

CESEDEN

EL BACKFIRE: UNA LARGA SOMBRA SOBRE LAS RUTAS MARITIMAS

- Por William D. O'NEIL

- Del "Proceedings", publicado en la revista argentina "Publicaciones Navales" Nº 603, 4º trimestre, 1977.



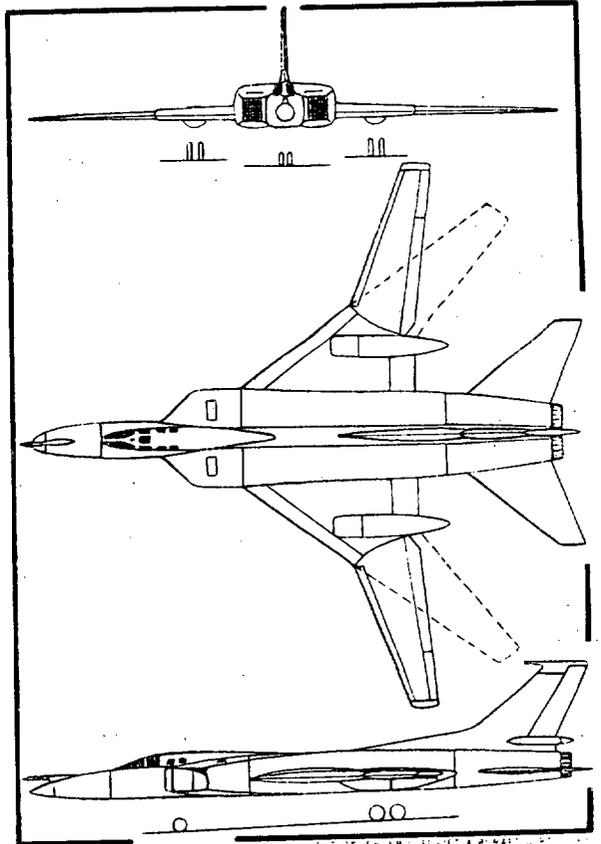
Abril, 1978

BOLETIN DE INFORMACION NUM. 117-VIII

Hasta fecha muy reciente, la Aviación Naval Soviética fue fundamentalmente una fuerza defensiva. Pero la incorporación a su arsenal del potente bombardero Backfire ha extendido su capacidad ofensiva mucho más allá del territorio ruso. Debido a su gran radio de acción y al poder de ataque de los misiles antibuques, el Backfire podría obstaculizar seriamente a los convoyes aliados que avanzaran hacia Europa en tiempo de guerra o bien requerir que se dedicara a la protección de los mismos una gran cantidad de buques y aviones vitalmente necesarios. Ninguna de ambas alternativas resulta agradable.

Si los últimos años han sido testigos de un alarmante aumento de la amenaza naval soviética, ha habido al menos un concomitante aumento del conocimiento público de la existencia de tal amenaza. Sin embargo, la índole de este conocimiento deja con frecuencia algo que desear. Son muchos los que al parecer consideran la amenaza soviética en términos de una flota de cruceros que avanzan para combatir a los nuestros en un duelo de misiles, hundiendo portaaviones a diestro y siniestro a medida que aciertan a pasar junto a ellos. Por supuesto, hay también mucha gente, mejor informada (o quizás simplemente menos romántica) que comprende con suficiente claridad que la fuerza soviética de 250 submarinos de propósitos generales (de ataque y portamisiles) constituyen una amenaza mucho más grave en términos puramente militares.

Pero, sorprendentemente, son pocos los que se dan cuenta de que hay una tercera punta en el tridente naval soviético. Es igualmente aguda si no tan larga como la de la amenaza submarina. Como dijo el Almirante James L. Holloway III, en el discurso que pronunció en la reunión anual



de 1976 del Instituto Naval: "... nuestras flotas desplegadas deben tener la fuerza defensiva necesaria como para defenderse de los ataques de la aviación con base en tierra, debido a que estamos observando cada vez con mayor frecuencia que la producción de aviones de gran radio de acción con misiles antibuques representa una amenaza que puede desarrollarse rápidamente y extenderse hasta casi cualquier lugar del globo".

Quizás la razón fundamental para la falta de un difundido conocimiento de la amenaza constituida por la aviación soviética con base en tierra es que sus principales capacidades ofensivas son de origen bastante reciente. Si bien la Aviación Naval soviética (*Aviatsiya Voennon-morskovo Flota*) ha contado con una importante fuerza de bombarderos armados con misiles durante más de una década, estos eran principalmente Badger Tu-16 cuyo limitado radio de acción de aproximadamente 1.700 millas náuticas sin reabastecerse de combustible no los hacía muy aptos para la acción ofensiva contra las principales rutas marítimas.¹

Esta concentración en una capacidad de ataque a relativamente corta distancia sólo puede haber sido una cuestión de política, pues la fuerza soviética de Aviación de Gran Radio de Acción posee un avión estratégico con amplia autonomía para llegar a las rutas de navegación vitales del Atlántico y del Pacífico desde las bases nacionales soviéticas: el notable Bear Tu-20 de Tupolev (tu-95 es la denominación del departamento de diseño). Según estimaciones oficiales del Departamento de Defensa, el Bear tiene una autonomía operativa de 3.900 millas con una carga útil de 25.000 libras. Una versión, el Bear B, transporta el misil nuclear Kangaroo AS-3 para ataque estratégico.

