro cañones de bronce 15/24 cm. Verdes-Montenegro en Berard, cuatro cañones 12/25 cm. Plasencia en Illetas y cuatro más de este último tipo en cabo Enderrocat.

Mientras, los acontecimientos se precipitaban. La guerra se declaró el 15 de abril, dos meses después de la voladura del Maine. Ello hizo que fueran enviados a la isla suministros de todo tipo y fuerzas de infantería.

A pesar de que los fuertes de Enderrocat e Illetas aún estaban en construcción, se ordenó el montaje inmediato de la artillería disponible en los mismos; cuatro cañones HRE de 15 cm. en el primero de ellos, orientados hacia Son Sunyer y dos de las mismas características en el segundo, estos orientados hacia Portals. Los obuses de bronce Plasencia antes mencionados, quedarían emplazados en ambas fortificaciones en julio de 1898.

Se organizaron entonces cuatro baterías provisionales, en las que emplazar los cañones y obuses disponibles: en el castillo de Bellver, en el baluarte de Berard, en el fuerte de Enderrocat y en Illetas. En todos los casos, las obras se iniciaron antes de que los proyectos fueran aprobados, lo que demuestra una urgencia poco habitual. En cualquier caso, son obras de gran simplicidad. En el

caso del baluarte de Berard, por ejemplo, se inició la obra el 15 de abril, el mismo día de la declaración de guerra, y se finalizó el 15 de julio, dos meses más tarde, mientras que el proyecto se aprobó el 9 de agosto de 1898²⁵. Las baterías provisionales quedaron listas en julio de 1898, excepto la del castillo de Bellver, que no lo haría hasta julio de 1899²⁶.

La defensa artillera se complementaba con una red telefónica, y en mayo se aprobó la instalación de tres proyectores y una red telemétrica. Todos estos elementos hacía tiempo que se consideraban absolutamente necesarios, pero fue la evidencia de que la guerra estaba próxima lo que aceleró su montaje. Además, junto con otros puertos de la Península y de Menorca, se instalaron en el puerto de Cabrera “torpedos fijos” —que hoy conocemos como minas— y quedó prohibido entrar de noche en él, “por haberse establecido en ellos defensas marítimas”²⁷. “*Cabrera sols será accessible per petites embarcacions de pesca que només podran entrar guiades per l’Armada.*”²⁸.

La lejanía de la guerra no tranquilizaba a la población, la información aparecida en la prensa no contribuía a ello. En mayo, *La Almudaina* escribía: “entra en esa posibilidad [...] que parte de los buques enemigos sea destacada para sorprender alguna plaza española del Mediterráneo”²⁹. El 8 de mayo quedó declarado el estado de guerra en la provincia y el 9 el Ayuntamiento de Palma reforzó a su material de extinción de incendios³⁰.

A partir de julio el miedo se acrecentó: el día primero de mes se inició la construcción de parapetos en la zona donde se habían derruido las murallas en 1873; la calle del Mar, Drassanes, La Lonja y la calle de la Marina —actual Antonio Maura³¹. Al día siguiente estaba ya establecida una red de alerta, que, según *La Almudaina*, tenía por misión la vigilancia de “los puntos de la costa que pueden ver el tránsito de buques enemigos que se dirijan a la bahía o pretendan hacer desembarco en alguna de las muchas calas que en dicha costa se encuentran”³².

El día tres *La Almudaina* publicó un artículo titulado “La escuadra yankée a España”. En resumen, el artículo informaba de la inminente partida de una flota, al mando del comodoro Watson, hacia España, con la intención de atacar los puertos españoles. Se especulaba que repostaría en Tánger o en Gibraltar, atacaría las Canarias y, usando estas islas como base de operaciones, extendería sus ataques a las costas peninsulares³³.

²⁵ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.* pág. 146.

²⁶ *Ibid.* pág. 146.

²⁷ *La Almudaina*, 21/05/1898. Citado por Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 147.

²⁸ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 147.

²⁹ *La Almudaina*, 5/05/1898. (p. 1).

³⁰ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 147.

³¹ *Ibid.*, pág. 147.

³² *La Almudaina*, 2/07/98. (p. 2).

³³ *La Almudaina*, 3/07/1898. (p.1).

Paralelamente se compraron cohetes de señales y se prohibió el uso de cohetes en las “funciones así públicas como privadas que se verifiquen”³⁴. El 7 del mismo mes se colocaron boyas en la bahía a distancias conocidas desde los emplazamientos artilleros, para estimar mejor la distancia de cualquier buque, así como señales ópticas para comunicarse con los fuertes.

La derrota del almirante Cervera en Santiago de Cuba del 3 de julio fue conocida en Palma a través de *La Almudaina* del 7 de julio, el mismo día que se conocía la rendición de las Marianas³⁵ y que se ordenaba el regreso a la metrópoli a la flota del almirante Cámara, que navegaba con destino a Filipinas.

Los acontecimientos se precipitaron: el día 11 se anunciaba que “la escuadra oriental al mando del comodoro Watson se dirige a España hace ya 5 o 6 días, añadiendo que la primera noticia de ella, la tendrán los españoles al verla aparecer [...]. Acaso se detendrá en Tánger.”³⁶. El día 12 se afirmaba que los cañones de Ceuta no tenían capacidad para detener a una flota que pretenda cruzar el Estrecho³⁷. El 13 se informaba que “Desde Gibraltar dicen que la escuadra de Watson llegará a Tánger el 16 del corriente”³⁸, aunque el día 17 “se comunica que Watson no llegará hasta el 25 o el 26”³⁹. El bulo de que la flota norteamericana había rebasado ya el estrecho de Gibraltar se extendía. El día 18 la prensa se hacía eco del temor popular: “el pánico que reina entre los vecinos de esta ciudad es indescriptible. Durante toda la noche anterior como igualmente el día de hoy se han visto transitar por las calles de la población numerosos carros y carruajes cargados de muebles y pasajeros que se dirigen al interior de la isla”⁴⁰. Todo ello tenía su repercusión económica: “A ses Societats de Crèdit, hey hagué forsa de moviment, y en el Banch d’Espanya, llarga coua dels que canviaven billets en plata, y non davan abastemen”⁴¹. Se estima que, de un censo de 60.506 habitantes, abandonaron Palma unos 5.000⁴², es decir, entre un 8% y un 9% de la población. Ni la actitud de la Iglesia ni la de los militares resultaba muy tranquilizadora: “el 18 de juliol de 1898, el bisbat autoritzà totes les religioses de Palma per sortir dels seus convents, tot d’una que fos imminent el bombardeig americà”⁴³. El 19 de julio el Capitán General anunciaba “que ante el caso posible de que la escuadra norteamericana venga a España, las tropas de esta guarnición deberán

³⁴ *La Almudaina*, 2/07/1898. (p.2).

³⁵ *La Almudaina*, 7/07/1898 (pp. 1-2).

³⁶ *La Almudaina*, 11/07/98. (p. 1).

³⁷ *El Áncora*, 12/07/98. (p. 2). <https://prensahistorica.mcu.es/es/consulta/resultados_ocr.do> [02/12/21]

³⁸ *La Almudaina*, 13/07/98. (p. 2).

³⁹ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 149.

⁴⁰ *El Balear*, 18/07/1898. (p. 3). <https://prensahistorica.mcu.es/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1001578413>. [02/12/2021].

⁴¹ *Mallorca Dominical* 24/07/1898 (p. 3). <https://prensahistorica.mcu.es/es/consulta/resultados_ocr.do> [02/12/2021].

⁴² Nicolau Cañellas Serrano, *op. Cit.*, pág. 149.

⁴³ Antoni Marimon Riutort, “Les repercussions de la guerra hispano-nord-americana a les Illes Balears (abril-agost de 1898)”, *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul-liana: Revista d’estudis històrics*, n° 54, Palma de Mallorca, 1998, pág. 349.

encontrarse en sus puestos enseguida de haber puesto la señal el vigía de Porto Pi, que un cañonazo solo disparado por el fuerte de San Carlos será la señal de que entran en la bahía barcos enemigos, y otras disposiciones encaminadas a preparar nuestra defensa contra las eventualidades”⁴⁴. Además, quedaba establecida la censura previa de la prensa y las reuniones políticas fueron prohibidas. La gente veía con preocupación como eran reabastecidas las baterías de costa y se protegía el cable telegráfico submarino en su punto de llegada, Santa Ponça⁴⁵. Un nuevo bando, dirigido a la población por el Capitán General el mismo día 19 era recogido por la prensa: “habiendo llamado la atención de mi autoridad el número considerable de familias que abandonan esta población a causa de panico [sic] injustificado”⁴⁶ “ordena a la población que, en caso de ataque, permanezca en sus casas o deje la ciudad ordenadamente. Los propietarios de almacenes de víveres tendrán que quedar en la ciudad o dejar a alguien a cargo de sus establecimientos. Los poseedores de aljibes, fuentes y pozos los mantendrán llenos y en las mejores condiciones. Aquella noche, llegó la orden de apagar todos los faros de las Baleares”⁴⁷. Algunos periódicos intentaron tranquilizar a la población:

No debemos aterrarnos por cuaquiera [sic] leve rumor [...]. Un día son tres buques que surcan las aguas frente a los puertos de Son Servera, Manacor, Felanitx; otro día dos lanchas de pescadores que discurren con luces siniestras por la bahía de Palma: ya es una detonación o el sonido de una corneta en el silencio de la noche, o bien es una columna volante o un pelotón de soldados que pasa por un camino. Más calma, mallorquines⁴⁸.

Poco a poco volvió la serenidad, aunque las actividades militares continuaron. Así lo manifestaba la prensa: “La calma ha vuelto a los trastornados espíritus, la tranquilidad retorna a los prudentes habitantes de esta ciudad [...]. Los carros atestados de muebles que continuamente el día de la alarma iban marchándose, vuelven a entrar, pero por entregas”⁴⁹.

A pesar de un nuevo aviso de invasión que se producía el 8 de agosto, la noticia del alto el fuego establecido el día 12 llegó a Palma el día 16. A lo largo del mes, se deshicieron los preparativos de guerra y las tropas de refuerzo volvieron a la Península. Se desmontaron rápidamente las piezas de Illetas y Enderrocat para poder proseguir las obras, pero en Bellver y Berard, a pesar de que las piezas fueron retiradas en 1901, permanecieron las baterías: “La batería del baluarte de Berard todavía existe en los años treinta. La de Bellver solo desaparecerá cuando se construya el aparcamiento del castillo, hacia los años 1960-1970”⁵⁰.

⁴⁴ *La Almudaina*, 19/07/1898. (p. 2).

⁴⁵ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 149.

⁴⁶ *La Almudaina*, 20/07/1898. (p. 2).

⁴⁷ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.* pág. 149.

⁴⁸ *El Áncora*, 22/07/1898. (p. 3). <https://prensahistorica.mcu.es/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1002733610> [01/12/2021].

⁴⁹ *La Almudaina*, 30/07/1898. (p. 2).

⁵⁰ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 151.

Durante 1898, y mientras el fuerte de cabo Enderrocat se encontraba todavía en construcción, se ordenó el asentamiento de una batería provisional, a unos 250 metros al sur del citado fuerte. Esta batería, que tenía por misión “obligar a la dispersión de los fuegos de las escuadras atacantes”⁵¹, recibió inicialmente el nombre de batería P, para luego llamarse Alfonso XIII y terminar con el nombre de batería Anexa, durante la II República. La construcción era simple, puesto que se comunicaba con el fuerte principal a través de un túnel, y requería solamente emplazamientos para las piezas, que inicialmente fueron cuatro cañones de acero (Ac.) de 24 cm. que al final no se recibieron. Estas piezas serían sustituidas en el Plan de artillado de 1903 por cuatro obuses HRS de 24 cm., sin que conste si llegaron a montarse alguna vez.

En 1899 se creó una Comisión de Estudios para la defensa de Baleares, que propuso una reducción del número de piezas, el abandono de los baluartes de San Pedro y El Príncipe, y el rearme de la Bonanova, Torre d'en Pau, Illetas y cabo Enderrocat con artillería más moderna. La propuesta también incluía la creación de defensas artilleras en las bahías de Alcudia y Pollença, para impedir desembarcos en el área, y defensas submarinas en Porto Colom y Sóller. La comisión consideró imprescindibles dos baterías de cañones — con cuatro cañones Ac.Tr. de 15 cm. cada una— y dos de obuses — con seis obuses HRS de 24 cm. cada una— por cada bahía. Según esta propuesta, serían necesarios 16 cañones y 24 obuses para la defensa de ambas bahías⁵². Hasta la Guerra Civil (1937) la zona no fue artillada. Por último, la propuesta incluía la incorporación a las defensas de la bahía de Palma de proyectores eléctricos y estaciones telemétricas.

Prácticamente desde el fin de la guerra hispanoamericana hasta el inicio de la Primera Guerra Mundial, se sucedieron cambios continuos en los proyectos de armado de los emplazamientos de las baterías de costa. Se planificaron las baterías provisionales P' (denominada Jaime I, en la punta de Son Verí) y P'' (en Marivent), que nunca verían la luz; se cambiaban continuamente los tipos y la cantidad de piezas a montar en cada fuerte; se planificaron emplazamientos para cañones que se esperaban pero que nunca llegaron y se redujo el número de piezas previstas por falta de disponibilidad. Las guarniciones permanentes de las baterías eran mínimas, incapaces para defender las instalaciones y mucho menos para operar las piezas. El fuerte mejor guarnecido en tiempos de paz—Enderrocat— disponía de una guarnición permanente de 25 artilleros y 10 infantes⁵³. En cuanto al adiestramiento de los artilleros, tenemos un ejemplo del tipo de instrucción, relatado por Cañellas Serrano:

⁵¹ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 250.

⁵² Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág.190.

⁵³ *Ibid.*, pág. 193

*Un cop per any, i de vegades ni aixó, durant les Escuelas Prácticas, tiren algunes bateries. En un crític fulletó editat pels artillers de costa cap a 1920 s'explica com es contitueixen las dotación que han de tirar en cada maniobra: "Los contingentes no permiten que haya unidad alguna constituida y las baterías y grupos solo existen sobre el papel, constituyéndose de aluvión al llegar las Escuelas Prácticas y disolviéndose al sonar el último disparo, los especialistas no tienen sino el nombre de tales por cuanto su instrucción es puramente teórica, su cometido penosísimo por falta de medios de comunicación y transporte"*⁵⁴.

9. La Primera Guerra Mundial

Al inicio de la Primera Guerra Mundial, a pesar de la neutralidad de España, existía preocupación por la posibilidad de que las islas pudieran despertar el interés de las potencias en conflicto. Por ello se ordenó la construcción de tres nuevas baterías, en Refeubeitx, cabo Regana y en el cabo de cala Figuera. La idea era adelantar todo lo posible la defensa de la Plaza para contrarrestar el fuego que sobre la misma pudieran hacer los modernos acorazados. Ya en la primera década del siglo aparecieron los acorazados monocalibre, conocidos como *Dreadnought*. Estos buques, con un desplazamiento en torno de las 22.000 toneladas, grueso blindaje y artillería de 305 mm, eran capaces de alcanzar objetivos a unos 22.000 metros de distancia, lanzando proyectiles de casi 400 kilos, lo que significaba capacidad para bombardear objetivos sin entrar dentro del alcance eficaz de las baterías de costa. Estas son, por su propia naturaleza, instalaciones defensivas que, como tales, van a remolque del potencial del posible atacante. La solución que se proponía era adelantar las baterías de costa en ambos brazos de la bahía, de forma que para batir su objetivo los buques tuvieran que entrar necesariamente dentro del alcance eficaz de las mismas.

