

EL MANDO COSTERO BRITÁNICO EN LA BATALLA DEL ATLÁNTICO

Rafael FERNÁNDEZ MARTÍNEZ

The Battle of the Atlantic was the dominating factor all through the war. Never, for one moment, could be forgotten everything happening elsewhere, on land, at sea, or in the air, depended ultimately on its outcome.

Winston Churchill.



SCRIBIÓ Churchill en sus memorias de la Segunda Guerra Mundial que lo único que le quitó el sueño durante la misma fue la amenaza submarina. No le faltaba razón, dado que la situación de Gran Bretaña en el otoño-invierno de 1940 era verdaderamente angustiada: dependiente más que nunca de su tráfico marítimo para sustentar su esfuerzo bélico y luchando en solitario, veía cómo sus barcos mercantes eran hundidos sistemáticamente por los submarinos alemanes.

El motivo de tal desastre, tan sencillo como sorprendente para una nación volcada al mar como Gran Bretaña, fue un error de juicio: la Marina británica (1) asumió de forma errónea, ya después de la Gran Guerra, que gracias al sonar, el submarino, como arma ofensiva, había

quedado obsoleto.

El Alto Mando de la Marina alemana (2), sin embargo, razonó de forma diametralmente opuesta: si el ataque de sus submarinos se producía en grupo,

(1) Incluye el lector a Winston Churchill.

(2) Narra Karl Dönitz en sus *Memorias* cómo se percató de ello ya desde la misma finalización de la Gran Guerra.



Ilustración 1. Submarino *U-505*, del tipo *VII-C*, capturado por los americanos. Del tipo más numeroso, poseía una autonomía de 8.700 NM a diez nudos y 80 NM a cuatro nudos sumergido. Debido a ello, la mejor manera de bloquear un ataque era descubrirlos en superficie y obligarlos a sumergirse si no era posible su destrucción. El número de bajas en el Arma Submarina alemana fue espantoso: de 40.000 submarinistas, 28.000 causaron baja y 5.000 fueron hechos prisioneros. Durante la guerra, los submarinos alemanes hundieron 2.603 mercantes, con un registro bruto de 13,6 millones de toneladas (MTRB), casi todos en el Atlántico. En total se perdieron 785 submarinos. Dönitz estimaba que para ganar la guerra deberían hundir 14,5 MTRB anuales: nunca pasaron de 6,2. Solo en 1943 los americanos produjeron barcos con capacidad de 12,4 MTRB, mientras que los ingleses

llegaron hasta 7,8. Dicho de otro modo, los alemanes pudieron haber ganado a Inglaterra solos, pero nunca junto a los Estados Unidos (Sierra, 1974).

(Museo de la Ciencia y la Industria, Chicago. Fotografía del autor).

por la noche, en superficie (3) y de forma coordinada (4), se podría saturar la escolta (5) de los convoyes, hundiendo así los buques mercantes ingleses. Una vez finalizado el ataque y aprovechando la confusión, los submarinos atacantes podrían esquivar el contraataque de los buques de escolta y evadirse.

Así, mediante la interrupción del tráfico marítimo mercante británico y aun sin disputar el dominio del mar a los ingleses (6), Alemania podría ganar la guerra. Por lo tanto, el empleo del submarino de forma tácticamente novedosa posibilitaría a los alemanes transformar una desventaja (su inferioridad naval) en una gran oportunidad.

(3) El sonar solo detecta objetos sumergidos y no en superficie. Los ingleses lo denominaban ASDIC. El origen del acrónimo proviene de la Gran Guerra: *Allied Submarine Detection Investigation Committee*.

(4) Dicha coordinación tenía lugar desde el Cuartel General del Arma Submarina alemana. Mediante el empleo de telegrafía sin hilos y clave cifrada, Dönitz desplazaba sus submarinos, que atacaban en grupo (manada de lobos) hacia los lugares de mayor concentración de blancos.

(5) Los submarinos alemanes eran más rápidos en superficie que los buques de escolta británicos, lo que les permitía posicionarse para el ataque o escapar, según el caso. Con el uso del avión, fueron obligados a sumergirse, perdiendo dicha ventaja en velocidad.

(6) Los alemanes no contaron con el número de submarinos requeridos por Dönitz como imprescindibles para desarrollar su estrategia —unos 300— (Dönitz, 2005).

