

UNA CUESTION DE DIRECCION

# Guerra Antisubmarina versus Guerra Antiaérea

Por

I. D. C. PEARSON

Capitán de Corbeta

Marina Real Británica

Traducido de la revista "Proceedings" de marzo de 1970, por el Capitán de Navío Raúl López Silva, Armada de Chile.

**E**n los buenos tiempos pasados la única forma de librar la guerra en el mar era mediante una acción de superficie, seguida quizá por un abordaje y captura. La batalla, aunque sangrienta, era sencilla. El Almirante ponía en posición a sus buques. Las tripulaciones, dependiendo de su estado de moral y de entrenamiento, ganaban o perdían.

Con el advenimiento del siglo 20 llegaron el submarino y el avión. Mientras estos instrumentos de guerra se mantuvieron en estado bastante primitivo, era suficiente con idear un medio de detectar y eliminar estas amenazas separadamente, de modo que los antagonistas pudieran seguir adelante con el combate principal entre los poderosos buques armados de cañones, sin olvidar sus torpedos. Los Almirantes salían de las filas de los especialistas en artillería y torpedos.

Al convertirse las amenazas aéreas y submarinas en algo más que meras molestias, fueron enfrentadas con mayor vigor y se desarrollaron e idearon equipos, técnicas y tácticas para contrarrestarlas.

Entre sus años en la Escuela Naval Real de Dartmouth (1948 a 1952) y su año en la Escuela Naval Real de Greenwich (1955), el Capitán de Corbeta Pearson sirvió como guardiamarina en HMS "Indomitable", "Forth" y "Chevron". Luego sirvió sucesivamente en las fragatas "Bigbury Bay" (1956 a 1957) y "Salisbury" (1958 a 1959); en los portaaviones "Hermes" (1960) y "Victorious" (1960 a 1962), y en el DLG "Hampshire" (1962 a 1963). Fue destinado por dos años a la Estación Aérea de la Marina Real en Yeovilton antes de servir en el HMS "Fife" desde 1965 a 1967. Desde 1968 ha estado destinado en el Centro de Entrenamiento de Guerra AA de la Flota (FAAWTC) en San Diego, California.

A decir verdad, las amenazas aérea y submarina al poco tiempo reemplazaron a la amenaza de superficie, de modo que aún los acorazados fuertemente blindados se hicieron vulnerables y fueron puestos en "bolitas de naftalina". ¡La guerra antisubmarina y la guerra antiaérea habían llegado a quedarse!

Y esto perdura desde el término de la II Guerra Mundial.

No es sorprendente que se crearan y fundaran inmensos imperios divergentes, incluyendo a las necesarias escuelas de entrenamiento y a los especialistas, y probablemente existen pocas dudas de que éstos fueran necesarios. Aún era posible dividir la guerra en determinadas situaciones. Por ejemplo, si su flota se encontraba en el medio del océano, fuera del alcance de los aeródromos enemigos, y el adversario no poseía portaviones, no se corría riesgo alguno al suponer que el submarino era la única amenaza. En otras situaciones era posible "obtener la superioridad aérea" y emplear fuerzas "Hunter/Killer" para "sanear" un área de submarinos. Aún hoy día en situaciones de guerra limitada —uno piensa inmediatamente en Vietnam— las fuerzas de portaviones pueden operar libres del terror submarino; al menos, ¡hasta ahora!

Este no es el mundo real de hoy. El bombardero moderno puede alcanzar casi cualquier lugar de la superficie de la Tierra; los submarinos, en especial los nucleares, pueden viajar rápido, lejos y permanecer sin ser detectados durante días o semanas. Unidades de superficie y submarinos independientes pueden lanzar misiles a cientos de millas de distancia, suscitando así una amenaza aérea a bajo nivel y en el medio del océano. Es difícil convencer a la gente, particularmente en una escuela de guerra AA, ¡de que el hundimiento de un submarino puede constituir guerra AA! Aún podemos hundir submarinos usando un lanzador de misiles AA. Más recientemente, la minúscula lancha patrullera rápida, con su misil de superficie de corto alcance, provocó el terror de los estados mayores de planeamiento en ambos lados del Océano Atlántico. Ambos imperios, el de Guerra A/S. y el de Guerra AA., comprendieron su responsabilidad conjunta. En ausencia de un "imperio" de superficie es función del comandante A/S, supliendo esa ausencia, localizar con su aviación de rebusca a la patrullera rápida así como al submarino antes de que pueda lanzar un misil. Si esto falla, tenemos un problema AA.