Cuando comenzaron las entregas del Bear a la Aviación Naval soviética a principios de la década de 1960, presumiblemente no habría sido muy difícil armarlo con el misil Kipper AS-2 empleado por el Badger C para ataques anti-buques. Pero, de acuerdo con informaciones publicadas, la Aviación Naval ha empleado el Bear solamente en la misión de reconocimiento y vigilancia, proporcionando la determinación del blanco y el guiado hasta la mitad de la trayectoria para los misiles lanzados desde otras plataformas.

Muy avanzada ya la década de 1970, la Aviación Naval soviética continuó siendo una fuerza predominantemente defensiva con

(1) El término radio de acción como se usa aquí se refiere a la mitad de la autonomía del avión, es decir, la distancia que puede volar hasta un objetivo y luego regresar a su punto de origen con el remanente de un mínimo de combustible.

una enorme capacidad para atacar a fuerzas de superficie que se acercaran a menos de 1.700 millas náuticas de sus bases. Pero fue de esa distancia tenía solamente una capacidad limitada. Más tarde, en 1974 comenzó a aparecer en los aeródromos soviéticos un nuevo avión: el Backfire.

El Backfire, un diseño de Tupolev con un "ala articulada" de inclinación regulable, había estado en producción desde mediados de la década de 1960. De acuerdo con los informes publicados, la versión producida inicialmente, el Backfire B, es un avión de extraordinaria capacidad, con una velocidad de Mach 2 a gran altura. La Tabla 1 proporciona datos descriptivos extraídos de fuentes extraoficiales.

TABLA 1
CARACTERISTICAS DEL BACKFIRE

| | |
|---|--------------------------|
| Peso Bruto Máximo de Despegue | 276.000 a 287.000 libras |
| Peso Sin Carga en Operación | 115.000 a 121.000 libras |
| Envergadura Máxima (barrido 20°) | 113 a 115 pies |
| Envergadura Máxima (barrido 55°) | 90 a 92 pies |
| Longitud | 138 a 139 pies |
| Velocidad Máxima a Nivel del Mar | Mach 0,9 (600 nudos) |
| Velocidad Máxima a Gran Altura | Mach 2,0 (1.150 nudos) |
| Velocidad de Crucero a Gran Altura | Mach 0,82 a 0,85 |
| Techo de servicio | 59.000 pies |
| Máximo Radio de Acción subsónico a Gran Altura. | (ver el texto) |

Armamento: Dos misiles crucero AS-4 ó AS-6, transportados externamente

No hay unanimidad respecto a las estimaciones oficiales sobre la performance del Backfire y hay quienes sostienen que además de sus indiscutidos roles de ataque naval y de la península euroasiática, podría destinarse asimismo al cumplimiento de misiones estratégicas contra los EE.UU. En un número de la revista *Aviation Week and Space Technology*, se afirma que hay una gran divergencia de opiniones oficiales respecto al radio de acción en combate sin reabastecimiento de combustible, citando los cálculos de la CIA/Mc Donnell Douglas en una cifra tan baja como 1.750 millas náuticas, mientras que según estimaciones del Departamento de Defensa, llega a cerca de 3.000 millas náuticas. Es posible que la aparente incompatibilidad de opiniones se deba en rea

lidad a las diferentes suposiciones respecto a las condiciones de vuelo, el hacerlo a baja altura o a velocidades supersónicas varía en gran medida el radio de acción en combate. Las declaraciones hechas públicamente por diversos funcionarios, incluyendo a los de la CIA y el Departamento de Defensa, respecto a la capacidad de los Backfire en ataques contra los EE.UU. implican un radio de acción en combate subsónico a gran altura sin reabastecimiento de combustible, de aproximadamente 2.500 millas. Fuentes extraoficiales atribuyen al avión un radio de acción de 6.000 Km. o 3,240 millas.

En el pasado, el método soviético al incorporar nuevos bombarderos había consistido siempre en cubrir primero las necesidades de su fuerza de Aviones de Gran Radio de Acción y sólo entonces comenzar a proveer de máquinas a la Aviación Naval. El Backfire constituye una importante excepción, al incorporarse al servicio de ambas armas aéreas simultáneamente. En mayo de 1976, funcionarios de la CIA declararon que se había producido un total de 80 Backfire hasta esa fecha (incluyendo aviones prototipo y de adiestramiento) y que la producción continuaba a un ritmo de cinco aviones cada dos meses. Se calculaba que eventualmente se produciría un total de 400. Si bien éstos se dividirían entre la Aviación de Gran Radio de Acción y la Aviación Naval, todos podrían estar dedicados al cumplimiento de misiones navales en ciertas circunstancias, dado que el ataque a la navegación es una misión colateral para la Aviación de Gran Radio de Acción.

