



# EL HELICOPTERO

## *una extensión del Destructor Escolta de la Armada Real*

Por J. P. GUNNING, Capitán de Fragata, Armada Real

**A**ctualmente, las influencias de una fuerza marítima deben ser dominantes en tres planos. Debemos ser capaces de atacar y rechazar el ataque en superficie, bajo el mar y por encima de él. Las responsabilidades individuales para este fin deben ser cuidadosamente divididas entre las partes que integran la fuerza. Indudablemente el diseño de buques y sistemas de armas está destinado a conformar tipos específicos de unidades para asumir su papel en estas responsabilidades y el conjunto debe representar una fuerza equilibrada. Requisito predominante es que un buque sea capaz de asegurar su superioridad sobre el enemigo, en cada uno de los papeles que le han asignado, antes que ocurra lo contrario.

El portaaviones cumple muchos de los papeles agresivos de una fuerza. Puede desplegar a grandes distancias la capacidad de detectar y atacar unidades de superficie y aeronaves, mucho antes que ellas puedan atacarlo. Sin embargo, tiene poca protección orgánica contra el misil o submarino que se acerca y, por lo tanto, debe confiar a su vez en otros elementos de la fuerza. En la Armada Real, el desarrollo de las unidades escolta para prestar esta protección antisubmarina ha llevado a la evolución del helicóptero basado en el destructor escolta.

En términos generales, la tecnología del sonar permitió al destructor escolta un avance en el alcance de la detección por sonar que no fue compensada con

una correspondiente extensión de sus sistemas de armas. Los buques tenían cada vez más posibilidades de detectar submarinos antes que éstos llegaran a la distancia de lanzamiento de torpedo al centro de la formación. Incluso, podían lograr la detección antes que el submarino estuviera en condiciones de disparar con exactitud al escolta. Los sistemas de armas del destructor escolta, sin embargo, seguían coartando este favorable avance en tecnología del sonar. Las armas antisubmarinas podían ser lanzadas solamente a distancias de media milla, aproximadamente, tiempo en el cual el submarinista prudente ya había lanzado una salva decisiva al escolta. Podían transcurrir hasta 20 minutos durante los cuales el comandante del destructor escolta estaba en condiciones de saber exactamente dónde se encontraba el submarino y aún de darse cuenta de que éste estaba disparando al centro de la fuerza, pero se encontraba impotente para tomar alguna medida al respecto. A lo más, podía acercarse al submarino con bastante agresividad como para disuadirlo durante su aproximación de ataque, pero aunque muchas veces se justificaba, esta acción era muy arriesgada. Se requería con urgencia una capacidad de atacar a mediano alcance. Necesitábamos un sistema de lanzamiento de armas que estuviera a la altura del mayor rendimiento del sonar.

Tanto en Estados Unidos como en Australia se inició el desarrollo de un vehículo de largo alcance, propulsado por cohetes, transportando una carga útil de torpedos. A ambos lados del Atlántico se efectuó una investigación paralela para un helicóptero portador de torpedos a título de solución. Así fue como apareció en la Armada Real el helicóptero antisubmarino de mediano alcance portador de torpedos (MATCH). Según este concepto, el helicóptero tripulado es positivamente controlado por el radar de una unidad que tiene un contacto de sonar para guiarlo a un punto letal de lanzamiento del arma. No se requiere necesariamente que este control de ataque provenga del destructor escolta base del helicóptero. Por el contrario, en su papel de portador de armas de la fuerza, a la primera detección el helicóptero MATCH puede ser enviado a orbitar en el área de contacto investigada por cualquier unidad, ya sea buque de superficie, sub-

marino, helicóptero A/S o avión de patrulla A/S (VS VP). El helicóptero puede ser estabilizado para atacar tan pronto como el contacto ha sido bien clasificado.