El submarino moderno, con su velocidad y su gran carga útil, ya no se preocupa de un blanco primario. Casi cualquier buque cortina o escolta, de piquete

o de cualquier tipo, de pequeño tamaño, pero de muy elevado precio, merece uno o dos torpedos o misiles bien dirigidos, y el submarino es un peligroso rival para la nave de superficie. Las Marinas de la OTAN han comprendido que, después del submarino nuclear Hunter/Killer, el vehículo A/S. más eficiente es probablemente el helicóptero o aliscafo, el cual, a su vez, requiere de precisa asesoría y control de parte de especialistas en la Central de Informaciones de Combate (CIC). En la Marina Real, aún cuando no en la Marina de los EE.UU., estos especialistas de control aéreo tienden a ser la misma gente cuyo entrenamiento previo provino desde dentro del imperio de Guerra AA. y quienes no están necesariamente bien entrenados en Guerra A/S. En la Marina de EE.UU., los controlistas aéreos A/S., aún cuando correctamente entrenados en la escuela de Guerra A/S., son destinados a los CVS's, donde son insensibles a la confusión provocada en el cuadro AA. de los CVA's.

Durante muchos años la acción dentro de la CIC ha estado dividida en aérea, de superficie, submarina, guerra electrónica y artillera (cañones o misiles), cada una con su propio plotting de decisión. Idealmente, el evaluador era el hombre que debía asesorar al Comandante respecto al problema global, pero tan pronto como la situación aérea se hacía candente no podía abandonarla sin perder su dominio de ella. Se necesitaban dos o más evaluadores.

Ahora que empleamos helicópteros para ataque y reconocimiento, además de Guerra A/S., ¿en cuál plotting se les debe mostrar, aéreo o de superficie? Con el advenimiento de los sistemas de computadoras digitales —el Sistema Naval de Datos Tácticos de EE.UU. y el Sistema de Automatización de Datos de Acción de la Marina Real— poseemos ahora un sistema de representación o exhibición rápido y preciso, capaz de presentar al evaluador o al Comandante, en un solo lugar, los tres ambientes. Es más importante que nunca preocuparse de que los oficiales afectados estén entrenados para interpretar este gran cuadro.

Hace ya unos cuantos años que se aprecia ampliamente la naturaleza conflictiva de la Guerra A/S. y la Guerra AA. Se sabe, por ejemplo, que una cor-

tina defensiva contra submarinos es poco probable que sea la más eficiente contra el ataque aéreo; que el proveer una buena cobertura aérea sobre la playa requiere que el portaviones esté próximo a tierra, donde el panorama aéreo es imposible de llevar y la defensa contra submarinos es difícil. La forma de abordar estos problemas consiste a menudo en separarlos. Esto lo vemos en muchas formas, en el modo en que se provee el financiamiento, en el que se divide el entrenamiento, en la especialización de los oficiales, en el trazado de las CIC's, en el planeamiento y en la conducción de los ejercicios, en la redacción de las publicaciones tácticas y en la forma en que se toman las decisiones. Una frase típica de evasión de responsabilidad es: "Yo no, yo soy de Guerra AA."

Se comprende muy bien la naturaleza de la guerra potencial en la mar; sin embargo, estamos librando esta guerra con una apreciable desventaja como resultado de nuestras actitudes atrincheradas y de nuestra filosofía anticuada, empleando un sistema de demarcación introducido a fines de la década de 1940.