Desde entonces hasta la Segunda Guerra Mundial, los acorazados se consideraron el arma definitiva. En fecha tan tardía como 1945, los manuales de la Escuela de Guerra Naval afirmaban:

El acorazado no es un arma, ni un tipo determinado de buque, ni un ingenio de tal o cual especie, sino un concepto: el concepto del maridaje entre el máximo poder de destrucción y la máxima capacidad de resistencia; por eso es lo único con lo que se puede dominar el mar, porque para imponer por la fuerza la propia presencia en cualquier parte, hace falta poder dar golpes más fuertes que los del contrario y encajar mejor que éste los que se reciben, y esto será así mientras el mundo sea mundo⁵⁵.

Las obras de las baterías proyectadas se iniciaron inmediatamente. Las de Refeubeitx y Regana debían estar armadas con cuatro obuses HRS de 24 cm cada una, y la de cala Figuera con cuatro cañones Munáiz-Argüelles de 14/45 cm., que era el material disponible en el Parque de Artillería. Sin embargo, las obras quedaron paralizadas en 1916.

⁵⁴ *Ibid.*, pág. 191.

⁵⁵ Luis Carrero Blanco, *Ideas Básicas sobre Guerra Marítima*, Madrid, Ed. Escuela de Guerra Naval, 1945, pág. 33.

Este mismo año, a pesar de las dificultades para la importación de materiales debido a la Gran Guerra, se consiguió tener operativas diez baterías, distribuidas de la como a continuación se comenta.

El castillo de San Carlos estaba estructurado en dos baterías: la que se encontraba en el interior del castillo, equipada con dos cañones HRS de 24 cm Ordóñez modelo 1884 y dos CHRE de 15 cm. Ordóñez modelo 1885, llamada “Batería alta”. La “Batería baja”, la que se encontraba en el exterior del fuerte, estaba equipada con cuatro cañones HRS de 24 cm Ordóñez modelo 1884⁵⁶. Hay que hacer constar que la planificación de distribución de armamento de 1899 revisada y corregida en 1903 establecía para San Carlos una dotación de cuatro cañones Ac. de 24 cm. y cuatro Ac.Tr. de 15 cm.⁵⁷ Ninguna pieza coincidía con las previstas inicialmente.

Torre d'en Pau estaba artillado con dos cañones HRS de 24 cm. Ordóñez modelo 1884, y cuatro CHRE de 21 cm. Ordóñez modelo 1891, a los que hay que sumar los que cubrían el flanco izquierdo, dos CHRE de 15 cm. Ordóñez modelo 1885⁵⁸. La planificación de 1903 requería cuatro cañones HRE de 21 cm. y cuatro cañones Ac.Tr. de 15 cm. Munáiz-Argüelles.⁵⁹

En cabo Enderrocat había operativas tres baterías: la llamada Batería Alta, armada con cuatro obuses HRS de 24 cm.; la Batería Intermedia, con cuatro cañones Ac.Tr. de 15 cm. L/45 modelo 1900 y la Batería Baja, con una dotación idéntica a la intermedia.⁶⁰ La dotación prevista era de cuatro cañones Ac. de 24 cm. en lugar de los obuses⁶¹. El resto de piezas respondía al plan de 1903.

La batería denominada P o batería Alfonso XIII, que debía equiparse con cuatro cañones Ac. de 24 cm. —según Rodríguez Saiz⁶²— o bien con cuatro obuses HRS de 24 cm. —según Cañellas Serrano⁶³— acabó siendo equipada con cuatro cañones Ac.Tr. de 15/45 cm. Munáiz-Argüelles. El material de 24 cm. — ya sean cañones u obuses—, no llegó a recibirse nunca.

En cuanto a Illetas, cuyo armamento debía ser de seis obuses HRS de 24 cm. y cuatro cañones Ac.Tr. de 15 cm., estaba dotada con estos últimos, pero los obuses fueron sustituidos por seis cañones HRE de 15 cm. Ordóñez modelo 1885.

Se debe hacer constar que, en este caso, cuando hablamos de baterías, se trata de unidades militares, no de emplazamientos artilleros o fuertes. Así, en un total de cinco fuertes se ubican diez

⁵⁶ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 252.

⁵⁷ *Ibid.* (p. 251).

⁵⁸ *Ibid.*, pág. 251.

⁵⁹ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 193.

⁶⁰ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 251.

⁶¹ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 193.

⁶² Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 251.

⁶³ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 193.

baterías: dos en San Carlos, dos en Torre d'en Pau, tres en cabo Enderrocat, una en Alfonso XIII y dos en Illetas.

También conviene destacar que no se mencionan La Bonanova ni Bellver, ni tampoco los baluartes de Santa Cruz ni Berard. Tampoco las baterías P' (son Verí) ni P'' (Marivent). Según Rodríguez Sáiz, las primeras han sido “posiblemente desartilladas”⁶⁴, y las segundas no pasaron de ser un proyecto. Sin embargo, en el baluarte del Príncipe todavía quedan dos baterías, pero una está en reserva —cuatro cañones HRS de 15 cm.— y la otra tiene una función protocolaria más que defensiva, puesto que se trata de una batería de salvas.

En resumen, la bahía de Palma, en 1916, está guarnecida por 26 cañones de 15 cm, de los cuales 16 son de acero (Ac.) y de tiro rápido (Tr.) calibre 150/45 mm. Munáiz Argüelles modelo 1900, y los diez restantes de hierro 150/32mm. Ordóñez, modelo 1885. Los cañones de mayor calibre se encuentran, mayoritariamente, en San Carlos, donde hay seis cañones de hierro de 24/34 cm. Ordóñez modelo 1884. Los dos restantes de este modelo, hasta completar ocho, se encuentran en Torre d'en Pau, donde además hay instalados los únicos cuatro cañones de hierro de 21/34 cm. Ordóñez, modelo 1891. Solamente hay instalados obuses en Cabo Enderrocat; son 4 obuses de hierro de 24 /13 cm. Ordóñez modelo 1891.

Con respecto al resto de la isla, ya en 1914, en un documento de la Capitanía General de Baleares titulado “Consideraciones referentes a la defensa de las islas Baleares y estudio de las bahías de Palma, Pollença, Mahón y Cabrera”⁶⁵ se proponía el artillado de los puntos mencionados.

En 1917 se produjo un intercambio de piezas entre Torre d'en Pau y el castillo de San Carlos, cambio que ya se había ordenado en 1909, pero que había quedado en suspenso. La razón es que se consideraba más adecuada la batería baja de San Carlos desde el punto de vista táctico para albergar los cañones HRE de 21 cm. Ordóñez modelo 1891, que eran más modernos y tenían un mayor alcance. Además, San Carlos contaba con una estación telemétrica. Así, mientras las mencionadas piezas eran instaladas en San Carlos, Torre d'en Pau recibía los cañones HRS de 24 cm Ordóñez modelo 1884 que estaban instalados en la batería baja del fuerte.

Sin embargo, a lo largo de la Gran Guerra aparecieron nuevos elementos que condicionaban la defensa. Los buques de guerra montaban piezas de mayor alcance, con las que las defensas no podían competir; apareció la aviación, que, aunque no tenía la capacidad de ataque que alcanzaría durante la 2ª Guerra Mundial, era una excelente plataforma de observación que permitía descubrir las defensas que eran invisibles desde el mar.

⁶⁴ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 252.

⁶⁵ Nicolau Cañellas Serrano, *op. cit.*, pág. 216.

Todos estos factores hicieron que el castillo de San Carlos y Torre d'en Pau resultasen en la práctica casi inútiles. Como consecuencia, en 1923 se decidió que ambos emplazamientos pasasen a situación de reserva, dada su posición tan próxima a los objetivos de la artillería naval y su posición tan retrasada en la bahía. Sin embargo, se mantuvo operativa la batería baja de San Carlos, equipada, como se ha visto, con los cañones HRE de 21 cm. Ordóñez modelo 1891, procedentes de Torre d'en Pau. También pasaron a la reserva las piezas del baluarte del Príncipe.

10. El período entre guerras

Los emplazamientos artilleros de Regana, cala Figuera y Refeubeitx no se finalizaron hasta 1927, 1928 y 1929, respectivamente. Cabo Regana estaba dotado con cuatro obuses de acero de 24 cm., colocados en línea recta. En cala Figuera, dotado con cuatro cañones Ac. Tr. De 15 cm., las piezas fueron ubicadas por parejas, con una orientación que diverge unos 20° entre ellas, separadas ambas por unos 20 mts. Refeubeitx contaba con la misma dotación que cabo Regana, es decir, cuatro obuses de acero de 24 cm. La fortificación tenía forma trapecio isósceles, con la base menor orientada hacia el mar y carente de base mayor. Dos piezas se encontraban situadas en los vértices de la base menor. Las dos restantes se situaban aproximadamente en la intersección de la mediana con los lados convergentes. La misión de la batería de cabo Regana era cruzar fuegos con Refeubeitx, además de con una posible batería que se instalase en la isla de Cabrera, con lo que se cerraría el canal que separa ambas islas. Los terrenos en donde se asienta Refeubeitx eran propiedad de Fernando Truyols, marqués de la Torre, que los cedió de forma gratuita en tanto se considerasen necesarios para la defensa de la isla. Los terrenos donde debía asentarse la batería de cala Figuera tenían el mismo propietario, y fueron cedidos de idéntica manera, con la obligación de revertir estos a su propietario o herederos cuando ya no resultasen de interés para defensa⁶⁶.

Sin embargo, el material artillero adolecía de escasa potencia y corto alcance. La excepción eran los cañones de acero, Tr. Munáiz Argüelles de 15/45 cm, con alcance de 13.700 mts.⁶⁷ o 15.785 mts.⁶⁸ A ello hay que sumar la necesidad de adelantar aún más las defensas de la bahía con piezas de mayor alcance y calibre. Se consideraba vital adelantar las defensas del lado Este de la bahía instalando una batería en Cabo Blanco, e instalar nuevas baterías que defendieran integralmente la isla, especialmente las bahías de Alcudia y Pollença. La multitud de proyectos poco coordinados entre sí empezaba a resultar evidente. La comisión Inspector de las Comandancias de Ingenieros de Mallorca y Menorca emitió, el 10 de diciembre de 1927, un informe esclarecedor, citado por

⁶⁶ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 255-256.

⁶⁷ Según Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador *op. cit.*, pág. 256.

⁶⁸ Según ACHCM, caja 1.644, doc. S/N.

Rodríguez Saiz: “al proseguir fortaleciendo el campo con nuevos elementos puede caerse en la falta de enlace de todos sus medios y, lejos de llegar finalmente a un todo armónico, resultar una multitud de obras desligadas o medianamente combinadas, deficientes de subsanar más tarde y siempre a costa de medios superfluos”.⁶⁹

11. La Segunda República

Una vez proclamada la 2ª República, las Fuerzas Armadas fueron sometidas a una reorganización general. El Jefe del Estado Mayor Central remitió, con fecha 29 de junio de 1932, una nota instando a la Junta Local de Defensa y Armamento de Palma a desarrollar nuevos estudios para la defensa. En ella, se planteaba el establecimiento de baterías antiaéreas —por primera vez— e iniciar un tanteo de las defensas costeras de las bahías de Alcudia y Pollença. Pero esencialmente, se establecía la función estratégica de la defensa de la bahía de Palma. Dicha bahía, debería considerarse “punto de refugio de los barcos propios, además de impedir que sea utilizada con fines agresivos por parte de una escuadra enemiga”⁷⁰. Es decir, se contempla la bahía sólo desde un punto de vista defensivo, en ningún caso como plataforma de lanzamiento de ningún tipo de acción naval ofensiva. Sin embargo, la isla sí sería utilizada durante la Guerra Civil como base de operaciones de carácter ofensivo contra las costas del levante peninsular, que sufriría los ataques de la aviación rebelde basada en Mallorca. La nota hace hincapié en la instalación de cañones Vickers de 30,5/50, con alcance de 22.000 mts. —hasta 41.150 mts. desde montaje costero, al permitir un ángulo de tiro mayor— procedentes del acorazado España, botado en 1913 y embarrancado en cabo Tres Forcas (Melilla) en 1923. Sin embargo, a pesar de la potencia y el alcance de los Vickers, su sector de tiro se limitaba a 180°, lo que sumado a la orografía del entorno de Refeubeitx hacía que el cruce de fuegos entre esta batería y cabo Blanco se produjera a 31 kilómetros del puerto de Palma, lo que limitaba la capacidad de defensa de los hipotéticos buques fondeados en el puerto, debido al alcance de los modernos cañones navales.

El análisis de la Junta de Defensa, emitido el 24 de septiembre de 1932, sobre las defensas costeras —el relativo a la defensa antiaérea no se presentará hasta marzo de 1933— consideraba esencial la instalación de los Vickers, así como cubrir la costa oeste, muy recortada, y que permitía el acceso de embarcaciones de reducidas dimensiones y poco calado. Se consideraban vulnerables el puerto de Andratx y las pequeñas calas que van desde a la Dragonera hasta cala Figuera. El proyecto para la construcción de una batería en el Banco de Ibiza —punta del Toro— que cubriera

⁶⁹ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 258.

⁷⁰ *Ibid.*, pág. 259.

este sector quedó aprobado el 8 de mayo de 1936, con la dotación de seis cañones de 15/50 cm. González Rueda, con un alcance de 19.350 mts., dispuestos tres hacia el Noroeste y tres hacia el Sudeste. En septiembre de 1935 se emitió el proyecto para la construcción de otra batería, ésta al Sudeste de la bahía de Palma, que sería aprobado el 25 de mayo de 1936. El lugar, conocido como Punta Llobera o Cap Roig, se encuentra a unos 2 km. al noroeste de Cabo Blanco, en una zona acantilada, a 88 mts. sobre el nivel del mar de difícil acceso. La batería estaba dispuesta de forma que no pudiera ser vista desde el mar ni desde el aire. Se artilló con cuatro cañones 15/45 Ac. Tr. Munáiz-Argüelles mod. 1900, procedentes de la batería baja de cabo Enderrocat, con un alcance de 15.785 mts. Las obras comenzaron al mes siguiente de la aprobación del proyecto, y la batería quedó armada y lista el 7 de enero de 1937, en plena Guerra Civil. En 1941 sería desmontada una de las piezas, para ser enviada a Ceuta —el mismo destino tendrían otras dos piezas del mismo modelo, procedentes de las baterías de Alfonso XIII y de Illetas.