Sin embargo, surge un conflicto entre la necesidad de una preparación sostenida y la fatiga del piloto. Esto se soluciona poniendo a los buques de la fuerza equipados con MATCH en un papel destinado a producir continuamente una proporción de helicópteros en estado de preparación inmediata. La flexibilidad de operación y despliegue resultante contribuye a favor del sistema MATCH cuando se le compara con el helicóptero Dash que está siempre listo, pero es de menor alcance, menos flexible y mucho menos confiable.

El helicóptero MATCH tiene una notable independencia de operación. Dentro de la autonomía adecuada del avión, el piloto puede aceptar (y de hecho lo hace) una infinita variedad de cambios de plan. Puede permanecer en espera, cambiar la graduación de las armas, evitar el peligro de un lanzamiento frustrado, aclarar el cuadro operativo e incluso está en condiciones de ayudar a la clasificación del contacto. Una capacidad de cohete A/S (Asroc), o la de su contrapartida australiana Ikara, es una reacción potencial rápida y evidente que permite hacer frente a muchas de las amenazas planteadas a una fuerza. Además, MATCH ha demostrado que es un sistema sumamente viable y efectivo, y no adolece de la naturaleza irrevocable de los sistemas propulsados por cohete. En una fuerza bien equilibrada, estos dos conceptos deberían complementarse entre sí.

En su calidad de aeronave surgida de la formulación de la filosofía tripulada, el helicóptero Wasp de la Armada Real ha rendido buenos servicios. Mucha investigación se dedicó a la técnica requerida para lanzar y recuperar este helicóptero desde un buque. Por principio, se estimó que el primer procedimiento debía ser esencialmente rápido prescindiendo de consideraciones de dirección del buque o viento, mientras que el último podía ser más lento, pero debía ser seguro.

Esta capacidad de aterrizar y despegar con seguridad desde una cubierta que

cabecea y se balancea se debe a un interesante diseño del tren de aterrizaje. Westland Helicopters Ltd. desarrolló y luego evaluó en la mar una cantidad de soluciones que incluían desde ventosas hasta patines antes de finalizar en un dispositivo de cuatro ruedas de amplia base. Las ruedas tienen un eje de pivote giratorio y pueden ser orientadas y trincadas en una posición de 45 grados. Las ruedas quedan tangenciales a la circunferencia de un círculo, lo que permite que el avión rote sobre cubierta, donde hay un dispositivo de trincas de desprendimiento rápido. Para que el helicóptero se mantenga firme sobre la cubierta inmediatamente antes del despegue y después del aterrizaje, el piloto puede aplicar paso invertido al rotor principal.

La seguridad de la maniobra de recuperación depende de los puntos de referencia de aterrizaje visibles para el piloto y su relación con el viento relativo. De noche, el helicóptero debe aterrizar mirando hacia proa y por lo tanto el buque debe elegir un rumbo dentro de 30 grados del viento. Las aproximaciones de noche se hacen siguiendo un indicador de trayectoria de planeo, que está apuntado sobre el sector de popa. Una referencia horizontal iluminada es desplegada al extremo de popa de la cubierta de vuelo y el aterrizaje final es autorizado por un señalero. Se acciona paso invertido al rotor principal y las amarras se trincan. Este sistema ha sido probado por la experiencia y la Armada Real no registra accidentes en sus estadísticas de 120.000 aterrizajes sobre cubierta. Esta cifra abarca operaciones diurnas y nocturnas hasta en condiciones de fuerza de viento 6. Indudablemente, la estabilización automática del buque ha contribuido a la expedición obtenida.

El análisis del ejercicio ha demostrado repetidas veces la efectividad del sistema MATCH como método de lanzamiento de torpedos. Los problemas de control pueden paliarse usando una pantalla de radar especialmente adaptada. La aeronave se muestra claramente en la pantalla del radar director y mediante referencia a la posición automáticamente superpuesta del contacto de sonar, puede ser dirigido con precisión hacia el punto de lanzamiento.