Resulta difícil dar a esta decisión soviética de suministrar a la Aviación Naval el más nuevo y más capaz de los bombarderos de gran radio de acción otra interpretación que no sea la determinación de interferir las rutas marítimas vitales de Occidente en caso de guerra. La performance y equipo del Backfire justifican un rol ofensivo a gran distancia. Para la defensa del territorio nacional no se habrá requerido un avión tan grande, sofisticado y costoso.

De acuerdo con fuentes extraoficiales, el Backfire transporta un par de dos tipos de misiles aire-superficie, el Kitchen AS 4 o bien el Kerry AS-6. Ambos desarrollan velocidades de Mach 2,5 a 3,5 y tienen "radios de acción operativos" de 150 millas, aún cuando los radios de acción máximos absolutos son al parecer sustancialmente mayores. Según las descripciones que se han hecho del AS-6, éste posee un sistema de seguimiento por radar activo para guiado terminal y por lo tanto presumiblemente se lo puede usar como un arma antibuque con una cabeza de combate convencional o nuclear. Se informó además que el Backfire transporta sistemas completos pasivos y activos de C.M.E. para ayudar en la penetración de las defensas.

A fin de comprender lo que el Backfire significa realmente desde el punto de vista estratégico, debemos mirar el mapa. Las figuras 1 y 2 muestran las posibles trayectorias del Backfire en los Océanos Pacífico Norte y Atlántico Norte. Las marcas que jal^onan las trayectorias indican los requerimientos de radio de acción en combate. Como se comentó anteriormente, parece que el radio de acción subsónico a gran altura sin reabastecimiento de combustible puede ser de 2.500 millas o más. La autonomía real dependerá de una diversidad de factores, incluyendo perfil de vuelo, uso de dispositivos de combustión retardada, política de reservas, carga de armas y combustible externo, uso de reabastecimiento de combustible en vuelo y pericia del piloto.

Observando los mapas, vemos que es imposible para los buques transitar desde los EE.UU. hasta Europa Nordoccidental o el Japón sin caer dentro del alcance del Backfire. Las derrotas ortodómicas se encuentran comprendidas casi íntegramente dentro de él.

Es demasiado fácil imaginar lo que esto podría significar en el caso, por ejemplo, de una guerra entre las naciones de la OTAN y las del Pacto de Varsovia. Supongamos que al quinto día de la guerra un convoy que transporta abastecimientos y equipos de combate que se necesitan con urgencia se encuentra a mitad de camino entre Hampton Roads y El Havre. Bajo la protección de una nutrida escolta de submarinos, fragatas y aviones patrulleros, ha rechazado los ataques de los submarinos con pérdidas relativamente pequeñas. El alto mando soviético está decidido a impedir el arribo de estos refuerzos.

A intervalos de unas pocas horas, la posición del convoy es actualizada en los mapas de Moscú sobre la base de los informes enviados por los satélites. Al aproximarse el convoy a un punto a mitad de camino entre las Azores e Irlanda, se lanza desde las bases cerca de Murmansk una fuerza de 40 Backfire. Los aviones no tratan de volar en formación cerrada y confían en sus sistemas de navegación inercial y por satélite para reunirse en el punto de encuentro.

El grupo de bombarderos es escoltado hasta pasar la costa noruega por los cazas Flogger MiG-23 de Mikoyan. Una vez bien internados en el Mar de Noruega, los cazas se alejan y los bombarderos se dirigen hacia el sur, para pasar a distancia equidistante entre Escocia e Islandia. Los Backfire vuelan en formación abierta a su velocidad de crucero óptima de apenas menos de 500 nudos, ascendiendo a medida que consumen sus cargas de combustible. Al aproximarse al vacío entre Islandia y las Faeroes, descienden en picada a 8.000 pies para evitar cualquier posible detección radar.

Una vez disipado el peligro, se elevan nuevamente hasta su altura de crucero óptima, un poco por debajo de los 30.000 pies.

Moscú transmite un punto confirmado de reunión de aviones, cuya determinación se basa en los últimos informes de los satélites y submarinos. Algunos aviones no aparecen por una u otra razón, pero 36 Backfire se reúnen y disponen en formación para acercarse al blanco y atacar. Siguiendo a su guía y manteniendo