Procedamos ahora a explayarnos respecto a algunos de los problemas:

### La Escuela de Entrenamiento

Tanto la Marina Real como la Marina estadounidense predicán sermones de guerra AA y guerra A/S desde dos púlpitos separados en dos iglesias diferentes. Cada una posee su propio y oneroso sistema de simulación para generar sintéticamente algunos de los problemas que se encuentran en la mar.

En verdad, el sistema de simulación a base de computadoras TACDEW 4, en el Centro de Entrenamiento de Guerra Antiaérea de la Flota, en San Diego, es sin lugar a dudas uno de los mejores de su clase en el mundo y tiene pocas limitaciones teóricas respecto de las situaciones de entrenamiento que puede producir. El entrenamiento de guerra electrónica —el "Bebé de Rosemary" de hace una década— aunque por lo general está instalado dentro del establecimiento de Guerra AA, es ahora un inmenso y floreciente imperio de por sí con todos sus especialistas y sus cursos especiales de entrenamiento. Resulta difícil mante-

ner en perspectiva la Guerra Electrónica simplemente como otro sensor y contra-sensor en el arsenal total.

Aún cuando la mayoría de las escuelas están conscientes de su interdependencia recíproca y envían instructores visitantes de una a otra, la rivalidad, el adoctrinamiento, los planes de estudio y los objetivos de las clases y la mera naturaleza humana se conjugan todos para militar contra el entrenamiento equilibrado que se desea. Las ideas y problemas que se prohijan en estas instituciones están en la raíz de nuestras dificultades hoy día.

### Entrenamiento de Oficiales

En la Marina Real se sigue dividiendo a los oficiales de línea en las especialidades de Artillería (incluye misiles), navegación, Guerra A/S., dirección (o Guerra AA.) y comunicaciones/Guerra Electrónica. Estos oficiales reciben un elevado entrenamiento en cursos de 6 a 9 meses y han provisto a la flota de expertos, en estados mayores y buques, quienes han contribuido grandemente al desarrollo de procedimientos y tácticas. Se dice que ningún hombre puede ser experto en todos estos campos, pero nunca lo sabremos hasta que no entrenemos a oficiales en todos los aspectos. Ciertamente que esperamos que los comandantes de nuestros buques lo sepan todo, sin este entrenamiento. En la CIC ayudada con computadoras, ningún oficial puede darse el lujo de no comprender el cuadro total que se le presenta. La amenaza de un submarino que puede lanzar un misil no es problema de un especialista determinado.

Cada especialidad se enseña en su propia escuela de entrenamiento, la que por cierto posee su propio espíritu de cuerpo, rivalidad, o ¿podría ahora denominarse estrechez de criterio?

El oficial de línea de la Marina de EE.UU. no es oficialmente un especialista, pero tiende a convertirse en uno, en parte, en razón de la organización de la escuela de entrenamiento, mediante una cuidadosa nominación, y, en el caso de oficiales de corto período de servicios (quienes constituyen una elevada proporción), por pura necesidad,

## Publicaciones Tácticas

Es difícil determinar qué viene primero, el especialista o la publicación, pero los compartimientos estancos del especialista se pueden ver claramente en las publicaciones tácticas de 1969 de la OTAN.

Cuesta creer que las formaciones de líneas múltiples de los tiempos de Nelson sigan aún en lugar prominente. ¿Podría ser ésta la influencia del Oficial de Comunicaciones?

También resulta triste ver el tema de las "Cortinas", con su fuerte entrada de datos de Guerra A/S., tratado separadamente de aquel de las "Formaciones", con su parte de Guerra AA., y de las "Operaciones de Portaviones" con las necesidades de la aviación embarcada tan claramente planteadas. ¿No debiera el portaviones estar dentro de la formación que es protegida por una escolta multi-propósito? ¿No es posible tratar juntas en el mismo capítulo las necesidades conjuntas de una guerra tridimensional?

Estos son simples ejemplos, pero la proliferación de libros con doctrina contradictoria es un síntoma de esta diversidad.

