

# DISPONGÁMONOS A (INTENTAR) DEFENDERNOS DE UN AVIÓN

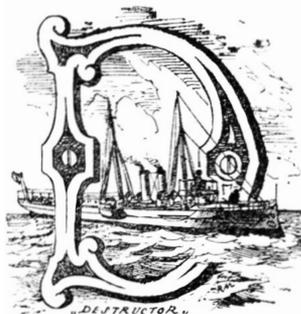
Juan DEL POZO BERENGUER



*Estamos completamente perdidos, pero vamos  
en la dirección correcta.*

Lawrence «Yogi» Berra.

## Introducción



ECÍA el contralmirante Allan Smith durante la guerra de Korea que «cuando no puedes ir a donde quieres, cuando quieres, ya no tienes el control de la mar». Bien es cierto que la cita fue hecha en un contexto muy concreto, donde el minado de la playa de *Wonsan* frustró el desembarco de su fuerza anfibia. Pero a ninguno de nosotros se nos escapa que esa misma sensación posiblemente la tuvo el mismísimo almirante «Bull» Halsey, ya que lejos de ser la mina su gran amenaza, sí lo fue el arma aérea embarcada de la *Kido Butai* de la Marina Imperial de Japón desde unos años antes.

Amenaza, por cierto, que en aquellos tiempos no tan lejanos era motivo de especial preocupación, tanto en aguas abiertas como cerca del litoral.

Precisamente en la guerra antiaérea se nos da una circunstancia poco conocida frente a otra que todos tenemos muy presente. La primera es que la probabilidad de detectar y enfrentar al adversario no es, ni mucho menos, especialmente alta, como veremos en unos momentos. La segunda es que desde que finalizó la Segunda Guerra Mundial no ha habido suficientes enfrentamientos entre una fuerza naval y una aérea para cuantificar y verificar la efectividad de los actuales procedimientos tácticos, ni en un sentido ni en el otro.

Y ahora que el lector ha tenido un minuto escaso para meditar la mención a esa baja probabilidad de detectar y derribar un blanco aéreo, quería dedicar las

siguientes líneas a poner de manifiesto las complicaciones de la guerra antiaérea desde una perspectiva estadística y, quizás, desgranar alguna reflexión.

## Desarrollo

Como primera medida, quisiera aclarar que hay esencialmente dos fuentes de información en relación con el desarrollo y ejecución de los procedimientos tácticos. Por un lado, el que aportan las situaciones reales, donde sin duda la experiencia contribuye en alguna medida. Por otro, el que proporcionan los ejercicios, que es un método mucho menos eficaz, pero especialmente crítico para una marina de guerra que no ha participado en operaciones reales en una larga temporada. En este segundo caso juega un papel fundamental el simulador, ese que tanta pereza nos da. Pero su contribución es fundamental porque, artificialidades aparte, permite ejecutar procedimientos de forma barata y crear escenarios imposibles de representar con medios reales en un ambiente de adiestramiento. Más aún, admite sentar en una sola sesión a equipos de CIC, pilotos, controladores y evaluadores de una forma casi rutinaria.

Son ocho los ejemplos que presentaré, agrupados en cinco casos, para analizar los resultados. Si bien es cierto que no son perfectamente comparables al tratarse de ejemplos que afectan a marinas diferentes y en épocas ligeramente distintas, los resultados ofrecen una tendencia muy similar. Desde la Segunda Guerra Mundial hasta nuestros días, son muy pocos los casos en los que una fuerza naval se ha encontrado con una aérea como adversario en guerra abierta, por lo que la fiabilidad de las conclusiones deberá ser tratada con precaución, al igual que los procedimientos tácticos actuales en materia de guerra antiaérea, como consecuencia de la incapacidad de verificar su efectividad con razonable criterio.

Los casos estudiados están basados exclusivamente en casos reales, cuyos datos son públicos, ocurridos durante las guerras de Vietnam y de las Malvinas. En ellos, y a efectos de igualar criterios, consideraré como exitoso el correcto lanzamiento de un arma sobre un blanco, independientemente del resultado del mismo; bombas o misiles defectuosos no pueden enmascarar el hecho de que la aeronave logró penetrar la cortina y obtener correcta solución de fuego o posición de disparo. Más aún, no podemos depositar nuestra confianza en el posible mal estado de las armas de un adversario.