Aparte del valor adicional de su papel en reconocimiento A/S y de los beneficios marginales de ser un vehículo manual para correo o transferencia de provisiones esenciales, también se ha revelado que el Wasp tiene un importante papel que desempeñar cuando se trata de resolver el combate de superficie. No sólo puede explorar mucho más allá del horizonte y prestar ayuda en el problema siempre presente de la identificación, sino que ha demostrado su valor en un papel de ataque de superficie. Equipado con un sistema de misil guiado aire-superficie ha atacado con éxito a lanchas patrulleras rápidas en el curso de ejercicios antes que estas pudieran alcanzar una distancia de lanzamiento. Durante la noche, los procedimientos de iluminación complican este concepto, pero de ninguna manera lo impiden.

Al igual que los precursores de todos los sistemas, MATCH y el Wasp han promovido un mayor desarrollo en áreas en que éste resultaría muy productivo. También se ha obtenido experiencia con el Wessex MK 3, semejante al Wasp, pero de mayor tamaño, operado en los destructores portamisiles. Esta compleja aeronave, demasiado grande para el espacio disponible en la popa de la mayoría de los destructores escolta, constituye una unidad táctica independiente, que además de un papel exclusivamente MATCH puede desempeñar una importante función en las fases de cortina y cambio de estacionamiento con capacidad para coordinar y controlar ataques. Cuando se definan los papeles para la siguiente generación de helicópteros embarcados en destructores escolta conviene considerar los atributos del MK 3 junto con los del Wasp y en particular las experiencias de este último en combate contra lanchas rápidas. En guerra A/S parece evidente que el helicóptero no tiene por qué limitarse exclusivamente a ampliar el alcance de lanzamiento de torpedo de su buque base; podría desplegar además una capacidad de ayuda de clasificación o de cambio de estacionamiento. Sonoboyas y sonares livianos ofrecen una posibilidad adecuada para actuar como una unidad de rebusca de sonar. La tecnología pronto permitirá al buque base el procesamiento de los datos

de información de los sensores del helicóptero y el ahorro de peso logrado en esta forma puede convertirse en una mayor autonomía o carga útil de armas.

En el papel de superficie, contra una creciente amenaza de las lanchas rápidas, hay pasos más radicales aún que pueden tomarse. El avistamiento debe ser mejorado mediante un equipo de radar y éste a su vez tiene el potencial de crecimiento para la transferencia automática de datos. Los medios de iluminación e identificación deben ser más complejos y podría incluirse un sistema de misil aire-superficie de tiro ciego.

Todas estas consideraciones más las limitaciones de un peso total de 8.500 libras, han dado por resultado el Lynx anglo-francés. Esta aeronave, que debe entrar en operaciones en las armadas francesa y británica en 1975, al igual que sus antecesoras, ha sido desarrollada por Westland. Junto con incorporar todo lo que se ha aprendido con las experiencias anteriores, la compañía ha introducido varias innovaciones, incluyendo un sistema de rotor semi-rígido, un complicado sistema de control de vuelo para cuando opera su sonar, un equipo de navegación

doppler, y sistemas de presentación táctica, y un equipo de radar.

El equipamiento inicial de la Armada Real contempla tres papeles principales para el Lynx, en los cuales puede incrementar las capacidades del destructor escolta. En el campo A/S es un portador del arma de la fuerza que combina un alto grado de vigilancia táctica y flexibilidad con la capacidad de clasificar. Puede ser despachado en las primeras etapas de una situación confusa para explorar, indagar e identificar sobre una gran extensión de mar. Finalmente, puede ser desplegado ya sea directamente desde su buque base estacionado en cortina o desde una patrulla de barrera, para hacer frente y atacar una amenaza de penetración de lanchas rápidas.

La aeronave y su concepto de empleo tiene considerable aplicación y potencial de crecimiento. Sobre todo, significa para el destructor escolta una plataforma de despliegue rápida e inteligente para sus sensores y un trampolín para sus sistemas de armas. Da a los destructores escolta un largo brazo con el cual puede jugar la carta de triunfo en muchas situaciones de combate.