## Conducción de Ejercicios de Entrenamiento en la Mar

A objeto de lograr un máximo uso de los medios e instalaciones, el ejercicio standard de la flota se divide en fases para Guerra A/S., apoyo de artillería naval, operaciones de ataque aéreo, reaprovisionamiento, etc. Durante cualquier período dado, las fuerzas pueden concentrar su atención (y los observadores pueden concentrar sus análisis) en uno o quizá dos tipos de problemas. Sin embargo, es simplemente porque estos problemas entrecuchan que debemos ejercitar a nuestras fuerzas para enfrentarnos con ellos.

No debemos entonces esperar que se cometan algunos de los "crímenes" típicos siguientes:

Portaviones navegando sin una cortina, totalmente ajenos a la amenaza submarina.

Portaviones operando a menos de 50 millas de tierra para permitir buenas operaciones de ataque aéreo, a expensas de

la Guerra A/S y de todo el cuadro de Guerra AA.

Buques equipados con misiles que concentran su atención únicamente en la Guerra AA., a expensas de la Guerra A/S.

Naves A/S totalmente ajenas a la amenaza aérea, sin siquiera cubrir una red de fonía aérea.

Operaciones de fuego de apoyo naval a baja velocidad y siguiendo un rumbo estable en la presencia de submarinos.

Tripulaciones de buques cubriendo los puestos de zafarrancho de combate a horas predeterminadas para hacer frente a una fuerte amenaza de corta duración. En un ambiente continuado de amenaza desde todos los sectores, los buques tendrían que ser mantenidos con sus dotaciones en condición dos (babor/estribor) durante largos períodos y se pondría grandemente en duda la prudencia de hacer alguna vez un zafarrancho de combate.

## Diseño y Dotación de la CIC

El diseño de la CIC varía considerablemente entre diferentes clases de buques y diferentes Marinas, las ideas están cambiando continuamente y nadie pretendería tener un monopolio de los mejores planos. Resulta interesante anotar aquí que aún tratándose del diseño de futuros portaviones de ataque, la Marina estadounidense está en duda respecto a si emplear el concepto modular o una CIC de una sola pieza. Ambos tipos están ahora en la mar y tienen sus ardientes partidarios y detractores. Por un lado, la CIC de una sola pieza parece estar llena de ruido y confusión, mientras que la CIC modular lleva a dificultades en el intercambio de informaciones, entrenamiento separado, mayor cantidad de personal y algunas de las actitudes que este artículo procura cambiar.

Seguramente no hay duda de que al menos el área de la decisión debe mantenerse reunida en un módulo desde donde nuestros oficiales de amplio entrenamiento puedan hacer combatir al buque. La falta de coordinación entre lo aéreo y lo de superficie/submarino se puede ver claramente en el alarmante número de aeronaves A/S amigas "abatidas" en ejercicios de la Flota.

Dentro de esta utopía, el equipo de mando debe tener acceso a presentaciones de tiempo real del ambiente total. En buques sin un sistema de computadoras, esto significa representaciones en telón grande, en la superficie de una mesa o en una pantalla de lo que el radar efectivamente muestra, con los blancos identificados y traqueados manualmente. La toma de decisiones en base a un plotting transferido, estático, de cualquiera descripción, ya no es necesaria, aún cuando, por desgracia, se sigue practicando ampliamente; por ejemplo: el plotting vertical de Guerra AA y el Trazo de Estima horizontal en buques no equipados con el Sistema Naval de Datos Tácticos (NTDS). El propio equipo de mando debe estar en estrecho contacto consultivo con un hombre, idealmente el Comandante o el 2º Comandante, que esté a cargo de todo. En cualquiera situación de guerra, el mando no debe ejercerse desde el puente, donde todo lo que se puede ver son las azules aguas.

### Sensores y Armas del Buque

Sería imposible hacer justicia a este tópico dentro del alcance de este artículo, pero por supuesto que los tipos de armas que llevan los buques tienen directa relación con el grado de especialización en el papel que cumple el buque—por ejemplo, la fragata A/S., el piquete AA., el buque porta-misiles— y, consecuentemente, con el entrenamiento de la tripulación del buque.