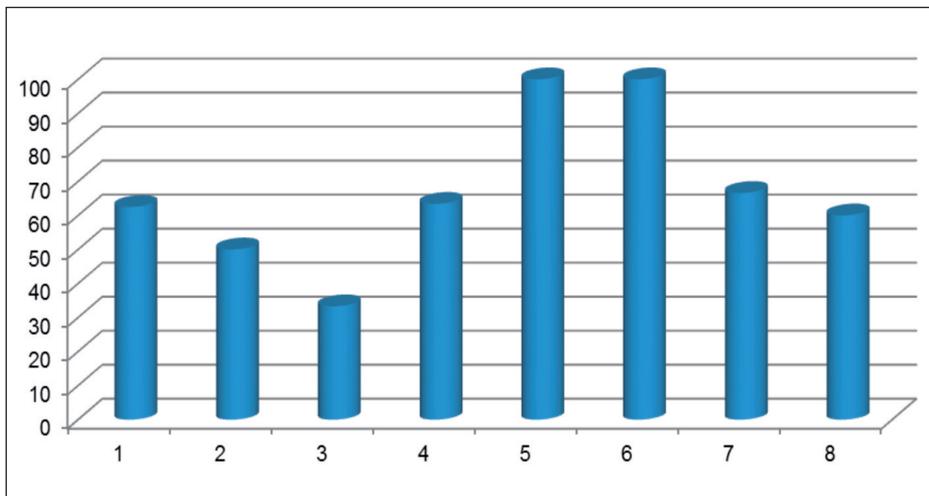
- Caso primero: 1 de mayo de 1982; 56 aviones argentinos (16 *A4B*, 12 *A4C*, seis *Canberra*, 12 *Dagger* y 10 *Mirage III*) atacaron a la fuerza británica y 35 lograron penetrar la cortina y lanzar con éxito sus armas, lo que representa un 62,5 por 100 de los aviones atacantes.
- Caso segundo: 4 de mayo de 1982; cuatro aviones argentinos (dos *Super Etendard*, un *KC-130* y un *Neptuno*) efectuaron un ataque sobre

el HMS *Sheffield*, dirigidos por el *Neptuno* en misión AEW, logrando un impacto con un Exocet, y consecuentemente su hundimiento. El índice de éxito en este caso tan singular en el que se hizo uso de misiles antibuque fue de un 100 por 100; ciertamente el segundo Exocet cayó al agua poco antes de impactar en su blanco por defectos en el misil, pero ambos aviones lograron lanzar sus armas y cumplir con el objetivo sin que en ningún momento la acción del adversario condicionara sus acciones.

- Caso tercero: 21 al 25 de mayo de 1982; este período abarca el conocido como Batalla de San Carlos, en el que 167 aviones argentinos atacaron sucesivamente a los buques británicos, 106 de ellos lograron lanzar sus armas con éxito y consiguieron así un porcentaje de 63,47 por 100, casi idéntico al obtenido en la acción acontecida tres semanas antes. Hundieron un destructor, dos fragatas y dañaron seriamente otros ocho barcos. De los aviones atacantes, 22 fueron derribados por CAP y SAM.
- Caso cuarto: hace referencia a los ataques conocidos como los de *Bluff Cove*, acontecidos el 8 de junio de 1982, en los que las fuerzas argentinas realizaron tres ofensivas sobre la Royal Navy.
  - Primer ataque: cinco *A-4B* se dividieron en dos paquetes. El primero, compuesto por tres aviones, atacó al *Sir Gallahad*. Dos de los *A-4B* lograron lanzar sus bombas, pero solamente uno de los aviones logró impacto. El segundo paquete lo componían los otros dos *A-4B* que atacaron al *Sir Tristram* y uno logró lanzar sus bombas, que también impactaron. A diferencia del hundimiento del HMS *Sheffield*, en el que ambos aviones lanzaron sus misiles sin que el adversario interfiriera en la ejecución de su misión, aquí el *A-4B* que falló lo hizo como consecuencia del fuego del adversario que frustró un correcto lanzamiento de bombas. El índice de efectividad cosechado fue de un 33,3 por 100. Si bien es cierto que es una cifra baja respecto a los demás casos, no es menos cierto que ese bajo índice de efectividad fue suficiente para lograr el hundimiento de dos barcos sin haber sufrido la pérdida de ninguno de los aviones.
  - Segundo ataque: cuatro *A-4B* lanzaron sus bombas sobre una lancha de desembarco. Todos lograron impacto y la CAP, que no fue capaz de evitar el ataque, al menos sí logró el derribo de tres *A-4B* y dañar seriamente al cuarto cuando ya habían lanzado sus armas. El índice de efectividad fue de un 100 por 100, aunque con un alto coste.
  - Tercer ataque: seis *Dagger* lanzaron bombas sobre el HMS *Plymouth*. Solamente cuatro aviones lograron impacto, aunque