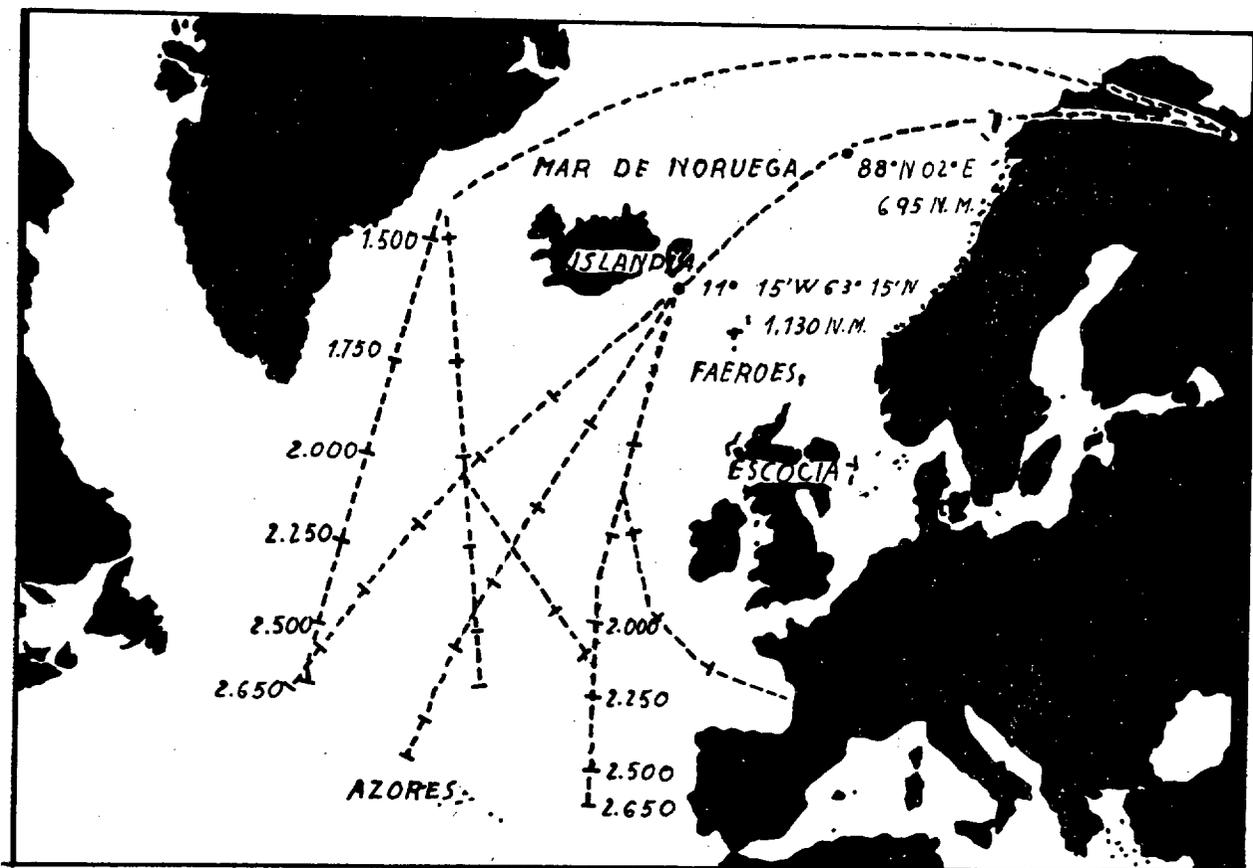


Figura 1: Mapa del Atlántico Norte que muestra las trayectorias del Backfire a lo largo de 2.650 millas náuticas desde Murmansk.

en silencio sus equipos de radio, accionan el dispositivo de combustión retardada total para sus turbohélices gemelas NK-144, se elevan hasta 45.000 pies y aceleran la velocidad a 1.000 nudos o más. Unos pocos minutos más tarde, el comandante quiebra el silencio de su equipo de radio. El convoy es visible en la pantalla radar; ordena entonces a su formación que gire 20° a babor a fin de interceptar.

Virtualmente en el mismo momento, el radar de vigilancia aérea SPS-49 de una de las fragatas de protección, de la clase *Oliver Hazard Perry* (FFG-7) registra el raid masivo a una distancia de 250 millas del centro del convoy. Con la indicación del operador del radar de marcas estroboscópicas de interferencia en toda la pantalla y al no haber IFF (identificación, amigo o enemigo), a nadie le cabe duda alguna respecto a la identidad o intención del raid. Pero ¿Qué se puede hacer al respecto?

En el transcurso de seis minutos, los Backfire han identificado a sus blancos y preparados sus misiles. La distancia se ha reducido a 150 millas y se han lanzado los misiles. Los Backfire giran para regresar a la base, permaneciendo unos pocos de ellos dentro del alcance del radar durante el tiempo suficiente como para evaluar los daños.

Algunos de los misiles han fallado en el desempeño de su cometido, pero más de 60 (cada avión transporta dos) se acercan al convoy en el lapso de unos minutos. Las fragatas portamisiles incluidas en la escolta arrojan ininterrumpidamente los misiles Standard SM-1 hasta que sus cubiertas de proa se ennegrecen con el humo, pero sólo pueden alcanzar a una fracción de los AS-6. Más de 30 máquinas sobreviven para arrojarse sobre los buques del convoy. Varios son hundidos y a otros más le han destruido la mayor parte de su cargamento vital.