Tabla 1. Submarinos alemanes hundidos (671), de un total de 785 perdidos. (Sierra, 1974).

Buques	246
Aviones de tierra	245
Bombarderos	62
Acción combinada	50
Aviones embarcados	43
Minas submarinas	25

Gracias a la aviación, tanto embarcada como basada en tierra, pudieron los ingleses conjurar dicha amenaza.

Paradójicamente, el Mando Costero británico, que jugaría un papel fundamental en la victoria en la Batalla del Atlántico, distaba mucho de estar preparado al inicio de las hostilidades.

Errores (y aciertos) de los británicos

El Almirantazgo británico asumió como misión fundamental del Mando Costero la localización y destrucción de las unidades pesadas de superficie alemanas, la protección de las propias y el ataque al tráfico marítimo adversario. Por ello, no lo dotaron de aviones suficientes (7) para proteger su tráfico mercante (8). Debido el elevado número de hundimientos, dicha estrategia cambió rápidamente, pasando a ser la escolta de convoyes mercantes la tarea prioritaria, mediante los siguientes tipos de misiones:

- El barrido y hostigamiento de submarinos (9) alemanes desde Islandia y el Báltico hasta el canal de Suez (10). El mejor ejemplo de este tipo de misiones fue Overlord (11), donde se impidió el temido contraata-

(7) Ni de buques de escolta.

(8) Con el objetivo de buscar un enfrentamiento definitivo de las dos marinas y para darse el desquite de Jutlandia en la Primera Guerra Mundial. El descubrimiento y seguimiento del acorazado *Bismarck* por un *Catalina* y el ataque con torpedo de un *Beaufort* al *Gneisenau* son derivados de dicha concepción (Franks, 2014).

(9) También el tráfico mercante alemán, barcos petroleros y de suministro, así como corsarios.

(10) Además hubo escuadrones del Mando Costero operando en el Índico, África y América del Sur.

(11) El desembarco de Normandía.



Ilustración 2. El Mando Costero operó en Islandia, Rusia, Gibraltar y en el norte y oeste de África. La caída de Francia supuso la reducción en 450 NM del trayecto de navegación hacia la zona de operaciones, aumentando el número de sumergibles disponibles, además de los accesos a los puertos coloniales franceses. El alcance de los aviones aliados con base en tierra impedía una cobertura total. Ello se subsanó con el empleo de portaviones de escolta. (Woodman, 2013).

que alemán (12), posibilitando el desembarco aliado y el transporte de material sin pérdidas significativas. La lucha en el golfo de Vizcaya fue particularmente encarnizada, acosando los aviones del Mando Costero despiadadamente y de manera muy eficaz a los submarinos germanos en su tránsito (13).

- Escolta próxima de convoyes: con el uso de radar y luz Leigh (ver ilustración 3) permitía el ataque de noche a los submarinos atacantes

(12) Tanto de submarinos como de lanchas rápidas (*E-boote*).

(13) Se dieron casos de submarinos obligados a retornar a sus bases francesas en tres ocasiones debido a los daños infligidos por ataques de aviones del Mando Costero.

que navegaban en superficie. Ya con el empleo de portaviones de escolta, la cobertura y protección aérea del tráfico mercante aliado fue total.

- Ataque al tráfico mercante marítimo alemán. Desde Noruega y Suecia (14) a Alemania, el Mando Costero atacó el tráfico mercante alemán encargado del transporte de materias primas. También al tráfico de cabotaje (15) nocturno entre puertos franceses, holandeses y alemanes.
- Búsqueda y rescate de tripulaciones, tanto de buques mercantes hundidos como de la RAF (16), con el empleo de hidroaviones, así como de lanchas rápidas (17).

Infraestructura

Los ingleses nunca evaluaron como hipótesis la caída de Noruega o de Francia y, por consiguiente, el acceso alemán a los puertos de ambos países (18). Por todo ello, los aeródromos empleados por el Mando Costero estaban mal situados (parte noreste de las Islas Británicas) pensando en taponar la salida al Atlántico de la Marina de Guerra alemana (Franks, 2014).