Durante la República también se propuso un nuevo proyecto de batería en la zona de cabo Blanco. Se trataba de la batería de cala Carril, de 1936, pero que quedó paralizado por el inicio de la guerra civil. El emplazamiento se encontraba unos dos kilómetros al este del lugar designado para la ubicación de la futura batería de cabo Blanco, y tenía por misión cubrir el flanco izquierdo de cabo Blanco y batir las playas que se encuentran al sudeste de Mallorca. Se contemplaba la instalación de cuatro cañones Ac. Tr. 15/50 cm. González Rueda, con un alcance de 19.350 mts. Las obras no se iniciaron hasta 1940, y fueron entregadas al ejército en 1943.

En este momento ya estaba claro que cualquier invasión por mar a Mallorca y a las islas en general, debía ser neutralizada en el mar o en la misma costa. La fuerza atacante, lógicamente superior a la defensa, no debería avanzar más allá de los puntos de desembarco, en el peor de los casos. Si ello se producía, una vez desplegada la fuerza agresora podría desarrollar todo su potencial ofensivo, mientras que en las playas estaría concentrado y sería vulnerable hasta poder alcanzar una cabeza de playa con suficiente amplitud y profundidad que le permitiera realizar dicho despliegue en unas mínimas condiciones de seguridad. Además, tanto por su orografía como por su extensión, la isla no permite maniobras de gran estilo, con contraataques en los flancos o maniobras envolventes. Dada la entidad de la guarnición de la isla, no sería posible realizar contraataques con unidades mayores a un batallón, máxime si el desembarco se produjera en dos puntos distintos.

12. La Guerra Civil

Se ha mencionado ya que el gobierno de la República intentó la reorganización del ejército, objetivo que no pudo concluir. Sin embargo, ante el temor provocado por la invasión italiana de Abisinia, en 1935, y las aspiraciones imperiales de Mussolini, que pretendía el control del Mediterráneo

Occidental, “foren enviats a Mallorca importants elements bè.lics, amagatzemats [sic] al Parc el juliol de 1936”⁷¹. Este peligro queda también reflejado en el libro de Camillo Berneri *Mussolini a la conquesta de las Balears*⁷². Aunque en principio el peligro procedía de Italia, era poco probable que Francia, su enemigo natural —para enfrentarse a la cual Italia había desarrollado una potente Marina—, no hubiera reaccionado ante la ocupación de las islas, cuya posesión hubiera permitido a Italia controlar la ruta Marsella-Argel. También hubiera supuesto una amenaza contra la ruta británica Gibraltar- Malta- Alejandría, pero no parece probable que, en aquel momento, Italia estuviera dispuesta a enfrentarse a la muy poderosa *Royal Navy*.

Massot i Muntaner afirma que en Mallorca: “Hi havia només cinc bateries de costa en servei”⁷³, que “el 16 d’agost havien passat a ésser set i n’hi havia tres de fixes [sic] de 75, 80 i 90 a Pollença, Alcúdia y Sóller”⁷⁴.

Los calibres que describe Massot i Muntaner para las bahías de Pollença y Alcudia, así como el puerto de Sóller —75, 80 y 90—, no son propios de la artillería de costa. Podría tratarse de piezas de artillería antiaérea, tal vez usadas como cañones anti-lancha. Posiblemente se tratase de cañones navales instalados por la Armada para defender el puerto de Sóller y la base de hidroaviones de Pollença.

Las cinco baterías a las que hace referencia Massot i Muntaner y que cita como útiles al comienzo de la guerra civil Rodríguez Saiz⁷⁵ serían las de cabo Regana —que contaba con 4 obuses de acero de 24 cm.—, cabo Enderrocat —que disponía de 8 cañones de acero 150/45 Munáiz-Argüelles, correspondientes a las baterías baja e intermedia, cuatro de los cuales iban a ser destinados a punta Llobera—, la batería Alfonso XIII —que con la llegada de la República se conocía como Batería Anexa y que contaba con cuatro piezas del mismo modelo que Enderrocat—, Illetas, —equipada con cuatro cañones Ac.Tr. de 15 cm.—, cala Figuera, —con una dotación idéntica a Illetas— y Refeubeitx, equipada con una dotación de cuatro obuses de acero de 24 cm., al igual que cabo Regana. Imaginamos que el hecho de que en realidad sean seis se debe a que Massot i Muntaner considera que el fuerte de cabo Enderrocat y la batería Anexa (Alfonso XIII) formaban un conjunto defensivo que puede agruparse en uno solo. En cuanto a las dos nuevas baterías que quedaron instaladas para el 16 de agosto de 1936, tenemos constancia que Torre d’en Pau fue reactivada durante la guerra civil, con dos cañones HRE Ordóñez mod. 1885, cuyo calibre

⁷¹ Josep Massot i Muntaner, *El desembarcament de Bayo a Mallorca. Agost-Septembre de 1936*, Barcelona, Publicacions de l’Abadia de Montserrat, 1987, pág. 162.

⁷² Berneri, Camillo. (2010). *Mussolini a la conquesta de las Balears*, Madrid, Ed. Malatesta, 2010.

⁷³ Josep Massot i Muntaner, *op. cit.*, pág. 162.

⁷⁴ Josep Massot i Muntaner, *La guerra civil a Mallorca*. Barcelona, Publicacions de l’Abadia de Montserrat, 1976, pág. 162.

⁷⁵ Rodríguez Saiz, J. Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 262.

no se especifica, ni tampoco la fecha de reactivación⁷⁶. Podría tratarse de los cañones HRE Ordóñez de 15 cm. mod. 1885, o bien los HRE de 21 cm. Ordóñez mod.1891, que Rodríguez Saiz considera “aprovechables” de un total de cuatro que se encontraban en el fuerte de San Carlos⁷⁷, aunque en este caso el modelo no se corresponda. Los cañones que pasaron a la reserva en 1923 emplazados en Torre d’en Pau (CHRS de 24 cm Ordóñez modelo 1884) se consideraban “inútiles” al inicio de la guerra civil⁷⁸. Con respecto a la otra nueva batería, podemos suponer que, o estuvo dotada con los dos cañones HRE de 21 cm. Ordóñez mod.1891 restantes en San Carlos, o se trata de material del que no tenemos constancia, o bien hace referencia a material de campaña emplazado en posiciones fijas de la costa —el Grupo Mixto de Artillería nº1, creado en 1931, disponía de una batería de tracción mecánica, equipada con cuatro obuses de acero de 15,5 cm. mod. 1917⁷⁹. En este sentido, no hemos podido obtener claramente dicha información. Sin embargo, la tercera hipótesis parece factible. Afirma Massot i Muntaner: «*Tenim informació més concreta sobre l’organització a Campos d’*”|una posición con artillería pesada, coagulando el peligro de que pudieran ser tomadas del revés todas las defensas orientales de Palma” *que devia ésser [sic] la batería d’obuses de 15,5 que el dia 1 d’agost rebé l’ordre d’* “ocupar posiciones en cabo Salinas o zona de Campos con la misión de cerrar y batir al canal de Mallorca-Cabrera impidiendo el movimiento de buques enemigos. Se eligió posición provisional en las proximidades de la Colonia de Campos quedando montada la batería y en vigilancia aquella misma tarde”».⁸⁰

Cuando se produjo el desembarco de Bayo no había en la zona ninguna batería de costa. Citando a Soria, Massot Muntaner dice “*Així i tot, els expedicionaris s’adonaren aviat que aquella operació no era, com les anteriors, un simple passeig militar. Tingueren por en sentir les primeres canonades de les bateries de costa i molts es negaren a ocupar un lloc en el combat que començava*”.⁸¹ Con toda probabilidad, el autor confunde el fuego de la artillería de costa con el de la de campaña disparando desde la costa, y que consiguió al menos un impacto en el Ciudad de Cádiz⁸².

Sobre la génesis de este fracasado intento de conquista, al margen de los errores de liderazgo, disciplina, planificación, coordinación y logística, Azaña pensaba que era una operación desastrosa y disparatada, y que nació de la “tartarinesca vanidad, petulancia y desvariante ambición de algunos

⁷⁶ César Sánchez de Alcázar García, “España amenazada”. En Valdés Sánchez, A. (coord.). *Historia de la Artillería de Costa española*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2014, pág. 383.

⁷⁷ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 263

⁷⁸ *Ibid.*, pág. 263.

⁷⁹ *Ibid.*, pág. 258.

⁸⁰ Josep Massot y Muntaner, *op. cit.*, 1987, pág.163.

⁸¹ Soria, F., Citado por Josep Massot y Muntaner, *op.cit.*, 1987, pág. 174.

⁸² Josep Massot y Muntaner, *op. cit.*, 1987 pág. 174.

políticos barceloneses”⁸³. Se trataba de una operación catalana, desvinculada del gobierno de la República. El mismo Manuel Azaña decía de la Generalitat: “Crearon una Consejería de Defensa, se pusieron a dirigir su guerra, que fue un modo de impedirla, quisieron conquistar Aragón, decretaron la expedición a Baleares, para construir la gran Cataluña, de Prat de la Riba...”⁸⁴ y de su Consejería de Defensa: “El Gobierno autónomo instituyó inmediatamente un Ministerio de la Guerra (Consejería de Defensa) para su región. Al principio, estuvo al frente de este departamento, por lo menos en apariencia, un militar profesional. Más tarde, ocupó el puesto un obrero tonelero. [...] Asumieron la dirección de las fuerzas catalanas y pretendieron organizarlas. Pocas en número, sin cuadros, sin material, escasas de municiones, continuaron divididas en columnas y en divisiones según el color político de sus componentes.”⁸⁵

El desembarco de Porto Cristo evidenciaba la vulnerabilidad del litoral este de Mallorca, lo que hizo que una comisión realizase un estudio para la defensa de esta costa, y cuyas conclusiones, elevadas a la superioridad en enero de 1937, establecían la necesidad de la defensa de la costa oriental de la isla y de las dos bahías del norte. El material disponible procedía de la Armada, y consistía en cañones de 15/45 cm. González-Rueda, con un alcance de 19.350 mts. y de cañones de 14/45 cm. Schneider-Canet, cuyo alcance era de 15.100 mts. Se propusieron siete baterías para cubrir los sectores mencionados. Los proyectos fueron aprobados entre febrero y mayo de 1937. En el sector este, de sur a norte, se establecieron las baterías de Salinas (S’Avallet), Porto Colom (S’Horta) y Son Servera (Na Penyal). Para cerrar las bahías de Alcudia y Pollença, las de S’Aigo Dolça (en el brazo este de la bahía de Pollença, a unos 6 km al suroeste de cabo Farrutx y a unos dos de la Colonia de San Pedro), Aucanada (en la costa SE de la península que separa las bahías de Alcudia y Pollença, mirando a la bahía de Alcudia), en Cap Gros (también en la misma península, pero mirando a la bahía de Pollença) y La Fortaleza (en la Punta de l’Avançada, a unos dos kilómetros al este del puerto de Alcudia, al suroeste del cabo de Formentor).

La construcción de la batería de cabo Salinas se inició en octubre de 1937 y entró en servicio en 1939, cuando la guerra ya había terminado. Desde esta posición era posible cubrir el canal de Cabrera, incluyendo el islote de Conejera, batir las playas que se encuentran al noroeste hasta s’Estanyol y la costa noreste, incluyendo cala Mondragó, hasta cala Barca Trencada. Debía también cruzar fuegos con la batería de S’Horta, cerca de Porto Colom. Para cumplir su cometido se equipó con cuatro cañones Schneider-Canet —de 15.100 mts. de alcance— formando una línea recta, de sur a norte.

⁸³ Manuel Azaña Díaz, Citado por Josep Massot y Muntaner, *op. cit.*, 1987, pág. 53.

⁸⁴ Manuel Azaña Díaz, *Sobre la Autonomía política de Cataluña*. Madrid. Ed. Tecnos, 2019, pág. 228.

⁸⁵ *Ibid.* pág. 244.

La batería de S'Horta se empezó a construir a finales de 1936, antes de la aprobación del proyecto. Entró en servicio en noviembre de 1937. Dotada con el mismo armamento que la de cabo Salinas, tenía por misión cruzar fuegos con dicha batería, batiendo desde cala Llombards hacia el sudoeste y hasta Porto Cristo hacia el noreste. También debía cruzar fuegos con la batería de Na Penyal. Sus cuatro piezas estaban orientadas sensiblemente hacia el sudeste, paralelas a la línea de costa.

La batería de Na Penyal estaba situada en la ladera de un pequeño pico del mismo nombre, a unos 1.500 metros al sur de Son Servera. El armamento de que disponía era el mismo que las baterías de S'Horta y Salinas, con el mismo número de piezas. Éstas estaban emplazadas por parejas, dos de ellas a una cota de 74 mts. y otras dos a 81 mts., y orientadas, como las de s'Horta, paralelas a la costa. Cubría, hacia el sudoeste, hasta algo más allá de Sa Punta de ses Penyes Altes, a unos 1.500 metros al noreste de lo que hoy se conoce como Calas de Mallorca. Hacia el noreste, su alcance incluía hasta el faro de Capdepera. Su misión, como ya se ha mencionado, era cruzar fuegos con la batería de s'Horta hacia el sudoeste.

La batería de S'aigo Dolça se encontraba dentro de la bahía de Alcudia, a unos dos kilómetros al este de la Colonia de San Pedro, siguiendo la línea de costa. Disponía del mismo armamento que las anteriores, y las cuatro piezas estaban alineadas, presentando su frente al nor-noroeste. La misión asignada a esta batería era la de batir a cualquier navío que pretendiera entrar en la bahía de Alcudia, permitiendo su alcance batir la costa sudeste de la península que culmina en cabo Pinar. Debía cruzar fuegos con la batería de Aucanada.

La batería de Aucanada se encontraba en la península que acaba en cabo Pinar, al sur de la misma y a unos 3.000 metros al este del puerto de Alcudia. Disponía del mismo armamento que el resto de las baterías descritas. Las piezas estaban formando una línea recta, orientado su frente al sudeste, y quedando la pieza más al sur ligeramente a mayor distancia de las demás. Su misión era cubrir la bahía de Alcudia, cruzando fuegos con la de S'Aigo Dolça, y su alcance cubría, al igual que ésta, toda la bahía. Los sectores de tiro de todas estas baterías —de unos 160°— les permitía —en el caso de S'Aigo Dolça y Aucanada— cruzar fuegos de prohibición antes de la entrada de la bahía.

La batería de Cap Gros también se encontraba en la península que separa las bahías de Alcudia y Pollença, pero dentro de esta última, más o menos al norte de la Ermita de la Victoria y a unos 500 metros de ella. Disponía de cuatro piezas de las mismas características que las baterías anteriores. De forma análoga a las baterías de Aucanada y S'Aigo Dolça, su misión era proteger la bahía de Alcudia, cruzando fuegos con la batería de La Fortaleza, y su alcance le permitía batir blancos en cualquier parte dentro de la bahía, y efectuar fuegos de prohibición antes de que

cualquier nave hubiera penetrado en ella. Las piezas se encontraban formando una línea recta que daba frente prácticamente al norte, orientada unos 20° al noroeste.