ninguna de sus bombas detonó. Ciertamente las armas no cumplieron bien con su parte del trabajo, pero los pilotos sí hicieron el suyo y lograron una efectividad de un 66,6 por 100, consiguiendo regresar todos ellos a base posteriormente.

- Caso quinto: data del 19 de abril de 1972, en el único intento por parte de la Fuerza Aérea vietnamita de atacar una fuerza naval de la US Navy. Tres *Mig-17U*, avión completamente obsoleto incluso para los estándares de la época y sin más armamento que bombas de caída libre y ametralladora, intentaron hundir un crucero, dos destructores y una fragata. De los tres cazas, uno logró penetrar la cortina en tres pasadas sucesivas sin que se abriera fuego contra él en las dos primeras, lanzando con éxito sus bombas en la tercera pasada sobre uno de los destructores, al que causó serios daños, tras la cual fue derribado por un misil Terrier del crucero. Los otros dos cazas no lograron penetrar la cortina pero sí evitar su derribo por parte de los buques. De cinco intentos, por tanto, se consiguió atravesar las defensas antiaéreas de la fuerza en tres ocasiones. A pesar de que un *Mig-17U* fue derribado, ocurrió tras haber lanzado sus bombas y estando ya en alejamiento; luego, daremos su penetración como exitosa, puesto que la fuerza naval no logró frustrar el lanzamiento de armas (¡a escasas yardas de distancia de su blanco!). En este particular caso, concluimos que los cazas vietnamitas lograron un índice de efectividad de un 60 por 100. De nuevo, sorprendentemente similar al logrado por los cazas argenti-



Índice de éxito logrado por los aviones atacantes en los ocho casos expuestos.

nos durante la Guerra de las Malvinas. En este singular caso, nadie podrá aducir que los cazas amenazantes eran tecnológicamente superiores. Más bien todo lo contrario.

## Reflexiones finales

Como no puede ser de otra manera, algunas dudas pueden surgir en cuanto a las capacidades de los sistemas existentes en estos ejemplos que se han presentado comparados con los que hay en la actualidad. Pero, de igual forma que los sistemas embarcados han evolucionado mucho, también lo han hecho los cazas en similar o idéntica medida; en cada caso presentado, los buques se han enfrentado a adversarios contemporáneos o incluso obsoletos (como lo era el *Mig-17U* en 1972 o el *A-4* en 1982). Lo importante es que parece haber una marcada tendencia, independientemente del período histórico reciente.

### *Primera reflexión: los medios*

No quisiera adentrarme en el terreno de la historia virtual, por lo que dejaré que sea el propio lector el que juzgue por sí mismo un dato que hasta ahora quizás haya pasado desapercibido: en los casos presentados, ambas fuerzas navales no disponían más que de sus propios sensores embarcados para la detección de aeronaves, en algunos casos, y en otros, concretamente en varios de los ataques en las Malvinas, contaban con CAP para la defensa de la fuerza. Resulta ser una coincidencia cuanto menos interesante, puesto que los resultados obtenidos en estos casos son casi idénticos, tanto si disponían de CAP como si no.

En relación a la falta de previsión por parte de la Royal Navy de disponer de medios AEW, que había dado de baja poco antes del comienzo de la guerra al considerar que el nuevo radar 1022/965 de los destructores *Tipo-42* dejaba esa capacidad obsoleta, la opinión expresada formalmente por un analista de la US Navy tras la guerra fue que «es altamente probable que, en caso de ser nuestra flota la que hubiera estado en el Atlántico Sur, ninguna aeronave argentina se hubiera podido acercar a menos de 50 millas de nuestros barcos. Probablemente no hubieran logrado ningún impacto, y ninguno de nuestros barcos se hubiera hundido» (1).