La fuerza de Backfire no retorna a su base incólume, por supuesto. Alertados por los informes del convoy, los interceptadores de la OTAN con base en Islandia y Escocia aguardan a los bombarderos a lo largo de su ruta de regreso. Con el apoyo de los interceptadores soviéticos de gran radio de acción, el uso intensivo de sus propios dispositivos de C.M.E. y una arremetida a alta velocidad para minimizar el tiempo de exposición, los bombarderos se abren paso, pero sólo después de haberse perdido tres. No es una victoria fácil para los soviéticos pero es de todos modos una victoria. (De haberlo considerado más seguro, los bombarderos podrían haber regresado a la zona entre Islandia y Groenlandia, reabasteciéndose de combustible si era necesario mientras volaban sobre el Mar de Noruega).

Los detalles de esta acción son, por supuesto, puramente imaginarios. Sin embargo, poco es lo que se puede intentar al parecer para impedir que los soviéticos la lleven a la práctica, al menos en términos generales. ¿Hay algo que los EE.UU. y sus aliados puedan hacer para proteger de esta amenaza a nuestras rutas marítimas vitales?

Al tratar de responder a esta pregunta, concentremos nuestro pensamiento en los convoyes y las fuerzas navales que no dis

ponen de portaaviones. Los principios generales de la defensa de fuerza de portaaviones contra ataques aéreos son bien conocidos y los detalles de la eficacia contra el Backfire no pueden discutirse provechosamente en un artículo público.

Una sugerencia sería dirigir a los buques bien al sur, girando hacia el norte solamente cuando estén dentro del alcance de

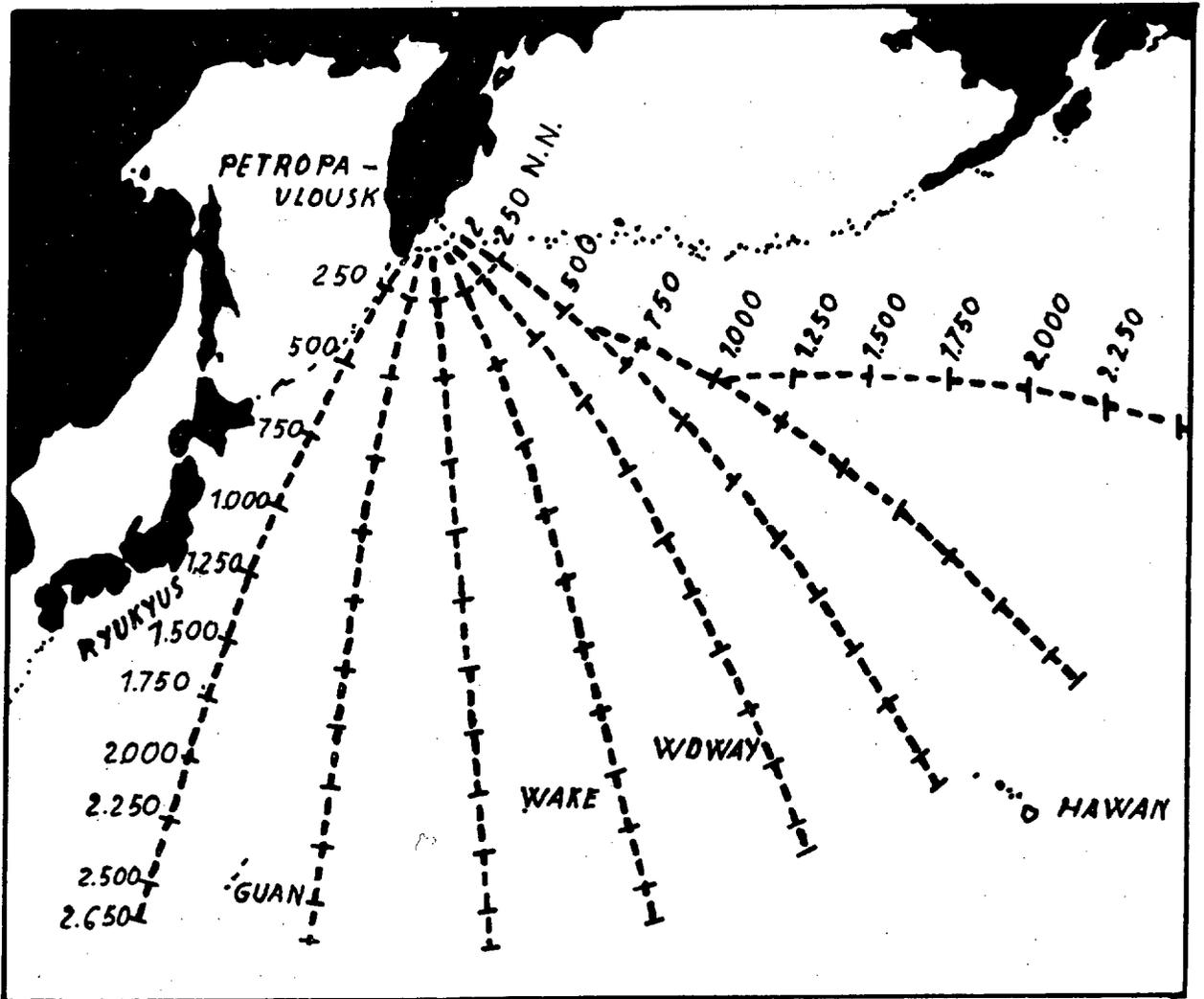


Figura 2: Mapa del Pacífico Norte que muestra las trayectorias del Backfire a lo largo de 2.650 millas náuticas desde Petropavlovsk.