Si uno acepta la premisa de que el buque de superficie moderno debe ser capaz de responder a cualquiera situación (porque ya es posible delimitar netamente las cosas), es necesario proveer a cada escolta, por lo menos, con radar aéreo y de superficie, buen sonar y armas equilibradas. Probablemente es cierto decir que la mayoría de las Marinas están tendiendo ahora hacia el escolta de multipropósito, con toda la flexibilidad adicional que esto otorga al OCT. El concepto del buque porta-misiles se pondrá en mayor perspectiva a medida que los sistemas de misiles de defensa se instalen en cada buque como parte de un equipo standard. El buque porta-misiles propiamente tal será entonces tan sólo aquél equipado con el misil ofensivo superficie-superficie.

Estas tendencias en el diseño de los buques requieren que los oficiales de la CIC posean un entrenamiento bastante amplio, sin las constricciones que les impone la especialización. En parte alguna es esto más evidente que en el moderno DLG británico, equipado con una CIC basada en computadores. Lo mismo puede decirse, sin duda, de la mayoría de los nuevos buques pequeños.

Muchas de las críticas precedentes se escuchan a menudo de parte del oficial de CIC de hoy, quien se siente atrapado por el sistema. El ánimo para un cambio está ahí. Lo que ahora se necesita es estudio adicional y decisión.

¿Qué pasos deben darse? Hay por lo menos cuatro cosas que se deben hacer.

Primero: debiéramos revisar los objetivos de entrenamiento de las escuelas de instrucción relacionadas entre sí (por ejemplo: Guerra AA., Guerra A/S.). Mientras los dos imperios tácticos de la Guerra AA y la Guerra A/S se mantengan separados, seguiremos alentando entrenamiento y actitudes errados. Se dispone ahora de suficientes escuelas para enseñar el entrenamiento de operadores de radar y técnicos sonaristas y entrenamiento de armamento. Las escuelas separadas son el mejor lugar para enseñar procedimientos básicos de comprensión de panoramas de CIC y ejercicios de adquisición de blancos, y los problemas especializados asociados con la Guerra AA, Guerra A/S, Guerra Electrónica, Fuego de Apoyo Naval (NGFS), Control de Aeronaves, Control de Embarcaciones, Pilotaje con ayuda de Radar, Guerra Anfibia, etc., pero debemos reunir estos problemas en un lugar para el oficial profesional de CIC y el radarista.

Lo que se necesita es una escuela de entrenamiento de post-graduados para personal avanzado de CIC y de mando y control. La escuela contaría con personal administrativo y docente integrado por un conjunto de expertos cuidadosamente seleccionados hasta que, eventualmente, se hayan graduado suficientes oficiales en este entrenamiento conjunto. La función de esta escuela sería entrenar individuos, así como también equipos de buques, hasta el nivel de llevar un buque al combate en cualquiera situación de la vida real. Por consiguiente, las tácticas sólo se considerarían en lo que ellas

afectan a un buque y a los equipos individuales de los buques. Ya existen escuelas tácticas para entrenamiento de mando superior y éstas sirven esa función sin verse implicadas en procedimientos detallados.

La escuela de CIC no se abanderizaría con ninguna amenaza determinada, sino que otorgaría la debida atención a cualesquiera que fuesen las necesidades de entrenamiento del momento.

Existen ya buenos medios e instalaciones tanto en Portsmouth (Inglaterra) como en San Diego, California (Estados Unidos). Un sistema idéntico al de San Diego está ahora siendo instalado en Dam Neck (Virginia). El hecho de que todos cuenten con escuelas de Guerra AA significa, empero, que se muestra indebida parcialidad a la amenaza aérea y que no se dispone de la pericia técnica para suministrar un buen entrenamiento de índole general.

Se recomienda que, a objeto de evitar las dificultades de la estrechez de criterio, estos sistemas de entrenamiento sean administrados separadamente bajo un título apropiado.