Por último, se encontraba la batería de La Fortaleza, situada en la península que cierra al norte la bahía de Pollença y culmina en cabo Formentor. Estaba ubicada en la punta de l'Avançada, que culmina en el faro del mismo nombre, y a unos 600 metros al sudeste de la base de hidroaviones de Pollença. Aunque disponía del mismo material que el resto de las baterías, contaba solo con dos piezas. Ambas piezas se encontraban orientadas hacia el este, prácticamente hacia cabo Pinar.

Como hemos visto, todas estas baterías disponían de idéntico material, y excepto la última, de cuatro piezas cada una. Eran instalaciones muy sencillas, y casi todas ellas estaban en condiciones de hacer fuego en el año 1937. Las instalaciones eran de circunstancias, así como el enmascaramiento. Las zonas de servicio de las piezas eran subterráneas. En general, carecían de direcciones de tiro apropiadas, y también de telémetros. Sin embargo, cubrían, junto con las de la bahía de Palma, la totalidad de la costa accesible de la isla.

A lo largo de la guerra habían entrado en servicio las baterías proyectadas por la República y aprobadas en 1936, la de Punta Llobera y la de Banco de Ibiza —en esta última solo se habían emplazado tres piezas de las seis previstas. Algunas antiguas baterías e instalaciones, ya fuera de servicio, fueron usadas para otros menesteres; así, las cuevas de Bellver —al sudoeste del castillo— se convirtieron en polvorín, y las instalaciones de la Bonanova en Centro de Mando y Comunicaciones, y estación meteorológica aeronáutica. Tanto el castillo de San Carlos como en Torre d'en Pau se desartillaron dos de los cañones HRS de 24 cm Ordóñez modelo 1884, de los cuales quedaron dos piezas en San Carlos y otras seis en Torre d'en Pau, procedentes del intercambio ordenado en 1917. En 1938 también se eliminaron sus anclajes.

Al mismo tiempo, proliferaron las baterías antiaéreas en aquellos puntos que se consideraba debían ser protegidos, como las bases de Sóller y Pollença —Muleta, Albercutx, Llenaire—, Son Sant Joan, Son Bonet —Son Orlandís— y Palma —Son Moix, San Carlos y Torre d'en Pau. Sin embargo, la ubicación y asentamiento de la artillería antiaérea escapa al objetivo de este trabajo.

En 1937 se produjo un cambio en la organización de la artillería de Mallorca: Lo que antiguamente era el Grupo de Artillería se convierte en Regimiento que, a efectos de la artillería de costa, se articulaba en cuatro Grupos: el primer Grupo —al este de la bahía—incluía las baterías de Torre d'en Pau —que aún conservaba dos CHRE de 15 cm. Ordóñez modelo 1885—, Enderrocat, Batería Anexa, Regana y Punta Llobera; El segundo Grupo —Oeste— lo forman las baterías de San Carlos, Illetas, cala Figuera, Refeubeitx y Banco de Ibiza; el llamado Grupo Norte integraba las baterías de S'Aigo Dolça, Aucanada, Cap Gros y La Fortaleza, y el Grupo Este incluía Salinas, S'Horta y Na Penyal.

13. La Segunda Guerra Mundial

Una vez finalizada la guerra, siendo Capitán General de Baleares el general Alfredo Kindelán, se configuró un nuevo plan de defensa, llamado Plan 1940. En él se ponía de manifiesto el peligro creciente que suponía la aviación y las unidades aerotransportadas, ya fueran de paracaidistas o en planeadores. El Regimiento de artillería se desdobló en dos: el nº 35, que encuadraba la artillería de Campaña y el nº 5, que incluía la artillería de costa y antiaérea. La artillería de costa quedó dividida en Primaria, que incluía las dotadas de cañones Vickers de 30,5/50 cm. — de los cuales no había llegado todavía ninguno a la isla— y Secundaria, que debía complementar a la Primaria. Se planificaron nuevas baterías, tanto primarias como secundarias, de las cuales la mayoría no verían la luz. Así, se hicieron estudios para instalar cañones Vickers de 30,5/50 cm., además de en Refeubeitx y cabo Blanco, en Formentor y en cabo Ferrutx, que cubrieran las bahías de Pollença y Alcudia⁸⁶; se planificaron baterías secundarias en cala Carril —al este de cabo Blanco— Son Jaumell — Cerca de Capdepera, entre cala Mesquida y cala Agulla—, en Covas Blancas —en la punta al norte de cala San Vicente— y en Foradada (Torre Nova)⁸⁷, de las cuales solo se construyó la de cala Carril, cuyo proyecto era anterior a la guerra civil, pero como ya se ha dicho, no se completó hasta 1943. La de Covas Blancas, a pesar de haberse iniciado su construcción en 1944, vio suspendidas las obras en 1946.

Cala Carril tenía por función cubrir el flanco izquierdo de la batería de cabo Blanco, aún no construida. Su alcance permitía batir hasta la Colonia de Sant Jordi. Su armamento asignado era de cuatro cañones Ac. de 15/50 cm. González-Rueda, con un alcance de 19.350 mts. Las obras, iniciadas en 1940, concluyeron en 1944.

También se aprobó, en julio de 1940, la construcción de una batería en cabo Pinar. Esta batería tenía por misión complementar el fuego de las baterías que guarnecían las bahías de Alcudia y Pollença desde una posición más avanzada, ampliando su alcance. Este mismo año se iniciaron las obras, que quedaron listas en muy poco tiempo a pesar de su complejidad, puesto que incluían un embarcadero y la construcción de la pista que lleva hasta el Mal Pas⁸⁸. Se instalaron cuatro cañones 15/45 Krupp, modelo 1916, pero casi inmediatamente, en noviembre de 1940, se ordenó su desartillado para que las piezas pudieran ser trasladadas a la zona del Estrecho, y fueron sustituidas por cuatro cañones de acero 150/45 Munáiz-Argüelles, procedentes de cabo Enderrocat (recordemos que los otros cuatro cañones de este tipo de los ocho que equipaban esta batería ya

⁸⁶ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 273.

⁸⁷ *Ibid.*, pág. 274.

⁸⁸ *Ibid.*, pág. 278.

habían sido enviados a Punta Llobera). La sustitución de las piezas de artillería más efectivas y modernas por otras menos adecuadas para que las primeras fueran enviadas al Estrecho era la norma en 1940.

Hay que recordar que la Segunda Guerra Mundial se encontraba en su momento más favorable para las fuerzas del Eje. En estas fechas, una fuerza aérea podía alcanzar objetivos en un radio de acción de unos 600 Km., lo que le permitía a la aviación basada en Mallorca alcanzar desde Argel hasta Córcega y Cerdeña. Estos objetivos estarían también al alcance de una fuerza naval que, en pocas horas, podía cubrir estas distancias. El enemigo más probable, en aquel momento, era Italia. Kindelán opinaba que este país no buscaría una acción militar directa, sino que Baleares recibiría una “visita de cortesía de una poderosa escuadra a alguno de los puertos del archipiélago y, posteriormente, mediante una nota diplomática exponer las exigencias de protección de las islas”⁸⁹. En el caso de Francia, la ocupación de las Baleares hubiera significado establecer un “escalón de seguridad que protegería las comunicaciones entre Argelia y la metrópoli, asegurando la superioridad aeronaval en la zona”⁹⁰. Para los británicos, supondría reafirmar “su control del Mediterráneo con las bases de Gibraltar, Malta y la base naval de Alejandría”⁹¹.

A partir de mediados de 1940, Italia había entrado en guerra con Inglaterra y estaba demasiado ocupada frente a las fuerzas británicas —tanto en el enfrentamiento naval en el Mediterráneo como en el norte de África— para plantearse acciones ofensivas en las Baleares. Tampoco Alemania tenía el poder naval suficiente para intentar acciones anfibas decisivas, y menos en el Mediterráneo. El centro de gravedad de un posible enfrentamiento radicaba en el Estrecho, donde la *Royal Navy* tenía la puerta de entrada a este mar, y el principal enemigo potencial para Baleares y para España pasó a ser Gran Bretaña. Por tanto, había que reforzar tanto como fuera posible la costa sur de la Península y el Protectorado, especialmente después de que en julio de este año la flota británica atacase a la francesa en Mers el-Kebir. También fueron mandados al Estrecho un cañón Ac. Tr. De 15/45 cm. Munáiz-Argüelles, procedente de Illetas, y otro del mismo modelo, procedente de Punta Llobera. En este momento, la ambigüedad española en cuanto a su posible alineamiento con las fuerzas del Eje convertía el Estrecho en una posible zona de conflicto, temor que se vería acrecentado en 1942, con el desembarco aliado en Casablanca y Argel. El peligro llegó a ser tan real que los aliados desarrollaron el Plan *Backbone*, para ocupar el Marruecos español, en

⁸⁹ Rafael Rodrigo Fernández, “La defensa de las islas Baleares durante la primera fase de la Segunda Guerra Mundial (1939-1940)” *Revista Universitaria de Historia Militar*, vol. 3. n.º 5, 2014, pág. 160.

⁹⁰ *Ibid.*, pág. 145.

⁹¹ *Ibid.*, pág. 145.

tres acciones simultáneas: la toma de Tánger, la de Ceuta y la de Melilla⁹². Los medios con que contaba Mallorca eran muy limitados⁹³.

Con respecto a los cañones Vickers de 305/50, que el Estado Mayor Central había considerado oportuno instalar en junio de 1932 en Refeubeitx y cabo Blanco, seguían sin aparecer. No fue hasta el 25 de mayo de 1948 en que una Orden Ministerial dispuso:

Con el fin de atender eficazmente a la defensa artillera del frente marítimo de Palma de Mallorca [...] el Ministro ha dispuesto que se asignen a tal objeto siete cañones de 305 mm. Vickers, en montaje simple, formándose con ellos dos baterías, una de cuatro piezas y otra de tres, para cubrir la bahía de Palma. Las zonas de asentamiento para las baterías serán las de Refeubeitx y cabo Blanco. La misión principal de ambas baterías será evitar el bombardeo naval a gran distancia del fondeadero y Base Naval de Palma.⁹⁴

Los cañones Vickers de 305/50 eran el arma más poderosa disponible en aquel momento, con la excepción de los Vickers de 381/45 mm. modelo 1926 que, entre otros lugares, protegían Menorca, donde llegaron cuatro de ellos en 1932, y dos más en 1935⁹⁵. Los cañones de 305/50, contruidos por la Compañía Vickers-Armstrong en Inglaterra, procedían, como ya se ha mencionado, del acorazado España, botado en 1913, es decir, ya tenían una antigüedad de 35 años. Sin embargo, en montajes terrestres podían igualar el alcance de los calibres mayores montados en naves, como los de 406 mm de los acorazados clase Iowa o los de 460 mm que montaba el acorazado Yamato. Vickers también fabricaba otra pieza de artillería de costa, los Vickers de 152,4/50 mod. 1923, que acabarían equipando las baterías de cala Carril y cabo Pinar, fabricados bajo licencia por las factorías de San Carlos —en San Fernando— y Reinosa —Cantabria— y que tenían un alcance de 21.600 mts.

El esfuerzo artillero debía complementarse con una red de fortificaciones costeras ocupadas por fuerzas de infantería y artillería de campaña, conocida como Línea Tamarit⁹⁶. Al mismo tiempo, existieron varias redes de observatorios que vigilaban las costas de la isla ante la presencia de buques o aviones⁹⁷.

14. Las defensas tras la Segunda Guerra Mundial

⁹² Antonio Marquina, “El Plan Backbone: España, bajo dos amenazas de invasión”. *UNISCI Discussion Papers*, n° 36. 2014, pág. 35.

⁹³ Ver anexo n° 1.

⁹⁴ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.*, pág. 279-280.

⁹⁵ César Sánchez de Alcázar García, (2014). “La era de los Vickers”. En Valdés Sánchez, A. (coord.). *Historia de la Artillería de Costa española*, *op. cit.*, pág. 319.

⁹⁶ Ver anexo n° 2.

⁹⁷ Ver anexo n° 3.

Volviendo a los Vickers de 305/50, En el caso de Refeubeitx, se hacía necesario primero el desartillado de las piezas de 240 mm. allí instaladas. Estas piezas tendrían por destino una nueva batería, situada en el Km. 24,800 de la carretera Palma -Andratx, en la zona llamada Coll d'Andratx, batería que nunca llegó a materializarse⁹⁸. El desartillado se realizó en marzo de 1949. Sin embargo, la instalación de las nuevas piezas requería algunos cambios importantes. En primer lugar, era necesario ampliar el espacio disponible, puesto que el espacio mínimo entre piezas era de 150 mts., lo que suponía la adquisición de nuevos terrenos anexos a la antigua batería. En segundo lugar, era imprescindible reparar y preparar el itinerario de las piezas una vez desembarcadas, puesto que no era posible trasladarlas desde Palma. El punto de desembarco elegido estaba situado en Santa Ponça, desde donde serán trasladadas a sus emplazamientos. El desembarco se realizó en 1954, las obras finalizaron en 1956, y las piezas quedaron instaladas, a falta de dirección de tiro, en 1957. Se encontraban entre las cotas de 155-160 mts.⁹⁹, sobre una zona acantilada. Por razones militares, se hizo necesario derribar una de las torres de señales del sistema Binimelis, que databa de 1580. En principio, la torre resultaba un referente para la puntería de cualquier flota agresora.¹⁰⁰

En cuanto a cabo Blanco, el proyecto inicial de instalar cuatro cañones Vickers de 305/50, quedó modificado en 1950, por razones económicas, quedando limitado a dos piezas, de forma provisional. El emplazamiento elegido se encontraba a unos 750 mts. del acantilado, a unos 92 mts. sobre el nivel del mar, en la ladera de un montículo de escasa elevación. El proyecto de montaje se presentó en julio de 1950, y los cañones quedaron instalados en 1954. De forma análoga a la batería de Refeubeitx, era necesaria la preparación del itinerario de las piezas desembarcadas, que deberían ser trasladadas desde el punto de desembarco, en este caso s'Estanyol, hasta su emplazamiento. También se contemplaba la necesidad de derribar el faro de cabo Blanco, pero solo en caso de guerra, por las mismas razones por las que se había derribado la torre de señales de Refeubeitx. En 1959 llegó una tercera pieza a la batería, y ésta quedó operativa en 1960. La cuarta pieza prevista inicialmente nunca desembarcó en la isla.

Con respecto a las piezas Vickers de 152,4/50 mod. 1923, se pretendía equipar con ellos las baterías de cabo Pinar, cala Carril y Salinas. La primera de ellas fue cabo Pinar, que estaba equipada con cuatro cañones de acero 150/45 Munáiz-Argüelles, tras la sustitución de los cuatro cañones Krupp 15/45 cm., modelo 1916, ordenada en 1940. Este material se consideraba más adecuado para contribuir a la defensa de las bahías de Pollença y Alcudia. Con las nuevas piezas, más modernas,

⁹⁸ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.* pág. 280.

⁹⁹ *Ibid.*, pág. 280.

¹⁰⁰ *Ibid.*, pág. 280.

el alcance pasó de 15.785 a 21.600 mts. El proyecto de sustitución vio la luz en 1952, para ser reformado en 1954. Las obras finalizaron en 1955¹⁰¹.