Una estrategia errónea condujo a una infraestructura inadecuada. Por consiguiente, tuvieron que construir nuevos aeródromos y/o alargar las pistas en Islandia, norte de Irlanda, Groenlandia y Azores (19), con el fin de acomodar sus bombarderos pesados cuatrimotores (20).

De los aviones empleados, muchos de ellos eran bombarderos medios o cazas ya obsoletos (21), de escasa carga de pago y autonomía, resultando inadecuados. Además, el Mando de Bombardeo y de Caza inglés gozaba de prioridad en el suministro de aviones, dejando al Mando Costero con escasez

(14) Neutral durante la Segunda Guerra Mundial. Exportaba mineral de hierro y madera.

(15) Debido a la destrucción en la red ferroviaria causada por el bombardeo aliado.

(16) Tarea especialmente importante durante la batalla de Inglaterra en el canal de la Mancha. Dependiendo del estado de la mar, los hidroaviones del Mando Costero rescataban a las tripulaciones de barcos mercantes. Se dieron incluso casos en los que aviones ingleses arrojaron sus propias balsas salvavidas a tripulaciones alemanas, tanto de submarinos como de aviones.

(17) Operadas por personal de la RAF.

(18) Especialmente en el caso de Francia, como La Rochelle, Saint-Nazaire y Lorient, entre otras. La entrada de la Unión Soviética en la guerra obligó al suministro de material por el Ártico, en las cercanías de las bases aéreas y puertos alemanes en Noruega y Finlandia.

(19) Con el permiso del Gobierno portugués, ya avanzada la contienda. Los aviones del Mando Costero llegaron a operar desde Rusia (Arcángel) para escoltar a los convoyes árticos.

(20) Para desplazar los distintos escuadrones, junto con sus piezas de repuesto y utillaje, los ingleses emplearon dos barcos. Afortunadamente para ellos, estos objetivos de alto valor pasaron desapercibidos al mando alemán (Franks, 2014).

(21) Por ello, al Mando Costero se le conoció como *Cinderella Service*.

crónica de aviones (22). Dicha carestía se subsanó con la ayuda americana, canadiense y australiana, que vino de las siguientes formas:

- Aviones americanos civiles, como el *Hudson*, fueron diseñados y reconvertidos rápidamente para la tarea de escolta de convoyes.
- Suministro de hidroaviones *Catalina*, *B-17* (23) y *B-24*.
- Encuadrando escuadrones enteros americanos, canadienses y australianos bajo mando británico.
- Reclutando para la RAF tripulantes procedentes de los países de la Commonwealth y de las naciones ocupadas (24).

Como se puede suponer, ello causó problemas:

- De tipo logístico: escasez crónica de piezas de repuesto, debido a la variedad de armamento, motorizaciones (25), etcétera.
- De personal: no es lo mismo volar y operar un solo tipo que una docena de ellos. Derivado de ello, un incremento en los costes de entrenamiento de tripulaciones.

Con excepción de los hidroaviones, necesarios para las tareas SAR (26), los ingleses deberían haber operado un solo tipo de avión, como el *B-24*, modelo con autonomía (27), carga de pago, velocidad y protección de la que carecían los demás. En cuanto al armamento, estaba optimizado para el ataque a buques de superficie, no contra submarinos. Para ello contaban con bombas de 100 y 250 libras, torpedos modificados de la Marina británica y, más tarde, cargas de profundidad (28). También carecían los ingleses de visores de bombardeo, luz de búsqueda para operaciones nocturnas o radio altímetro (29). Por lo tanto los ataques eran a baja altura y diurnos que, aunque eficaces, ocasionaron cuantiosas pérdidas.

(22) Al comienzo de la contienda, el Mando Costero solo contaba con tres grupos operativos, más uno de entrenamiento (Grupo 17). El Grupo 15 operó en Stanraer, el 16 en Gillinham, el 18 en Donibristle y el 19 en Plymouth.

(23) En el caso del *B-17*, la RAF lo consideró ya desde el principio inadecuado como bombardero nocturno, transfiriéndolo al Mando Costero desde su recepción.

(24) Especialmente útiles fueron las tripulaciones holandesas, en su mayoría pilotos y navegantes expertos de KLM.

(25) Incluso en el caso de aviones del mismo tipo, como el hidroavión *Sunderland*, contaban además los ingleses con distintas clases de motorizaciones.