la protección de cazas con base en tierra. Las demoras producidas a través de la ruta en círculo serían costosas pero probablemente tolerables -si el plan funcionara-. Lamentablemente, pa

rece dudoso que los cazas con base en tierra puedan proporcionar realmente protección sin comprometer recursos extraordinarios.

Si va a mantenerse a los cazas en estado de alerta por zonas de aeródromos, el problema consiste en proporcionar adecuado plazo de alarma. A fin de proteger al convoy, los cazas deben enfrentarse con los Backfire antes de llegar a la línea de lanzamiento de misiles a 150 millas. Incluso si el convoy navega manteniéndose muy cerca de la costa, y los cazas protectores saltan de un aeródromo a otro, a fin de estar siempre en el mar cercano, la distancia a volar para efectuar la interceptación difícilmente será menor de 150 millas. Teniendo en cuenta el arranque del motor, despegue, ascenso y vuelo, incluso los cazas más veloces necesitarían al parecer de 10 a 12 minutos de alarma previa.

En 12 minutos, un Backfire puede volar aproximadamente 200 millas, de modo que la detección tendrá que efectuarse a 350 millas del convoy. Esto parecería implicar la necesidad de contar con un avión con radar de alarma temprana -tal como el Hawkeye EE-2C de Grumman o el Boeing E-3A AWACS (sistema de alarma y control aerotransportado)- o una cantidad de buques aviso. Si el convoy se encuentra a más de 50 millas aproximadamente del aeródromo de los cazas, los requerimientos de plazo de alarma aumentarán proporcionalmente, con la correspondiente extensión del área que debe mantenerse bajo vigilancia.

Si no fuera posible proporcionar alarma adecuada, sería necesario hacer actuar a los cazas como patrulla aérea de combate (PAC) sobrevolando el convoy. Pero para causar serios daños a un grupo numeroso de los Backfire en incursión, se requerirían quizás seis interceptadores bastante sofisticados armados con misiles (aun cuando esta cifra podría reducirse a cuatro o un número aproximado en el caso del Tomcat F-14 de Grumman con sus capacidades de múltiple acción). Y para mantener a esta cantidad de cazas en continua PAC sería necesario comprometer la mayor parte de una brigada aérea.

En cualquier caso, estamos al parecer contando con efectivos de los cuales mal puede permitirse la OTAN privar a otros requerimientos, en particular cuando se toma en cuenta la posibilidad de que varios convoyes pudieran necesitar protección simultáneamente. Por supuesto, un portaaviones estaría en condiciones de proporcionar una escolta bastante eficaz contra un ataque de los Backfire. Pero aquí nuevamente, estamos utilizando un elemento que necesitará con urgencia en otra parte. También debe considerarse el riesgo que significa para el portaaviones. Sin embargo, una gran ventaja que el portaaviones escolta tendría con respecto a la protección representada por los cazas con base en tierra, sería la eliminación de la restricción que significa la nevega =

ción cerca de la costa, con su exposición a los peligros del ataque de submarinos y a las minas.

A esta altura, algunos lectores objetarán que se está subestimando el potencial de protección de combate con base en tierra. Puede argumentarse que realmente no es necesario efectuar la interceptación antes de que los Backfire lancen sus misiles. Incluso la perspectiva de bajas importantes después del lanzamiento sería suficiente para disuadir del ataque.

Si se dejan de lado los cálculos intrínsecamente metafísicos respecto al tipo de pérdidas que la Aviación Naval soviética podría considerar como aceptables, a esta objeción se le pueden oponer fundamentos puramente materiales. Pues, una vez que los Backfire han lanzado sus misiles, regresarán envolviendo a los interceptadores en un círculo. Para atrapar a un avión que desarrolla una velocidad de Mach 2 antes de que se agote el combustible de la propia máquina -especialmente después de haber volado con el avión de combustión retardada de ocho a diez minutos sólo para llegar a la línea de partida- se requiere una performance de un orden muy elevado. Semejante avión existe en realidad -el MiG-25 Foxbat y el YP-12A de Lockheed son dos- pero no en las escuadri-llas de la OTAN.

Si defender a los convoyes en forma individual parece excesivamente costoso, las naciones de la OTAN podrían intentar otro método: interceptarlos al pasar. Se ha observado ya que el pasaje a través del vacío Islandia-Escocia involucra serios peligros para una fuerza incursora de Backfire (al menos en tanto la OTAN consiga mantenerse sobre Islandia). Si fuera posible proporcionar alarma adecuada, los interceptadores con base en Islandia y Escocia podrían causar muchas bajas a cualquier fuerza de bombarderos, tanto en la trayectoria de ida como en la de regreso.