En cala Carril, la instalación de los cuatro Vickers de 152,4/50 mod. 1923 no se presupuestó hasta 1971, en sustitución de los cuatro cañones Ac. de 15/50 cm. González-Rueda. Se aprobó el proyecto en 1973, e inmediatamente se inició el desartillado. Los Vickers fueron instalados en 1974, y las obras finalizaron en 1975¹⁰². Su misión seguía siendo el flanqueo de la batería de cabo Blanco.

La batería de cabo Salinas, operativa desde 1939 y armada con cuatro cañones 140/45 Schneider-Canet, no llegó a recibir nunca los cuatro cañones Vickers previstos, siendo dotada de una dirección de tiro en 1957¹⁰³. Estas piezas se mantendrían en la batería hasta su desartillado.

El 15 de marzo de 1954 todas estas baterías dejaron de denominarse oficialmente por el lugar geográfico que ocupaban¹⁰⁴, y recibieron una numeración, que precedida por la letra E —cada región militar tenía una letra asignada— iba seguida de un numeral. En Mallorca, la numeración se iniciaba en la batería del Banco de Ibiza —batería E-1— y siguiendo la línea de costa, en sentido contrario de las agujas del reloj, hasta la E-20, en la Fortaleza, en Punta Avançada¹⁰⁵.

Las baterías de cabo Regana y Punta Llobera fueron taponadas en 1958¹⁰⁶. Finalmente, en noviembre de 1966 el Estado Mayor Central ordenó el desartillado y abandono de las posiciones de S'Horta, Na Penyal, S'Aigo Dolça, Aucanada, Cap Gros y Fortaleza. En el mismo documento se establecía que las baterías de cala Figuera, Illetas, Enderrocat y Punta Llobera debían ser taponadas y vigiladas¹⁰⁷. Solamente quedaban “activas” las baterías de Banco de Ibiza, Refeubeitx, cala Carril, Cabo Blanco y Cabo Pinar¹⁰⁸.

Uno de las principales dificultades con las que la artillería de costa se enfrentó fue la carencia de direcciones de tiro adecuadas, y la obsolescencia de las disponibles. Este sería un problema constante a lo largo de todo el período analizado¹⁰⁹.

1. Conclusiones

A la hora de dar respuesta a las preguntas que nos planteábamos al inicio con respecto a la importancia de las baterías de costa, y puesto que no participaron en ningún combate real, no

¹⁰¹ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *Ibid.*, pág. 282.

¹⁰² *Ibid.*, pág. 282.

¹⁰³ *Ibid.*, pág. 282.

¹⁰⁴ *Ibid.*, pág. 283.

¹⁰⁵ Ver anexo nº 4

¹⁰⁶ César Sánchez de Alcázar García, “España amenazada”. En Valdés Sánchez, A. (coord.). *Historia de la Artillería de Costa española, op. cit.*, pág. 383.

¹⁰⁷ Como se ha visto, Punta Llobera ya había sido taponada en 1958.

¹⁰⁸ ACHCM, Caja 1770, carpeta nº 5, doc. Ref. 3051. 7 de noviembre de 1966.

¹⁰⁹ Ver anexo nº 5.

podemos hacernos la pregunta en términos de resultados bélicos. Lo que sí está claro es que, en una España carente de una armada adecuada a los tiempos, con una tremenda escasez de barcos, no se podía ni pensar en interceptar una invasión por mar antes de que una flota enemiga alcanzara las costas españolas, tanto peninsulares como insulares. Por tanto, el único recurso fue dotar de la artillería más potente disponible a los miles de kilómetros de costa que se debía proteger. Cronológicamente, el enemigo potencial más probable hasta finales del siglo XIX fue el pujante imperio alemán que, supuestamente, pretendía usar la crisis de las Carolinas de 1885 para obtener algunas posesiones en el Mediterráneo, de las cuales las Baleares podía ser un objetivo. Alemania, con hambre de colonias, llegó tarde al reparto de los grandes, y unas posesiones que amenazaran estratégicamente las derrotas marítimas francesas y británicas resultaban de su interés. Suponemos que el objetivo último alemán era obtener alguna baza importante para la negociación con los grandes sobre el reparto de África, y que se discutirían en la Conferencia de Berlín de 1885. Alemania también tenía aspiraciones en el norte de África, que se pusieron de manifiesto con la visita del káiser a Tánger, en 1905, y que dio lugar a la Conferencia de Algeciras de 1906. Alemania dejó de ser una amenaza desde el inicio de la Primera Guerra Mundial.

La siguiente amenaza fue la de los Estados Unidos de Norteamérica, iniciada con la guerra hispano-norteamericana de 1898. No parece que la amenaza fuera muy real para las Baleares, pero su percepción sí lo fue, como ya se ha puesto de manifiesto. El objetivo de los Estados Unidos era crear su propio imperio colonial (nunca confesado como tal) en el Caribe y en el Pacífico Central y occidental. Esta guerra tuvo como consecuencia la percepción de la sociedad española de su escasa importancia en el nuevo orden mundial.

No parece que la Primera Guerra Mundial supusiera una gran amenaza para las Baleares. Todas las acciones navales de importancia que tuvieron lugar en el Mediterráneo ocurrieron en el Adriático, los Dardanelos o la costa turca, muy lejos de las costas españolas. Además, ni Alemania ni el imperio austro-húngaro tenían entidad suficiente en este mar para intentar ninguna acción anfibia de envergadura.

Otra supuesta amenaza fue el interés con que la Italia fascista contemplaba las Baleares. Esta atracción, que se manifestaba ya en la década de los años veinte, se materializó en forma de infiltración pacífica en las islas. Italia tenía un servicio de información muy activo, y vigilaba la presencia de buques de guerra extranjeros —especialmente franceses y británicos— en los puertos de las islas, así como los españoles. Además, mostraba sumo interés en las defensas insulares. Italia competía con franceses y británicos por mantener la superioridad en el Mediterráneo. Como dice Berneri: “Espionaba la Italia imperial con la ávida mirada puesta en las Baleares, cualquier actividad extraña que de un modo u otro pudiera mermar su prestigio y amenazar sus planes de

hegemonía”.¹¹⁰ Este interés se incrementó con el advenimiento de la República, y ésta empezó a preocuparse seriamente tras el ataque italiano a Abisinia, en 1935. Su interés último era “desalojar a Inglaterra y Francia de su predominio del *Mare Nostrum*”.¹¹¹ Italia, además “no estaba dispuesta a quedar al margen de la inteligencia franco-española sobre la cuestión marroquí”¹¹² y contemplaba el “hecho de que la línea entre las Baleares y el puerto militar de Magdalena (Cerdeña) podía cortar la línea francesa Toulon-Bizerre”.¹¹³ La rápida ayuda militar al bando sublevado en 1936, que acabó convirtiendo a Mallorca en un portaaviones italiano, sin duda tendría un precio. Italia “se entendió con Hitler, preparando de este modo el reparto del botín: las Baleares para Italia y Marruecos para Alemania”¹¹⁴. La evolución de la Segunda Guerra Mundial alteró estos supuestos planes, si es que llegaron a existir.

La Segunda Guerra Mundial sí que supuso una auténtica amenaza para las Baleares. Aunque la operación *Backbone*, de la que ya hemos hablado, no contemplaba un ataque directo contra las Baleares, sino solo contra el Marruecos español, no es descartable que las islas se hubieran podido convertir en objetivo, en el caso de la entrada en guerra de España a favor del Eje. Sin embargo, después de la Operación *Torch*, en 1942, las Baleares ya no eran un objetivo estratégico para los aliados, auténticos dueños del Mediterráneo. La imposibilidad de los alemanes de llevar grandes buques de superficie al Mediterráneo —tanto por la incapacidad para forzar el paso del Estrecho como por la clara inferioridad de su flota frente a la Royal Navy—, las derrotas continuas de la flota italiana frente a la británica, mucho mejor equipada y entrenada, y la práctica inexistencia de una armada española digna de tal nombre desactivaron el peligro que las Baleares pudieran suponer para los aliados en el Mediterráneo occidental.

Después de la Segunda Guerra Mundial, y más concretamente después de la Conferencia de Potsdam, la actitud de los vencedores libró a España de la intervención aliada. Frente al criterio de Stalin, que pretendía derrocar el régimen de Franco —no necesariamente a través de una intervención militar—, y un cierto desinterés por parte de Truman, la actitud de Churchill —más anticomunista e imperialista que demócrata— permitió la perpetuación del régimen. Los pactos de defensa hispano-norteamericanos de 1953 integraron a España en la esfera de influencia occidental.

A lo largo del período analizado, vemos que existen algunos elementos comunes. Durante todo el tiempo observado, podemos apreciar una notable penuria económica, que influye en todos los demás aspectos. Los presupuestos de construcción de baterías y fortificaciones son muy a

¹¹⁰ Camillo Berneri, (2012). *Mussolini a la conquista de las Baleares*, 2012, Ed. Malatesta. Pág. 71.

¹¹¹ *Ibid.* pág. 116.

¹¹² *Ibid.* pág. 116.

¹¹³ *Ibid.* pág. 116.

¹¹⁴ *Ibid.* pág. 119.

menudo corregidos o retrasados por dificultades económicas. Excepto en situaciones de riesgo de conflicto, entre la planificación y la ejecución de las obras pasan largos períodos de tiempo, y en muchos casos las obras se retrasan incluso años.

La carencia de material moderno producido en las fábricas de armas españolas obligó en muchos casos a depender de material extranjero, importado o bien fabricado en España bajo patente. Las importaciones se vieron limitadas en los períodos de conflicto europeo, debido a que los países beligerantes absorbían toda su producción. Esa misma falta de material adecuado forzó a usar armamento anticuado ya depositado en el Parque de Artillería, así como a cambios constantes de piezas. El ejemplo más claro es el de la batería de Cabo Pinar, dotada inicialmente con cañones Krupp que son sustituidos el mismo año de su instalación por los Munáiz-Argüelles, que a su vez son reemplazados por los Vickers de 152,4/50 mm. Todos los cambios suponen cambios de los anclajes de las piezas, lo que implica nuevas obras.

En estas circunstancias, el material de que se disponía era muy diverso y de distinta procedencia, lo que complicaba en gran medida los repuestos y el municionamiento de las piezas. Una de las causas fundamentales de esa diversidad fue la necesidad de reforzar con el mejor material disponible la zona del Estrecho, que se consideraba una zona prioritaria, y donde fue enviado el armamento más moderno, e incluso algunas piezas de ciertas baterías, reduciendo el número de cañones de cuatro a tres.

En muchos casos, las baterías carecieron de direcciones de tiro adecuadas hasta mucho después de su puesta en servicio, lo que hacía su fuego mucho menos eficaz. En algunos casos faltaban elementos tan importantes como alojamientos adecuados para los artilleros, observatorios, e incluso montacargas para llevar las municiones y las pólvoras de los depósitos a las piezas.

Podemos concluir que existió un retraso crónico de al menos veinte años —en el mejor de los casos— con respecto a la artillería naval con la que estaban obligadas a batirse. Recordemos que durante la Segunda Guerra Mundial las naves aliadas y del Eje disponían de direcciones de tiro equipadas con radares, que hacían su fuego altamente eficaz. Lo que sobre el papel era una isla erizada de cañones sería, en palabras de Rodríguez Saiz, “una defensa simbólica y testimonial con un cierto carácter disuasorio”¹¹⁵.

Posiblemente, aunque de forma accidental, la presencia de las baterías de costa ha supuesto un beneficio a largo plazo para la isla, al salvar ciertas áreas privilegiadas —por su valor ecológico, paisajístico e histórico— de la especulación y la construcción descontrolada enfocada al turismo, a partir de los años sesenta y setenta.

¹¹⁵ Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.* pág. 285.

16. Fuentes y Bibliografía

Fuentes de archivísticas

Archivo intermedio Militar de Baleares. ACHCM. Cajas 51, 72, 1.644, 1.770.

Archivo Histórico del Aire. Castillo de Villaviciosa de Odón. Copia certificada del Historial de los observatorios de Mallorca.

Fuentes electrónicas

Academia de Artillería. (s/f.) Recuperado de: <http://www.realcolegiodeartilleria.es/wp-content/uploads/NOSOLOCANONES/artilladocosta.htm> 15/11/2021.

Ministerio de Defensa. (1988). *Historia de la Aviación Española*. Cap. XI. Biblioteca virtual de Defensa. Ministerio de Defensa. Recuperado de: <https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=15130> el 04/02/2022.

Fuentes hemerográficas

La Almudaina (5/05/1898) pág. 1, (2/07/1898) pág. 2, (3/07/1898) pág. 1, (7/07/1898) pág. 1-2, (11/07/1898) pág. 1, (13/07/1898) pág. 2, (19/07/1898) pág. 2, 20/07/1898) pág. 2, (30/07/1898) pág. 2. Archivo Biblioteca Municipal de Palma (Can Sales).

El Áncora, (12/07/1898) pág. 2, (22/07/1898) pág. 3. Recuperado de: https://prensahistorica.mcu.es/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1002733610. el 01/12/2021.

El Balear (18/07/1898). Recuperado de: https://prensahistorica.mcu.es/es/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1001578413 el 02/12/2021. Pág. 3.

Mallorca Dominical (24/07/1898) pág. 3. Recuperado de: https://prensahistorica.mcu.es/es/consulta/resultados_ocr.do. el 02/12/2021.

Fuentes orales

Albertí Dumas, J. B. Conferencia en Centro de Historia y Cultura Militar de Baleares de 29 de abril de 2021.

Entrevista con el coronel de Artillería D. Juan Tous Meliá, 30/09/2020, vía correo electrónico.