(26) Llegaron a salvar más de 10.000 vidas (rafmuseum.org.uk, 2016).

(27) Dichas misiones se alargaban en ocasiones por encima de las 18 horas.

(28) Incluso las cargas de profundidad eran modificaciones de las empleadas por la Marina británica, siendo casi tan peligrosas para los aviones como para los submarinos (Mata, 2017).

(29) No disponer de radio altímetro impedía el calaje del altímetro barométrico. Ello causó la pérdida innecesaria de vidas y aviones.

En la parte positiva, cabe mencionar la rápida adaptación de los ingleses a la nueva situación (30). Sus medidas fueron:

- El empleo de aviones de largo alcance (VLR) (31) (*B-24*, *B-17*, *Sunderland* y *Catalina*), así como aviación embarcada.
- Recogida de datos meteorológicos, lo que permitió tener unas previsiones más acertadas que las de sus adversarios (32).
- Innovaciones técnicas, como el torpedo acústico, los cohetes, el IFF, las sonoboyas, el radar, la luz Leigh (33) y el detector de anomalías magnéticas.
- Buena sintonía y coordinación entre el Mando Costero y el Almirantazgo, que cristalizó en dos formas: la primera fue la estrecha colaboración entre los aviones de patrulla y los *hunter killer groups* de la Marina británica. La segunda, con el traspaso de manera fluida



Ilustración 3. Luz Leigh, junto a su inventor. Gracias a su empleo, los aviones del Mando Costero pudieron atacar por la noche a los submarinos que navegaban en superficie, evitando el ataque coordinado de los mismos (*Wolfsrudel Taktik*). El Mando Costero perdió 876 aviones, 741 en operaciones ASW, seis por submarino hundido. En total, hundieron 366 barcos enemigos (5,1 MTRB), dañando 134. (Franks, 2014).

(30) En la Conferencia de Casablanca en 1943, se decidió como prioritaria la asignación de recursos para la derrota del Arma Submarina alemana.

(31) *Very Large Range Aircraft*. Más tarde, con la entrada de los americanos en la guerra y debido a la falta de la adecuada protección a su tráfico mercante, Dönitz desplegó sus submarinos en zonas próximas a los puertos americanos. De esta forma se maximizaban los hundimientos, minimizando las pérdidas propias aun a costa de incrementar los tiempos de tránsito.

(32) Según Eisenhower, el factor decisivo en el éxito en los desembarcos aliados en Normandía.

(33) (*uboa.net*, 2016).

de escuadrones entre el Mando Costero y los Mandos de Bombardeo y el de Caza, al dictado de las necesidades de la guerra.

- El descifrado de las comunicaciones alemanas (34), que permitió:
 - El desvío de convoyes, evitando las concentraciones de submarinos alemanes.
 - Establecer las patrullas aéreas del Mando Costero sobre las zonas de operación de los submarinos alemanes para su inmovilización y hostigamiento.
 - Hundimiento los submarinos nodriza (35) y petroleros alemanes. Gracias a estos, el tiempo y la distancia de patrulla eran aumentados, y por lo tanto, la probabilidad de hundimientos.

Reacción alemana

Todos los intentos germanos de proteger sus submarinos desde y hacia puertos franceses del Mando Costero británico mediante la adecuada cobertura aérea con cazas (36) de largo alcance y/o bombarderos de medio (37) en el golfo de Vizcaya fracasaron. Por ello, los alemanes optaron por mejorar el armamento antiaéreo de los submarinos (38), ordenando salir a los mismos en grupo desde sus bases francesas (39) con el fin proporcionarse cobertura antiaérea mutuamente.

Dicha estrategia no funcionó: los aviones del Mando Costero, atacando en parejas, conseguían saturar las defensas antiaéreas de los submarinos, hundiéndolos o dañándolos.

A diferencia de los ingleses, los alemanes no gozaron de sintonía ni de la necesaria coordinación entre la Luftwaffe y la Kriegsmarine (40), lo que dificultó seriamente las necesarias tareas de reconocimiento y descubierta en las que los aviones son pieza imprescindible.

(34) Aunque alguna vez sospecharon de ello, el Mando alemán consideró como imposible que sus comunicaciones estuviesen comprometidas.