Existe al parecer un medio apropiado para proporcionar la alarma: la buena disposición del Congreso de los EE.UU. y de las naciones europeas de la OTAN. Se trata del sistema E-3A de alarma y control aerotransportado (AWACS), un fuselaje del Boeing 707-320B dotado de un enorme y potente radar Westinghouse y filas de consolas de interceptación-control.

Según una foto de pantalla radar tomada a bordo de un prototipo AWACS mientras volaba a gran altura no lejos de Norfolk, Virginia, los cientos de respuestas radar representadas se extienden desde el extremo meridional de Carolina del Sur hasta el norte de Nueva York, una distancia de 700 millas, por lo tanto, parece acertado llegar a la conclusión de que una sola órbita de AWACS podrá brindar protección a toda la zona de 500 millas comprendida entre Escocia e Islandia.

Pero si quedan bloqueados entre Islandia y Escocia, a los Backfire les queda el recurso de optar por transitar sobre los estrechos de Dinamarca, entre Islandia y Groenlandia. Al volar siguiendo esta ruta más larga, no podrían acercarse al acceso a Europa por las rutas marítimas más meridionales -salvo que se les reabasteciera de combustible durante el vuelo. Pero una fuente oficial americana indica que la Aviación Naval soviética posee una fuerza de aproximadamente 100 aviones tanque Badger y que, la introducción del Backfire en la Aviación Naval crea el requerimiento potencial de un nuevo avión tanque de apoyo de las misiones a mayor distancia. Al depender de las capacidades de estos aviones tanque, parecería que el reabastecimiento de combustible durante el vuelo podría extender el radio de acción del Backfire en tanto como 1.000 millas -amplitud que permite la completa interdicción de las rutas marítimas europeas vía los estrechos de Dinamarca. A fin de cortar esta ruta, sería necesario mantener una segunda órbita de AWACS. De este modo, las fuerzas requeridas para bloquear la entrada de los Backfire al Atlántico Norte comienzan a parecer bastante importantes: una escuadrilla, por ejemplo de interceptadores de alta performance y gran radio de acción (el F-14 parecería ideal) en Islandia y Escocia del Norte, además de cuantos E-3A fueran necesarios para mantener dos transportes aéreos en posición. (Los 707 comerciales vuelan aproximadamente durante una tercera parte del tiempo, pero la compleja aviónica del E-3A ejercería probablemente un efecto perjudicial sobre su disponibilidad de vuelo).

Un criterio alternativo sería tratar de neutralizar al Backfire con portaaviones. Probablemente un portaaviones en la zona que se extiende entre Islandia y las Féroes y uno en los estrechos de Dinamarca serían suficientes. Sin embargo, la capacidad de supervivencia de los portaaviones en dichas posiciones, parece cuestionable. Los soviéticos estarían en condiciones de lanzar contra ellos prácticamente todos sus recursos y los submarinos soviéticos se les echarían encima con toda su fuerza.

En resumen, las opciones en el Atlántico son al parecer:

- Reunir una cantidad de efectivos muy valiosos para tratar de defender a los convoyes (y fuerzas navales) uno por uno.
- Reunir una cantidad de efectivos valiosos para tratar de mantener a los Backfire fuera del Atlántico permanentemente.

En el Pacífico, las opciones parecen incluso menos atractivas. La base soviética de Patropavlovsk ofrece acceso casi ilimitado al mar abierto. No hay indeseables bases aliadas instala-

das a ambos lados de las rutas aéreas. Con el reabastecimiento de combustible en vuelo no hay virtualmente un punto en el Pacífico Norte al que los Backfire no puedan llegar. Incluso la ruta meridional desde San Francisco hasta Japón que se extiende a lo largo de 7.500 millas ofrece poca seguridad contra los Backfire reabastecidos de combustible en vuelo. Cuando o si el convoy finalmente llega al cuestionable refugio de las islas Ryukyu, al Sur del Japón, uno se encuentra con que los aeródromos para los cazas de protección están bastante alejados entre sí.

Tratar de bloquear Petropavlovsk con portaaviones parece ser en el mejor de los casos una proposición muy discutible. Como mínimo se necesitarían tres o cuatro portaaviones -suponiendo que se mantengan fuera del alcance de los ataques tácticos lanzados desde Petropavlovsk- y, nuevamente, estarían muy expuestos al ataque.

Por el momento, los soviéticos no disponen probablemente de suficiente número de Backfire como para desplegar una fuerza imponente en el Pacífico. Sin embargo, a medida que se incrementen sus existencias, resultará cada vez más difícil concebir el abastecimiento del Japón en tiempo de guerra sin la protección directa con portaaviones.