Referencias bibliográficas y bibliografía

- Albertí Dumas, J.B. (2003). «“Línea Tamarit”: la defensa de las playas de Baleares». *Revista Española de Historia Militar*, nº 31-32, enero-febrero 2003. Madrid. (Pág. 44-50).
- Albertí-Dumas, J.B. (2002-2003) “La Defensa de Mallorca, Ibiza y Formentera durante la II G.M”. *Revista Española de Historia Militar*. Anexo 1, (nº 29, noviembre 2002, pág. 236-243), (nº 30, diciembre 2002, pág. 301-306), (nº 31-32, enero -febrero 2003, pág. 37-43), nº 33, marzo 2003, pág. 109-115), (nº 34, abril 2003, pág. 202-210) (nº 35, mayo 2003, pág. 280-288).
- Azaña Díaz, M. (2019). *Sobre la Autonomía política de Cataluña*. Madrid. Ed. Tecnos
- Bernerí, Camillo. (2010). *Mussolini a la conquesta de les Balears*. Madrid. Ed. Malatesta.
- Carrero Blanco, Luis. (1945). *Ideas Básicas sobre Guerra Marítima*. Madrid. Ed. Escuela de Guerra Naval.
- Cañellas Serrano, N. (2010). *Els darrers Castells. Fortificacions a Mallorca durant la Restauració*. Palma de Mallorca. Ed. Documenta Balear.
- Gual Truyol, S. (1995). *Aproximación histórica sobre las tropas de Mallorca*. Palma de Mallorca. Ed. Gual Truyol, S.
- Jiménez Riutord, D. (1995). “La defensa de Mallorca en la Segona Guerra Mundial”. *Lluc*. (nº 786).
- Marimon Riutort, A. (1998). “Les repercussions de la guerra hispano-nord-americana a les Illes Balears (abril-agost de 1898)” *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul-liana: revista d’estudis històrics* (nº 54).
- Marquina, A. (2014). “El Plan Backbone: España, bajo dos amenazas de invasión” *UNISCI Discussion Papers*, nº 36. Recuperado de: <https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-72480/UNISCIDP36-11MARQUINA.pdf> el 08/12/2021.
- Massot i Muntaner, J. (1976). *La guerra civil a Mallorca*. Barcelona. Publicacions de l’Abadia de Monserrat.
- Massot i Muntaner, J. (1987). *El desembarcament de Bayo a Mallorca. Agost-Septembre de 1936*. Barcelona. Publicacions de l’Abadia de Monserrat
- Rodrigo Fernández, R. (2014) “La defensa de las islas Baleares durante la primera fase de la Segunda Guerra Mundial (1939-1940)” *Revista Universitaria de Historia Militar*, vol. 3. nº 5. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6130686> el 10/12/2021.
- Rodríguez Saiz, J., Rodríguez Amador S. (2015). *La defensa de Mallorca. XXV siglos de Historia Militar*. Palma de Mallorca. Ed. Rodríguez Saiz, J. y Rodríguez Amador S.
- Sánchez de Alcázar García, C. (2014). “España amenazada”. En Valdés Sánchez, A. (coord.). *Historia de la Artillería de Costa española Cap.XVIII*. Madrid. Ministerio de Defensa.
- Sánchez de Alcázar García, C. (2014). “La era de los Vickers”. En Valdés Sánchez, A. (coord.). *Historia de la Artillería de Costa española Cap.XVI*. Madrid. Ministerio de Defensa.

- Toledo Navarro, J., Toledo Baca, A. (2014). “La Artillería de Costa de retrocarga (1850-1898)”. En Valdés Sánchez (coord.) *Historia de la Artillería de Costa española. Cap. XIV*. Madrid. Ed. Ministerio de Defensa.
- Tous Meliá, J. (2009). *Palma a través de la cartografía (1596-1902)*. Palma de Mallorca. Ajuntament de Palma.
- Vidal Delgado, R. (2014). “La nueva defensa de costa desde mediados del siglo XIX”. En Valdés Sánchez, A. (Coord.). *Historia de la Artillería de Costa española. Cap. XIX*. Madrid. Ed. Ministerio de Defensa.

17. Glosario

Amortiguador hidráulico: elemento que permite absorber parte de la energía generada por el retroceso de una pieza de artillería al dispararse, en aplicación de la Tercera Ley de Newton.

Ángulo de tiro: elevación del eje longitudinal de un cañón con respecto al plano horizontal.

Ánima: parte interior del tubo del cañón.

Avancarga: proceso de carga de los cañones efectuado por la boca de fuego.

Baluarte: principal elemento defensivo dentro de una fortificación, su forma es similar a una punta de flecha.

Barbeta: parapeto que no dispone de troneras ni de merlones y cuyo perfil tiene una altura aproximada de rodillera, pues su cresta llega a las rodillas de los sirvientes de una pieza de artillería, prestando por tanto una protección limitada. Se dice que una pieza o batería está colocada a barbata cuando se emplaza en este tipo de fortificación¹¹⁶.

Batería: unidad militar de artillería al mando de un capitán, equivalente a una compañía en infantería. Puede agrupar entre dos y seis cañones, siendo bastante común los grupos de cuatro. Comúnmente, emplazamiento o fuerte artillero, independientemente del número de baterías establecidas en él.

Cadencia de fuego: disparos que puede efectuar un cañón por unidad de tiempo.

Calibre: diámetro de la circunferencia inscrita en la sección recta del ánima del cañón de un arma o de una pieza de artillería¹¹⁷. Se expresa en milímetros o en centímetros. Si va seguido de una barra y un valor numérico, este valor indica la longitud del cañón en calibres.

Cañón: pieza de artillería capaz de lanzar proyectiles explosivos, perforantes o de otra índole. Se diferencia del obús en que el ángulo de tiro (el que forma el eje del tubo del arma con el plano horizontal) suele ser inferior a 30 °.

Carapacho: envuelta blindada que protege a una pieza de artillería y sus sirvientes hacia el frente, ambos flancos, su parte superior y en ocasiones, su parte posterior, convirtiéndose en una torre cerrada en todas direcciones.

Carga de proyección: carga que colocada detrás del proyectil y que al deflagrar impulsa a éste por el tubo hacia el objetivo.

Caponera: casamata para fusilería, que cubre las partes más expuestas de una fortificación superior.

Casamata: elemento secundario de las fortificaciones permanentes que alberga en su interior una pieza de artillería destinada a batir los fosos con fuegos de flanco. Actualmente, bóveda fuertemente reforzada o

¹¹⁶ Carlos Medina Ávila, "Glosario", En Valdés Sánchez, Aurelio (coord.). *Historia de la Artillería de Costa Española*. p. 403.

¹¹⁷ *Ibid.* (p. 404)

blindada que sirve de protección a una pieza de artillería, semiabierta al frente. Se dice que una pieza o batería está acasamatada cuando se emplaza en este tipo de fortificación¹¹⁸.

Cortina: tramo de muralla situada entre dos baluartes.

Entubado: procedimiento utilizado inicialmente para la transformación de cañones lisos (de ánima lisa) en otros rayados, consistente en el barrenado del ánima de la pieza lisa, dándole un calibre mayor, para introducir luego, generalmente por la culata, uno o varios tubos que contienen el ánima rayada y que quedan sujetos mediante tornillos¹¹⁹.

Espoleta: parte del proyectil que da fuego a la carga principal, provocando su explosión.

Frente de gola: parte del frente de una fortificación donde suele situarse la entrada a la misma, y que suele ser el más protegido.

Hornabeque: obra defensiva exterior que se compone de cortina y dos medios baluartes.

Luneta: reducto defensivo en forma de media luna, abierto hacia retaguardia.

Obús: pieza de artillería intermedia entre el cañón y el mortero, cuyos proyectiles siguen unas trayectorias más curvas que las de los cañones, siendo disparados con grandes ángulos de elevación¹²⁰.

Rayado: surcos o acanaladuras que recorren el ánima de una pieza de artillería, inclinadas con respecto a su generatriz, cuyo objeto es imprimir al proyectil un movimiento de rotación para estabilizarlo durante su trayectoria. Si el sentido de las rayas observado desde la culata es el de las agujas del reloj, se denomina *a dextrosum*, y si es en sentido contrario, *a sinextrosum*¹²¹

Recámara: espacio unido al tubo del arma en la parte posterior de ésta, donde se aloja el proyectil y la carga de proyección antes de ser disparado.

Retrocarga: proceso de carga efectuado por la recámara, en la parte posterior del arma, y que evita tener que desplazar la pieza para su recarga.

Revellín: obra defensiva exterior que se sitúa frente a la fortificación y su misión es canalizar los ataques, cubrir los flancos y defender tramos de la cortina.

Sunchado: colocación alrededor del tubo de una pieza de artillería de varios manguitos de acero, con la finalidad de aumentar su resistencia.

Tablas de tiro: tabla en donde vienen reflejados los datos de alcance y ordenada máxima de las trayectorias de los proyectiles, para un determinado ángulo de tiro y carga de proyección.

Trinchera carlista: trinchera sencilla, estrecha y sin parapeto.

Tubo: en artillería, parte de un cañón por donde circula el proyectil al ser disparado.

¹¹⁸ *Ibid.* p. 404

¹¹⁹ *Ibid.* p. 405

¹²⁰ *Ibid.* p. 407.

¹²¹ *Ibid.* p. 408.

Anexo nº 1

Las defensas de Mallorca frente a una invasión aliada

Ante la hipótesis de un ataque aliado a las Baleares, se estimaba que los agresores hubieran podido contar con cinco o seis divisiones, mientras que España hubiera podido oponer, en el mejor de los casos, dos divisiones incompletas. En las islas se carecía de ningún tipo de unidades acorazadas. La armada española era prácticamente inexistente —dos submarinos en Sóller, un destructor, un minador y un buque de transporte en Mahón; seis cruceros en El Ferrol, de los cuales solo dos estaban en servicio, ocho destructores, también en El Ferrol (seis operativos), y otros seis en Cartagena (uno operativo).¹²²

Con respecto a la fuerza aérea española, en la base aérea de Son Sant Joan había unos pocos biplanos supervivientes de la guerra civil y algunos hidroaviones en la base de Pollença. En mayo de 1940 existía en Mallorca el Regimiento Mixto nº 3, que integraba un grupo de caza —el nº 28, equipado con Fiat CR-32¹²³— y uno de bombardeo —posiblemente Heinkel 111 o Savoia Marchetti S.M. 81— basados en Son Sant Joan. Sin embargo, en estas fechas, el grupo de caza andaba “escaso de material y con solamente dos pilotos. Como refuerzo se envió otro Grupo de Fiat CR-32 con 11 pilotos”¹²⁴. En Pollença se crearon dos escuadrillas de hidroaviones, con material muy diverso: la escuadrilla 52, con “dos Heinkel 59, dos Heinkel 60 [...] y tres Arado 95” y la escuadrilla 53, con “dos Cant Z-501 y dos Cant Z-502”¹²⁵.

La prácticamente inexistente armada, así como la fuerza aérea, eran ridículas. Todo ello significaba que la defensa de las islas se hubiera tenido que limitar a una defensa de la costa desde la costa, sin ninguna posibilidad de recibir apoyo ni refuerzos desde la Península.

¹²² Estado Mayor de la Armada: Informe del Almirante Indalecio Núñez sobre unidades de la flota. 16 de agosto de 1940. Citado por Rafael Rodrigo Fernández, *op. cit.*, pág. p. 161.

¹²³ Al finalizar la guerra este Grupo fue dotado de cazas Polikarpov I-16 capturados a la República, que en 1940 se intercambiaron por los Fiat CR-32 del Grupo nº 26, basado en León. *Historia de la Aviación Española*, Madrid, Instituto de Historia y Cultura Aérea, 1988, Cap. XI, pág. 249-258
<<https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=15130>> [04/02/2022].

¹²⁴ Rafael Rodrigo Fernández, *op. cit.*, pág. 161.

¹²⁵ *Ibid.*, pág. 161.

Anexo nº 2

La Línea Tamarit

Aunque la línea Tamarit afectaba directamente a la defensa de Mallorca, no afecta al objetivo de este trabajo más que tangencialmente, centrado en las baterías de costa de Mallorca. Sin embargo, dado su estrecha vinculación con ellas, pensamos que resulta oportuno hacer mención a la misma. El coronel Ricardo Fernández de Tamarit —en aquel momento ostentaba el rango de coronel, según Albertí Dumas¹²⁶, y el de general según Jiménez Riutord¹²⁷— fue, entre 1939 y 1952 Inspector de Obras y Fortificaciones. Él dio nombre a esta línea defensiva que prácticamente rodeaba toda la isla, y que consistía en nidos de ametralladoras y en menor medida, en pequeñas fortificaciones capaces de albergar un cañón anti-lancha o contracarro. Su misión era detener en las playas a cualquier fuerza invasora, entre “donde se abren los portalones de las barcas y el límite de la playa”¹²⁸. Este era el punto donde debía detenerse una posible invasión, puesto que una vez desplegada la fuerza invasora resultaría imparable. Junto con las baterías de costa, cuya misión complementarían, y unas no muy numerosas fuerzas de infantería, cuya misión sería maniobrar para efectuar contraataques donde el enemigo intentara consolidarse, eran las únicas fuerzas capaces —al menos sobre el papel— de detener un desembarco. En aquel momento, la Armada española era apenas testimonial, y la aviación de las islas un refrito de aviones anticuados supervivientes de la Guerra Civil. Esta línea, construida con los materiales disponibles —desde hormigón a marés, o incluso usando grutas naturales en las rocas de la costa— y cuya construcción no respondía a un modelo preestablecido, llegó a alcanzar el número de 173 nidos de ametralladora en la isla¹²⁹ al final de la Segunda Guerra Mundial —unos 208 según Jiménez Riutord¹³⁰. Su construcción sufría una tremenda carencia de cemento, y en muchas ocasiones, la improvisación y el celo de los oficiales encargados de su construcción era la norma, dando lugar a construcciones muy particulares¹³¹. En ocasiones se cubrían con arena como camuflaje, o simulaban casitas de pescadores, como en el caso de la bahía de Pollença. Para su construcción fueron usados los presos republicanos, lo mismo que para la construcción de las carreteras que conducen a las baterías.

¹²⁶ Juan Bernardo Albertí Dumas, “‘Línea Tamarit’: la defensa de las playas de Baleares”. *Revista Española de Historia Militar*, nº 31-32., 2003, pág. 45.

¹²⁷ Domingo Jiménez Riutord, “La defensa de Mallorca en la Segona Guerra Mundial”. *Lluc. nº 786.*, 1995, pág. 14-110.

¹²⁸ Juan Bernardo Albertí Dumas, *op. cit.*, pág. 44.

¹²⁹ *Ibid.*, pág.46.

¹³⁰ Domingo Jiménez Riutord, *op. cit.* pág. 14-110.

¹³¹ Juan Bernardo Albertí Dumas. Conferencia impartida en el Centro de Historia y Cultura Militar de Baleares de 29 de abril de 2021.

Anexo nº 3

La red de observación y vigilancia y red de acecho

Durante la Guerra Civil se estableció una red de observación y vigilancia de costa en Mallorca, conocida como red de acecho. Su misión era vigilar e informar sobre la presencia de buques o aeronaves que pudieran ser vistos desde sus emplazamientos. Según el mapa fechado el 3 de abril de 1939¹³², y que lleva por título “Plano de Situación de los puestos de observación y vigilancia de las costas de la isla de Mallorca” esta red constaba de cuarenta puestos registrados, todos ellos en puntos costeros con excelente visibilidad. Se observa que no había ningún observatorio en la bahía de Palma, por lo que suponemos que este servicio sería proporcionado por el personal de las propias baterías o por otra red, independiente de la conocida como red de acecho. Llama la atención que el 8 de noviembre de 1939 —recién iniciada la Segunda Guerra Mundial— una Orden Particular de la Comandancia General de Baleares ordenaba suspender “el servicio de la Red de Observación organizada por orden de esta Comandancia el 10 de mayo del corriente año”¹³³. Sin embargo, parece constatarse que el plano antes mencionado —fechado el 3 de abril de 1939— antecede en algo más de un mes a la orden de organización de la red, y que formaría parte de la propuesta posteriormente aprobada. Luego esta red —organizada después de la guerra civil— podría ser una reorganización de la establecida durante el conflicto. Lo que ignoramos es si con fecha posterior pudieron ser reactivados, dada la gravedad del momento.