(35) Conocidos como vacas lecheras (*Milchkühe* del tipo XIV). Suministraban combustible, comida, correo y repuestos en alta mar. Esto sucedió hacia finales de la guerra.

(36) *FW-190* y *Me-110*.

(37) *JU-88*.

(38) Esto ocasionó problemas de estabilidad a estos buques.

(39) Brest, Lorient, La Rochelle, la Pallice, Saint-Nazaire y Burdeos.

(40) Se lamenta Dönitz en sus memorias que incluso las tripulaciones de los hidroaviones de acorazados como el *Bismarck* pertenecían a la Luftwaffe, no a la Kriegsmarine. Herman Göring, bajo su filosofía de «todo lo que vuela es mío», nunca entendió la necesidad de que la Marina alemana contase con su propia Flotilla de Aeronaves para tareas de reconocimiento y de cobertura aérea, tanto para sus unidades de superficie como a los submarinos en tránsito. Sin



Ilustración 4. Bombardeo *Wellington* con equipo especial para el detonado de minas magnéticas. Si los ingleses hubiesen empleado los aviones en el Mando Costero en vez de bombardear las ciudades alemanas, las pérdidas en el Atlántico se hubieran reducido enormemente, lo que hubiera conducido a un acortamiento de la guerra. Algunos autores como Padfield sostienen que si Hitler no hubiese atacado la URSS, las medidas antisubmarinas habrían llegado tarde. (Mata, 2017). (Foto: <http://www.pewteraircraft.com/RAF/WELLINGTON%20DWI/Wellington%20DWI.htm>).

Aunque la invención del esnórquel permitió a los submarinos alemanes navegar sumergidos con los motores diésel en marcha, reduciendo la probabilidad de detección, su uso aumentaba el tiempo de tránsito a través del golfo de Vizcaya, reduciendo los tiempos de patrulla. Desafortunadamente para los alemanes, la estela blanca dejada y el empleo del radar centimétrico (41) permitían a los aviones del Mando Costero localizarlos igualmente.

Todo lo anterior obligó a los submarinos germanos a ir cambiando las zonas de patrulla fuera del alcance de los aviones con base en tierra y a navegar pegados a las costas españolas (42) en sus singladuras de posicionamiento. Dicho de otra forma, con el avión los aliados superaron la desventaja del ataque submarino alemán en grupo, en superficie y de noche.

Por último mencionar que, paradójicamente, el patrón de producción alemán cercenó la implantación de nuevos modelos de submarinos (43) mejor adaptados a las nuevas amenazas (Mata, 2017).

embargo, el exitoso ataque conjunto a los convoyes árticos aliados por submarinos, unidades de superficie y aviones alemanes pone en duda la afirmación de Dönitz.

(41) El Mando de Bombardeo tuvo prioridad en el desarrollo e instalación de radar embarcado. Solo a finales de la guerra tuvo el Mando Costero el radar de onda centimétrica que permitía la detección del esnórquel.

(42) Intentaban con ello confundir el radar de los aviones, bien con el retorno de tierra o con el de los pesqueros que faenaban en nuestras aguas.

(43) *Tipo XXI*.

Conclusiones

Los aliados ganaron definitivamente la Batalla del Atlántico en mayo de 1943. Las lecciones aprendidas del Mando Costero británico en cuanto al empleo del avión, que se pueden aplicar hoy en el diseño y empleo de aviones de patrulla marítima, tripulados o no, son las siguientes:

- El dominio del mar fue condición imprescindible (44) para ganar la guerra: evitó el colapso soviético, permitió abrir un segundo frente e hizo posible la acumulación de armamento, tropas y combustible y condujo a la derrota alemana.
- La protección del comercio marítimo fue vital para el esfuerzo de guerra aliado. Dicho factor condicionó las operaciones en otros teatros.
- La mejor plataforma antisubmarina es el avión, especialmente en tareas de reconocimiento armado y descubierta (45). Tarento, Pearl Harbor y las batallas aeronavales en el Pacífico confirmaron que la mejor plataforma antibuque es, asimismo, el avión.
- Lo que cuenta realmente es el empleo táctico de la plataforma, no la titularidad de la misma (46), que es irrelevante.
- La principal limitación en los aviones de patrulla marítima es la resistencia humana (47). Dicho inconveniente obra a favor del empleo de vehículos aéreos no tripulados.
- Los ingleses debieron planificar y tener lista una red de aeródromos lo suficientemente amplia y bien localizada para maximizar la cobertura aérea de su tráfico mercante. Reflexione el lector sobre la conveniencia de hacer lo mismo en los cinco puntos estratégicos del tráfico mercante: canal de Panamá, estrecho de Gibraltar, canal de Suez, estrechos de Malaca y Ormuz (Parry, 2014).
- Se debería disponer de un solo tipo de plataforma en los futuros aviones o vehículos no tripulados de combate aéreo, con el empleo de piezas y repuestos ya disponibles (48). Esta tendría que ser flexible y versátil, para añadir armamento u otras capacidades.