---

(1) HOUSEMAN, Damian: «Lesson of Naval Warfare», *National Review*, 23 de julio de 1982.

*Segunda reflexión: el adiestramiento*

No parece razonable que ni la Royal Navy ni la US Navy desplegaran en un teatro de operaciones unidades cuyas capacidades y adiestramiento de personal no estuviera a la altura de las circunstancias. Más aún, si cabe, en el caso de la Royal Navy, que iba a recuperar un archipiélago que había sido invadido por otro país. Más motivación e interés en enviar a sus mejores unidades y dotaciones no podía haber. Pero igualmente, el adiestramiento va en dos sentidos; a nuestros adversarios se les ha de suponer siempre un excelente estado de adiestramiento y, tal como reza el propio *Naval Operations Analysis*, «las decisiones han de estar basadas no en capacidades conocidas del enemigo, sino en las no conocidas» (2).

Tanto los cazas argentinos como aquel aguerrido piloto vietnamita logran burlar las defensas antiaéreas de unas fuerzas modernas y bien adiestradas, al margen de otras consideraciones. El caso es que consiguieron total o parcialmente sus objetivos. Una combinación de cortinas de guerra antiaérea, sistemas de combate modernos y dotaciones bien adiestradas no pudieron evitar el hundimiento de siete barcos en un caso, y los serios daños sufridos por un destructor en el otro; luego, no parece razonable dar por hecho que un poderosísimo radar embarcado con su sistema de armas asociado pueda potencialmente ser la única solución a nuestros problemas, aun cuando vaya acompañado de una dotación en excelente estado de adiestramiento.

*Tercera reflexión: la estadística*

A la vista de los ejemplos que hemos visto, y a pesar de ser de un escaso espectro, no puede haber duda de que la probabilidad de que una aeronave penetre una cortina antiaérea es muy apreciable, al margen de quiénes sean los atacantes y los atacados. A falta de experiencia en situaciones reales, centrar esfuerzos en ejercicios y simulaciones contribuirá, cuanto menos, a mantener esa probabilidad, o a mejorarla a nuestro favor. Es posible penetrar una cortina antiaérea y lanzar las armas con éxito porque los que se han enfrentado a esta situación desde la finalización de la Segunda Guerra Mundial no han sido capaces de evitarlo por completo y han sufrido las gravísimas consecuencias de haber dejado pasar, en algún caso, a una sola aeronave.

---

(2) *Naval Operations Analysis*, US Naval Institute, 1976.

## Conclusiones

Lamentablemente, la falta de escenarios desde el fin de la Segunda Guerra Mundial dificulta hacer un estudio pormenorizado del nivel de efectividad de los procedimientos tácticos en materia de guerra antiaérea. Pero no deja de ser interesante que los pocos casos reales que se han dado proporcionaron resultados casi idénticos. Más interesante aún resulta el hecho de que estos enfrentamientos hayan tenido lugar en periodos distintos y entre material de generaciones muy dispares; con el paso de los años, los resultados no parecen haber mejorado. No olvide el lector que, en varios casos ha bastado que un único avión consiga penetrar la cortina para lograr el hundimiento de uno o varios buques.

La inclusión de la CAP no parece haber solventado, por sí misma, los inconvenientes de disponer únicamente de radar aéreo; hay una ligera mejora, pero no suficiente para inclinar la balanza de forma contundente.

Las alternativas que hoy en día se barajan son numerosas: desde la capacidad AEW hasta los diferentes dispositivos de cortinas, pasando por los radares *phased array*, las opciones son múltiples en busca de la defensa más eficaz. Los pesimistas resultados que hemos visto han invitado a muchas marinas de guerra a contemplar más opciones que un simple radar aéreo embarcado. Sería un ejercicio de soberbia casi cómico pensar que un excelente radar y su sistema de armas asociado son suficientes para mantener esta amenaza bajo razonable control y que, por tanto, todos están equivocados y pierden el tiempo en sus estudios, excepto uno mismo.

Y nosotros, ¿nos equivocamos?