Al margen de esta red, existió otra, llamada Unidad de Información Antiaereonáutica (sic), establecida durante la guerra civil y que permaneció activa durante la Segunda Guerra Mundial¹³⁴. En el historial de esta red, localizado en el Archivo Histórico del Aire, en Villaviciosa de Odón, figuran 25 observatorios, que incluyen un plano general de la situación de cada uno, un dibujo panorámico de la instalación, un croquis de la planta de la construcción, su sistema de comunicaciones y las alarmas cada uno de ellos comunicó, tanto aéreas como marítimas. Creada al inicio de la Guerra Civil, las últimas alarmas registradas corresponden a noviembre de 1943. Estaban situados tanto en la costa como en el interior, y las construcciones de algunos de ellos siguen en pie. En muchos casos, en el interior de los observatorios tenían imágenes pintadas de los diferentes tipos de aviones, tanto aliados como del Eje. Recientemente, estas imágenes han sido destruidas en muchos de ellos por alguien anónimo, sin saber la causa.

¹³² ACHCM, Caja S/N.

¹³³ Fotografía del documento obtenida por gentileza de D. Joan Garau Moyá.

¹³⁴ Copia certificada del Historial de los observatorios de Mallorca. Archivo Histórico del Aire. Castillo de Villaviciosa de Odón. (p. 4).

Anexo nº 4

Relación de los numerales asignados el 15 de marzo de 1954 a las baterías de costa de Mallorca y la posición geográfica que ocupaban¹³⁵

- E-1 Banco de Ibiza (activa)
- E-2 Refeubeitx (activa)
- E-3 Cala Figuera (taponada y vigilada en 1958)
- E-4 Illetas (taponada y vigilada en 1958)
- E-5 Illetas- II (desartillada)
- E-6 Castillo de San Carlos (batería exterior)
- E-7 Torre d'en Pau (desartillada)
- E-8 Cabo Enderrocat (taponada y vigilada en 1958)
- E-9 Cabo Enderrocat (batería anexa, desartillada).
- E-10 Cabo Regana (taponada en 1958)
- E-11 Punta Llobera (taponada en 1958)
- E-12 Cala Carril (activa)
- E-13 Cabo Salinas (posible desmantelamiento y abandono en 1965, sin confirmación)
- E-14 S'Horta (ordenado desartillado y abandono en 1966)
- E-15 Na Penyal (ordenado desartillado y abandono en 1966)
- E-16 S'Aigo Dolça (ordenado desartillado y abandono en 1966)
- E-17 Aucanada (ordenado desartillado y abandono en 1966)
- E-18 Cap Gros (ordenado desartillado y abandono en 1966)
- E-19 Cabo Pinar (activa)
- E-20 Fortaleza (ordenado desartillado y abandono en 1966)
- E-21 Cabo Blanco (activa)

¹³⁵ Datos obtenidos de Jesús Rodríguez Saiz, Salvador Rodríguez Amador, *op. cit.* pág. 283-284, y César Sánchez de Alcázar García, "España amenazada". En Valdés Sánchez, A. (coord.), *op. cit.*, pág. 383-385.

Anexo nº 5

Las direcciones de tiro

El teniente coronel Juan Costilla Arias, creador de uno de los sistemas de dirección de tiro más usados en la época, lo definía como: “el conjunto de aparatos o elementos necesarios para preparar, dirigir y corregir el tiro de una batería con la mayor precisión posible”¹³⁶. Se trata de un conjunto de aparatos capaces de medir la distancia al blanco y su orientación, y que permite estimar la futura posición del blanco, suponiendo que éste mantenga rumbo y velocidad. Estos datos deben ser a su vez corregidos por viento, temperatura, humedad del aire y otros factores. Antes de ser suministrados a las piezas, son nuevamente corregidos para cada una de ellas —puesto que la ubicación de éstas no coincide con la de la estación telemétrica— en función de su posición, cota y características particulares. Como se puede deducir, es imprescindible determinar el momento exacto en el que se produce el disparo, por lo que son necesarios elementos de transmisión de datos entre la dirección de tiro y las piezas. Una vez abierto el fuego, “desde el puesto de observación se observan las descargas y se deduce la corrección que es necesario introducir en los datos de puntería, corrección que se transmite a la central calculadora para tenerla en cuenta en las sucesivas descargas”¹³⁷.

En el siglo XIX, todo este sistema se basaba en la aplicación de la experiencia de los artilleros, la visibilidad y los cálculos trigonométricos que, con medios de circunstancias, pudieran hacerse en las baterías. Los métodos de cálculo eran rudimentarios, y en la segunda mitad del siglo y principios del XX, con el aumento de precisión de las herramientas de medición se fueron perfeccionando:

El principal avance en la técnica del tiro contra barcos se produjo a mediados del siglo XX cuando entró en servicio el sistema de dirección de tiro Costilla —ideado por el entonces comandante Juan Costilla, entre los años 1920 a 1927, pero que no fue posible construir hasta la década de 1940. Antes de dicho sistema ya había experimentado con éxito en el curso de tiro de El Ferrol de 1925 y de Palma de Mallorca de 1927, [...] que podría considerarse como el primer sistema de dirección de tiro empleado en España—. Este sistema determinaba, de forma continua, un punto donde dirigir el fuego¹³⁸.

Como podemos ver, las direcciones de tiro eran a los cañones lo que el cerebro al músculo. Sin embargo, el problema de equipar con direcciones de tiro a las baterías persistió durante mucho tiempo. Prevalció la masa sobre la precisión, posiblemente porque la artillería de costa pretendía

¹³⁶ Rafael Vidal Delgado, “La nueva defensa de costa desde mediados del siglo XIX”. En Valdés Sánchez, A. (coord.). *Historia de la Artillería de Costa española, Op. Cit.*, pág. 252.

¹³⁷ César Sánchez de Alcázar García, “España amenazada”. En Valdés Sánchez, A. (coord.). (*Op. Cit.*) pág. 351.

¹³⁸ Academia de Artillería. (s./f.) <http://www.realcolegiodeartilleria.es/wp-content/uploads/NOSOLOCANONES/artilladocosta.htm> [15/11/2021].

tener un efecto coactivo, más que resolutivo. Así, las deficiencias de equipamiento de las distintas baterías continuaron hasta prácticamente su desmantelamiento. Es frecuente encontrar en las carpetas de batería¹³⁹ de postguerra anotaciones como “pendientes de construcción de locales para su instalación”¹⁴⁰ o “No instalado. Pendiente recibo de un transmisor de direcciones y cuatro receptores de derivas”¹⁴¹. Entre las que lo tenían en servicio, los tipos más comunes eran los “Costilla” y los “Polígono”. Sobre otras baterías, no figura que estuvieran equipadas con direcciones de tiro en ningún momento. Las mejor dotadas fueron las de Cabo Blanco y Refeubeitx, que, con la llegada de los Vickers 305/50 recibieron direcciones de tiro Costilla/Arenco M/53-55 y, mucho más tarde, radares Marconi RX-80¹⁴². Un antiguo jefe de batería que estuvo al mando de una de ellas entre los años 70 y 75, afirma sobre aquella época que “la penuria obligó a utilizar direcciones de tiro de circunstancias.”¹⁴³

¹³⁹ Copia fotográfica de carpetas de batería. Gentileza de D. Joan Garau Moyá.

¹⁴⁰ S’Aigo Dolça, Cap Gros, Cabo Pinar, Fortaleza.

¹⁴¹ Cabo Salinas.

¹⁴² No llegaron a instalarse en España hasta 1972. No hay constancia de la fecha de instalación en las baterías mencionadas. Uno de ellos está expuesto en el castillo de San Carlos.

¹⁴³ Entrevista con el coronel de Artillería D. Juan Tous Meliá (30/09/2020).

21. Anexo fotogràfic, mapes y documents

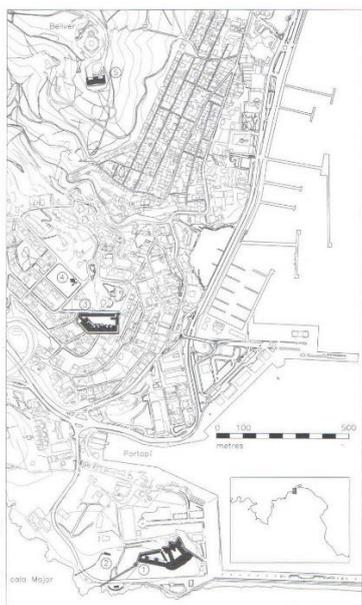


Fig. 1. Bellver, San Carlos y Bonanova.

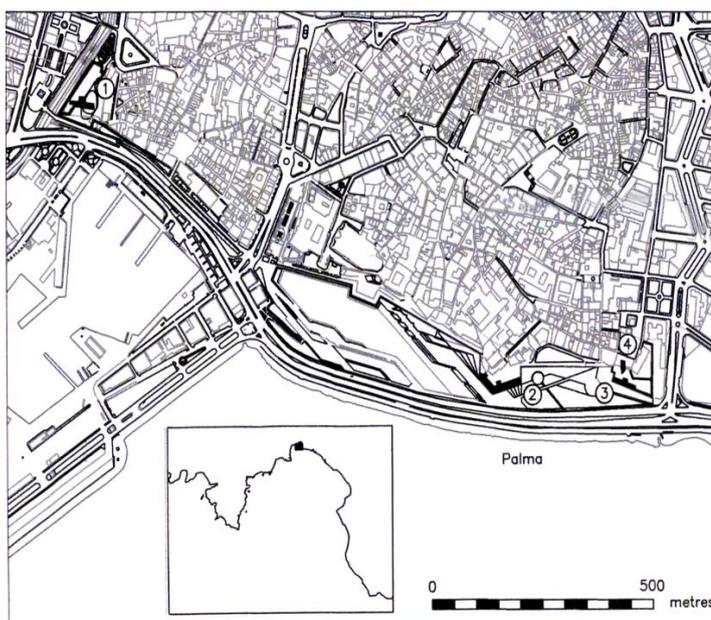


Fig. 2 Baluartes de Santa Cruz (1) Berard (2) y Príncipe (3).

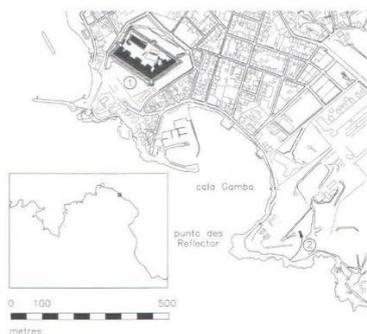


Fig. 3 Torre d'en Pau

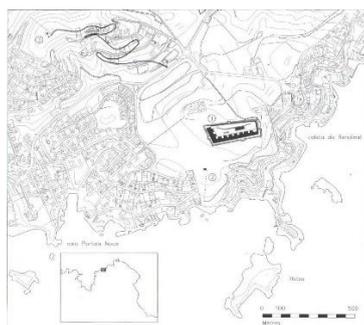


Fig. 4 Illetas

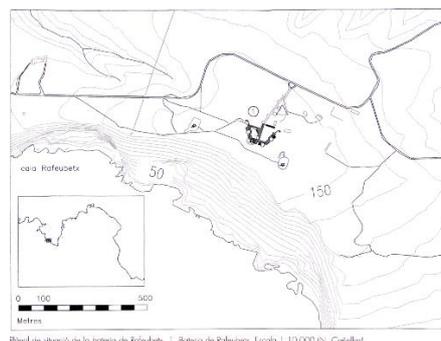


Fig. 5 Refeubeitx

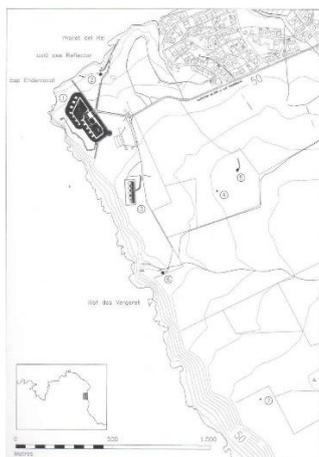


Fig. 6 Cabo Enderrocat y batería anexa

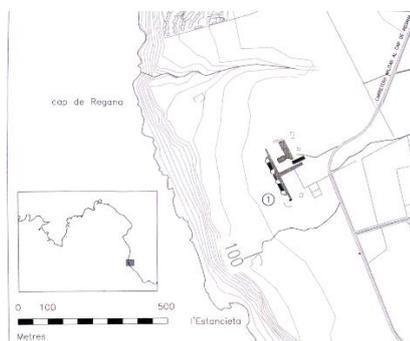


Fig. 7 Cabo Regana

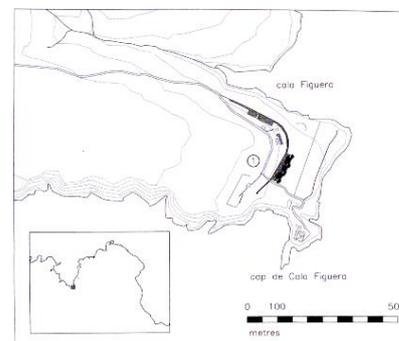


Fig. 8 cala Figuera

Las figuras de nº 1 a nº 8 proceden del libro *Els darrers castells. Fortificacions a Mallorca durant la Restauració*, de Cañellas Serrano, N.



Cañón HRS de 15 cm. Ordóñez Mod. 1878.
Batería baja del castillo de San Carlos.
Posiblemente uno de los cuatro que llegaron a Palma en el vapor Gijón en 1882 y quedaron instalados en el baluarte del Príncipe. No consta cuando fueron instalados en San Carlos. (Foto del autor).



Cañón HRE Ordóñez, 15 cm. modelo 1885. (Recuperada el

29/12/2021 de < <https://elgrancapitan.org/foro/viewtopic.php?t=25348&start=240>>



autor)

Cañón González-Rueda 150/50 modelo 1902 (foto del



Cañón Ac. Tr. Munáiz-Argüelles 150/45 modelo 1903.

(foto del autor)



Cañón Schneider-Canet 14/45. (Foto Archivo Intermedio

Militar de Baleares). Nótese la ausencia de carapacho.



Cañón Vickers 152,4/50 modelo 1923. (Foto del autor).

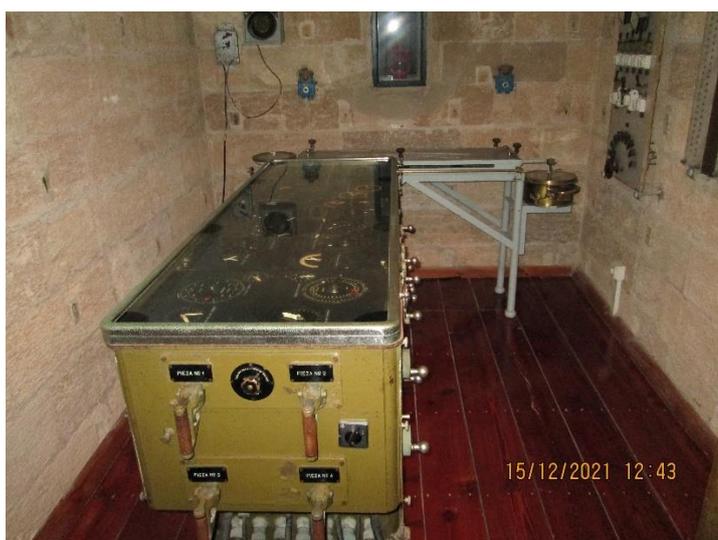


Cañón Vickers 305/50. (Foto del autor).