(44) Pero no suficiente.

(45) Karl Dönitz se lamenta de la falta de un mayor número de aviones *FW200 Condor* para dichas tareas. En total, los alemanes construyeron unas doscientas unidades de este modelo. Fueron los japoneses quienes sugirieron a los alemanes el empleo de este avión en tareas de patrulla marítima. Las primeras versiones tenían problemas estructurales.

(46) Como ya conoce el lector, los escuadrones de caza o de bombarderos fueron rotando, aumentando o disminuyendo según las necesidades del Almirantazgo británico. Ello contrasta con la rigidez alemana.

(47) El Mando Costero británico impuso como límite las dieciocho horas de vuelo. A pesar de los avances en ergonomía, dicha limitación sería la misma.

(48) Como, por ejemplo, las partes más onerosas: motores, trenes de aterrizaje y componentes de aviónica.

BIBLIOGRAFÍA

- BUSCH, H. (2008): *Así fue la guerra submarina*, 6.th edition, Barberá del Vallés. Editorial Juventud.
- CHURCHILL, W. (2001): *La Segunda Guerra Mundial*, 1.st edition, Barcelona. Círculo de Lectores.
- DÓNITZ, K. (2005): *Diez años y veinte días*, 1.st edition, Madrid. La Esfera de los Libros.
- DITCHAM, A. (2012): *A Home on the Rolling Main: A Naval Memoir 1940-1946*, 1.st edition, Barnsley. Seaforth Publishing.
- DUDLEY-GORDON, T. (2015): *I Seek my Prey in the Waters: The Coastal Command at War*, 1.st edition, Ukn: Pickle-Partners Publishing.
- FRANKS, N. (2014): *Coastal Command's War Against the German U-Boot*, 1.st edition, Barnsley. Pen & Sword Books Limited.
- HENRIE, A. (2006): *The Cinderella Service RAF Coastal Command 1939-1945*, 1.st edition, Barnsley. Pen & Sword Books Limited.
- MATA, S. (2017): *U-Boote: el arma antisubmarina alemana durante la Segunda Guerra Mundial*, 1.st edition, Barcelona. La Esfera de los Libros.
- OFFLEY, E. (2011): *Turning the Tide*, 1.st edition, Philadelphia. Perseus Book Group.
- PARRY, C. (2014): *Super Highway: Sea Power in the 21.st Century*, 1.st edition, London. Elliot and Thompson Limited.
- rafmuseum.org.uk (2016) rafmuseum.org.uk, 31 Diciembre, (Online), Available: <http://www.rafmuseum.org.uk/research/online-exhibitions/pilots-of-the-caribbean/across-the-commands/the-second-world-war-1939-to-1945-across-the-commands-part-3.aspx> (31 de diciembre de 2016).
- SIERRA, L. de la (1974): *La guerra naval en el Atlántico*, 1.st edition, Barcelona. Juventud.
- SOUTHALL, I. (1974): *Dirección oeste*, 1.st edition. Ukw: Titivillus.
- uboat.net (2016) uboat.net, 31 Diciembre, [Online], Available: http://uboat.net/allies/technical/leigh_light.htm [31 Diciembre 2016].
- WOODMAN, R. (2013): *The Real Cruel Sea: The Merchant Navy in the Battle of the Atlantic 1939-1943*, 1.st edition, Barnsley. Pen & Sword Books Limited.



El galeón *Andaluza* y una empujadora del Tren Naval en aguas del puerto de Cartagena. (Foto: Miguel Martínez-Molina).