Segundo: debiéramos volver a examinar el programa de entrenamiento del oficial de buque de superficie. Una vez que se haya establecido una escuela de entrenamiento adecuada, será necesario revisar las cuidadosamente trazadas líneas de especialización en el sistema de asignación de deberes de la Marina Real y de la Marina estadounidense y diseñar un exhaustivo curso de post-graduados en CIC para todos los oficiales de línea de servicio general de buques de superficie. Este duraría seis meses por lo menos y antes que reducir el nivel de la pericia técnica estaría destinado a quitarles las "anteojeras" y a incrementar los conocimientos de mando y control. Algunas áreas detalladas de conocimientos acerca de armas y sensores pueden no ser estimadas necesarias, dejándoselas a los técnicos en armas y sensores, pero esto es materia de otra discusión. Los oficiales llegarían a este curso después de cumplida su primera misión de servicios en la mar como oficiales y, al término de él, serían destinados a un buque pequeño como oficiales de CIC o de operaciones.

Por sobre todo, debe reconocerse que la CIC debe estar operada por profesionales; que, en el sentido completo, constituye una especialización por derecho propio, y que representa el peldaño natural en la escalera hacia el mando. El concepto de emplear aviadores profesionales, ingenieros y oficiales de otras especialidades en la CIC constituye un insulto para los radaristas profesionales que en ella trabajan.

Tercero: debemos planear ejercicios de la flota con una amenaza permanente desde todos los sectores. Mientras sigamos planeando nuestros ejercicios de flota con tiempos u horas conocidos para el ejercicio de Guerra AA nos llevaremos engañosamente a una falsa sensación de seguridad. Se dice que al hacerlo en esta forma podemos obtener mejor empleo de los medios de entrenamiento y un análisis mejor observado. Esto es cierto, pero es esencialmente un análisis falso basado sobre suposiciones falsas. Es poco probable que el enemigo vaya a ser tan bondadoso.

Más allá de un planteamiento de objetivos, composición de fuerzas e inteligencia enemiga, las órdenes para los ejercicios deben ser breves e ir al grano.

Por ejemplo: "Hágase a la mar en un estado de guerra. Debe Ud. proveer cobertura aérea en... desde las 180400 a las 191600. La inteligencia del enemigo es la siguiente...".

Y luego, por supuesto, el OCT agregaría a esta orden sus planes, disposiciones y procedimientos.

Finalmente, debiéramos volver a examinar el concepto del diseño o plano de la CIC. Esta es siempre una revisión continua, pero la filosofía básica no debe variar entre dos buques de la misma clase. La una o la otra debe ser correcta.

Gran parte del misterio dentro de la CIC lo provocan divisiones alejadas que no se comunican correctamente, lo que a su vez puede ser el resultado de la práctica de llevar plottings separados de cada ambiente.

Los muy reales problemas de control implicados en el enfrentamiento de las amenazas que presentan los buques de superficie con misiles superficie-superficie, las patrulleras rápidas y los subma-

rinos armados con misiles superficie-superficie (SSM) no serán resueltos por las actuales divisiones dentro de la sala de operaciones. En particular, usando las actuales técnicas de ploteo, particularmente dentro de una fuerza armada con misiles, el control de helicópteros en misiones de reconocimiento y de ataque aéreo de superficie está preñado de peligros para el helicóptero.

Debiéramos ahora estar avanzando hacia un plotting táctico y un plotting estratégico provistos de la necesaria entrada de datos de tiempo real proveniente de todos los sensores, con medios adecuados de exhibición de los datos para

los encargados de tomar las decisiones y rápidas comunicaciones de las decisiones de salida al controlista de armas.

Sensores, mando y control y armas podrían ser una división más lógica dentro del buque.

Nuestra pericia tecnológica se ha mantenido a la par con la industria, pero nuestros métodos de administración directiva y el propio sistema se han quedado muy atrás.

La computadora aceptará y exhibirá toda la información y aún recomendará acción: el hombre necesita aún un comité de conocimientos aunados para decidir. ¡Es una lástima!

### El Gulf-Stream

El mar no se dejará domesticar nunca. Y la serpiente del Gulf-Stream (la corriente) muerde cuando se le antoja.

Hans Leip