Obús Ac. 24 cm. mod. 1916. Imagen recuperada el 04/01/2022

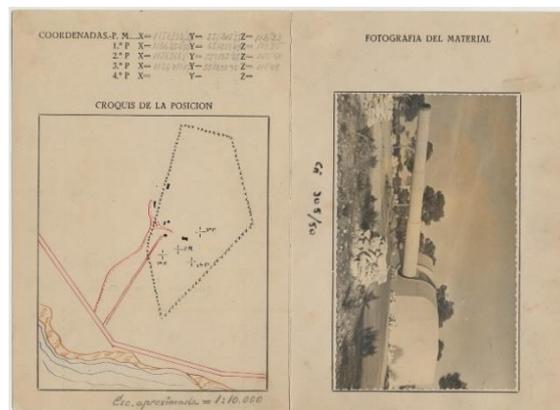
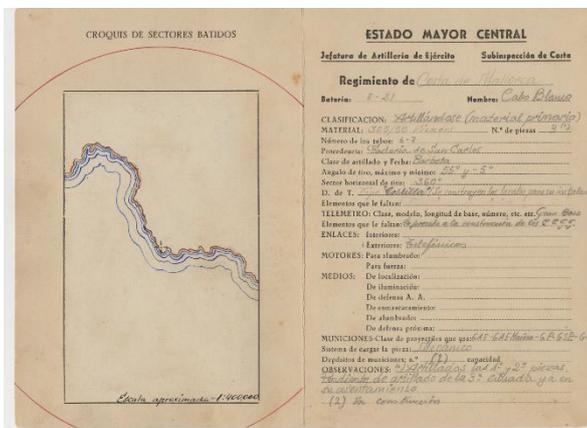
de <http://www.griegc.com/20190415la-artilleria-sobre-via-ferrea>



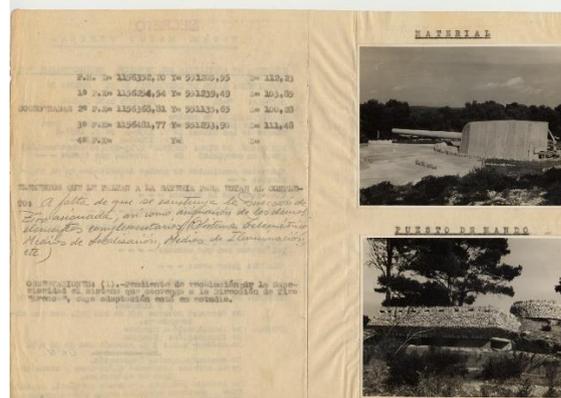
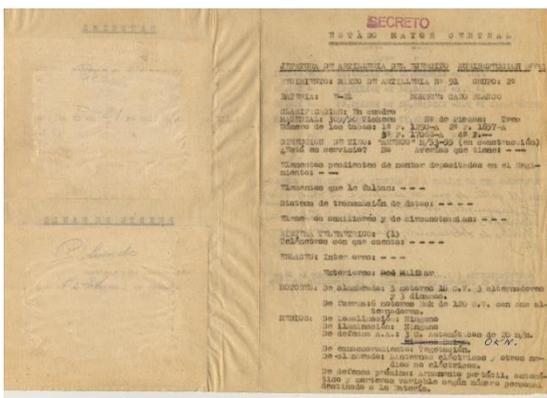
Dirección de tiro Costilla-Arenco. (Foto del autor).



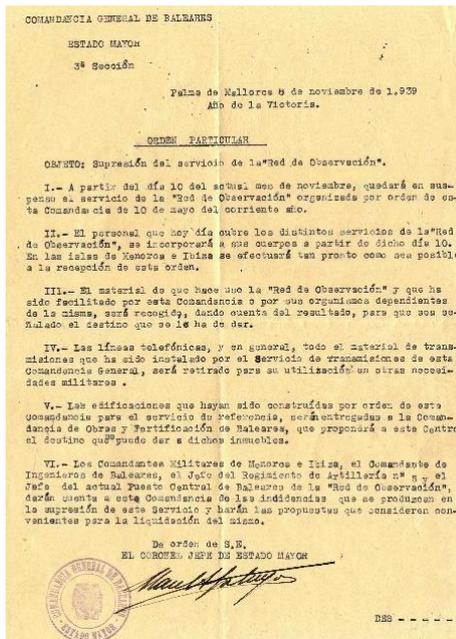
Dirección de tiro por radar Marconi RX-80. (foto del autor).



Modelo de las carpetas de batería, en este caso de la batería de cabo Blanco, páginas 1 y 2. Existía una por cada batería.



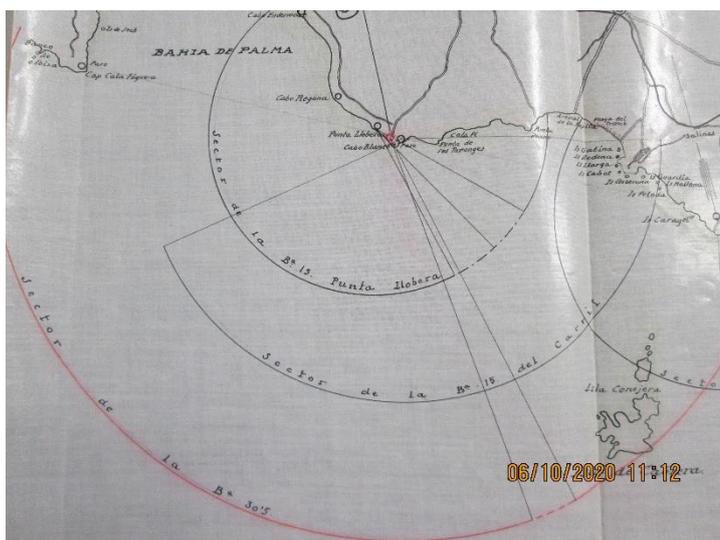
Páginas 3 y 4 de la carpeta de batería de cabo Blanco.



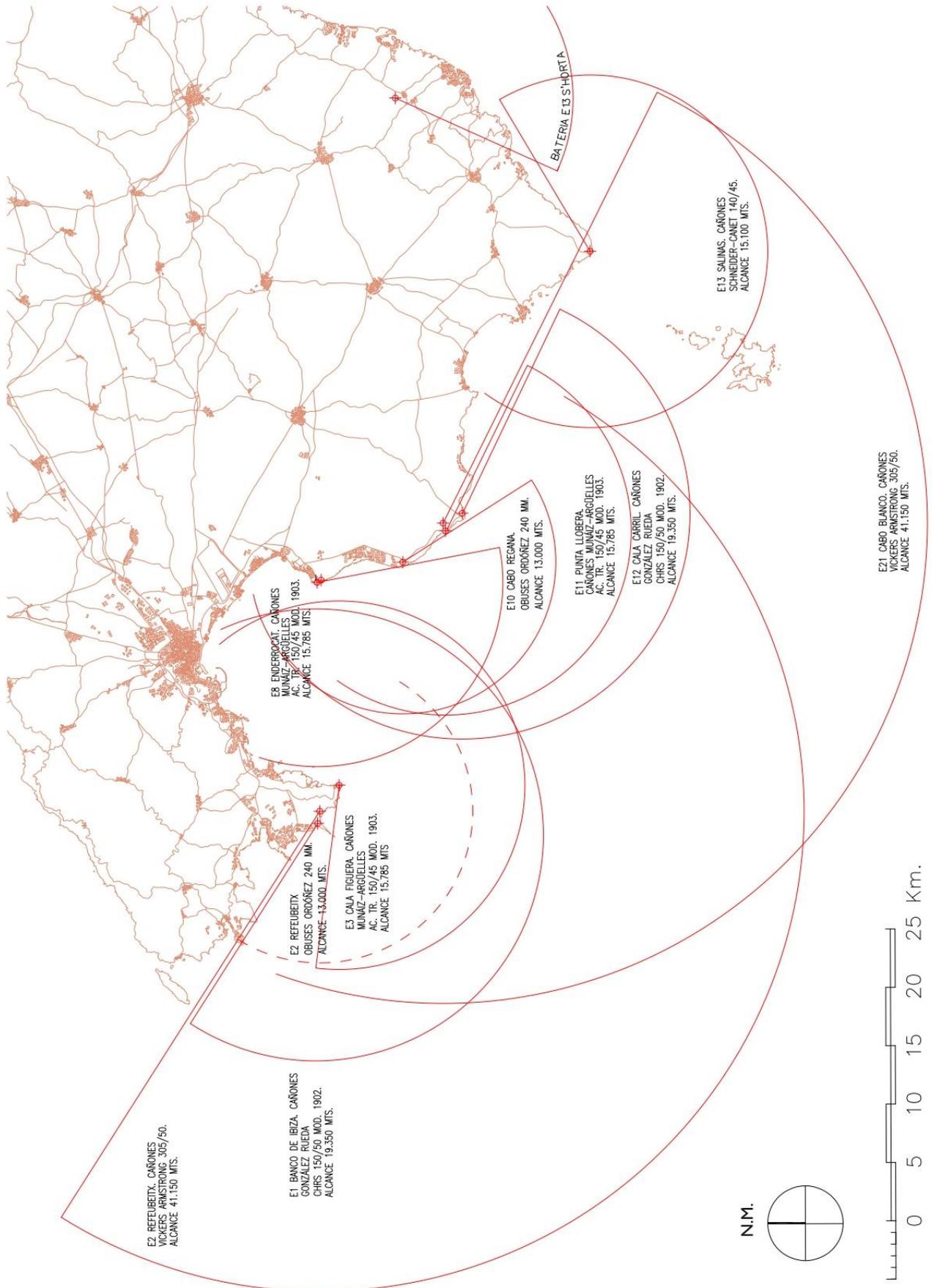
Orden de suspender la “Red de Observación” fechada en noviembre de 1939 y ordenada en mayo del mismo año.

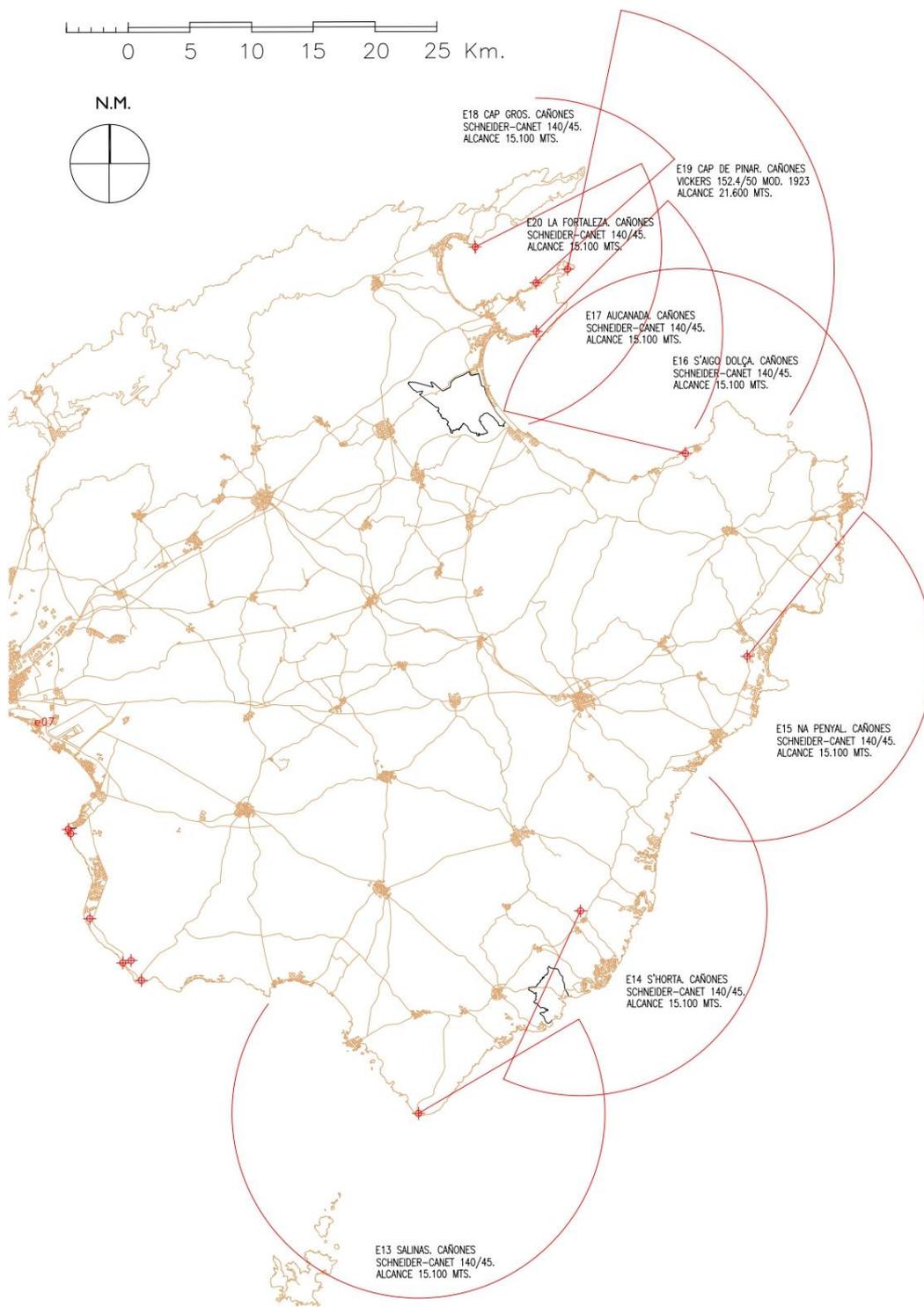


Uno de los dibujos que decoraban el interior de los observatorios para facilitar el reconocimiento de la aviación beligerante, durante la 2ª Guerra Mundial. En este caso, un avión de ataque al suelo Hawker Typhoon. El modelo no entró en servicio hasta 1941, luego la pintura es claramente posterior. Estos dibujos, que podían verse hasta los años 80, han sido picados y destruidos, no se sabe por quién ni por qué razón. (Foto gentileza del Sr. Joan Garau).



Alcance previsto para los cañones Vickers 305/50 de Cabo Blanco. Este alcance (unos 29.400 mts.) no se corresponde con el alcance real de estas piezas desde su posición (41.150 mts.) ni con el alcance que tenían instaladas en los acorazados (22.000 mts.). Ello se debe a que el alcance aumenta con el ángulo de tiro, que se incrementó una vez instalados en tierra, y con la elevación de su emplazamiento. Parece ser que en el mapa se contempla uno de esos factores, pero no los dos. (Foto del autor, procedente del Archivo del CHCM, Caja 51).





Mapas 1 y 2: Ambos mapas representan los alcances máximos teóricos de las distintas piezas sobre el mar. No se han tenido en cuenta las limitaciones de sectores de tiro por cuestiones orográficas, ni por limitación de los montajes. En algunos casos, se han incluido los alcances de las piezas que ocuparon los emplazamientos en distintos períodos (el caso de Refeubeitx) pero que no coexistieron en la misma posición. Representan los puestos artilleros puestos en servicio entre 1903 y 1957. (Autor).