Si la experiencia sirve para algo, se puede anticipar que no faltarán las explicaciones de que el Backfire no constituye realmente una amenaza, ni las propuestas de programas simples para solucionar los complejos problemas que plantea. Es fácilmente predecible que entre las soluciones fáciles prevalecerá la de que los convoyes y otras fuerzas transporten sus propias defensas aéreas, bajo forma de aviones V/STOL.

Lamentablemente, el único V/STOL occidental existente que en alguna forma se asemeja a un caza es el Harrier AV-8 de Hawker Siddeley/Mc Donnell Douglas. Es este un avión notable con muchas maravillosas capacidades entre las cuales decididamente no se cuenta la de interceptación aérea a gran distancia. Aparte de ser estrictamente subsónico, el Harrier no posee radar interceptador aéreo (AI) y por lo tanto carece de capacidad para transportar cualquier armamento eficaz más allá del alcance visual. Aun cuando pudieran transportarse un radar AI y misiles adecuados sin comprometer irremisiblemente su performance (el avión es apenas más grande que el Skyhawk A-4 de McDonnell Douglas) uno se enfrentaría todavía con el mismo dilema que encontramos anteriormente: hay que disponer de aviones con sistema de alarma temprana a fin de dar a los cazas alarma adecuada para que despeguen del portaaviones o bien hay que contar con una importante PAC.

No existe un avión de alarma temprana V/STOL. Probablemente se podría producirse uno -dedicando la mejor parte de 15 años y mil millones de dólares- pero no hay razón para suponer que podría ser algo más pequeño que el E-2C de Grumman del tamaño del DC-3 que ahora ostentan las cubiertas de los portaaviones. Para transportar algunos de estos aviones, a los que se sume quizás una docena de Harrier, se requeriría un buque de grandes dimensiones.

Dado el período de vuelo de duración bastante limitada del Harrier, probablemente se necesitarían a bordo del buque unos seis aviones por cada estación de patrulla aérea de combate. Disponer de seis estaciones, significaría unas tres docenas de aviones en conjunto, requiriéndose también en este caso un buque de considerables dimensiones. Y nuevamente el Harrier, en su forma actual, no resulta adecuado en ningún caso para tales misiones.

Probablemente sería posible producir un caza V/STOL con buena performance de interceptación (invirtiendo otra vez 15 años y mil millones de dólares). Pero si la idea es lograr interceptaciones lanzadas desde cubierta sobre la base de la alarma radar transportada a bordo de un buque, entonces los requerimientos de performance son abrumadores.

Quizás una alternativa más atractiva, si uno está dispuesto a esperar la aparición de otras innovaciones, sería un sistema de misiles superficie-aire, de largo alcance. Por cierto no habría un problema especial para diseñar un misil con estatorreactores que pudiera recorrer 150 millas náuticas en menos de cinco minutos. El Talos, incorporado en la década de 1950, ofrece casi ese nivel de performance. La determinación del blanco, el comando-control y el guiado plantearían formidables desafíos, particularmente en vista de la necesidad de alta potencia de fuego y de la probable oposición de CME.

Un posible enfoque de producción a más corto plazo sería el de un avión de gran radio de acción que combinara las funciones de plataforma de alarma y de misiles. En este concepto, se equiparía a los fuselajes del tipo bombardero o transporte con un tipo de radar de alarma temprana ya en existencia (como el APS 88 del E-1B o el APS 125 del E-2C), uno o más sistemas de control tiro AWG-9 y una cantidad de misiles Phoenix AIM-54. (El AWG-9/Phoenix es el sistema de armas aire-aire del F-14).

La capacidad de largo alcance y de ataque a múltiples blancos del sistema AWG-9/Phoenix permitiría incluso a un avión subsónico efectuar una cantidad de interceptaciones antes de que pudieran lanzarse los Backfire. El uso de un avión de grandes dimen

siones, de gran radio de acción y alta autonomía, tal como el Orion P-3 de Lockheed utilizado actualmente para patrullados antisubmarinos, permitiría escoltar a los convoyes mar adentro, sin recurrir a un portaaviones. Dicho avión de alarma/portamisiles podría además ser valioso para la interceptación de los Backfire en la ruta de ida y regreso de sus ataques particularmente en el Pacífico. Al insistir en los tipos de fuselajes y sistemas existentes, se tendería a reducir el costo y período de producción. Sin embargo, el avión resultaría costoso y las prolongadas travesías hasta las estaciones en mitad del océano afectarían la productividad.

Está claro que la preocupación del almirante Holloway respecto a la amenaza aérea con base en tierra está ampliamente justificada por la fría realidad. Las grandes inversiones que los soviéticos están realizando en aviones ofensivos antibuques, de gran radio de acción hablan elocuentemente de sus intenciones. Los Estados Unidos y sus aliados se enfrentan con una cantidad de complejas opciones para decidir la forma de hacer frente a esta amenaza. Estas opciones deben ser analizadas y resueltas rápida y objetivamente, a fin de que podamos seguir confiando en nuestra capacidad para usar los mares con propósitos de defensa esencial.

* * *