

CONFLICTO DEL ATLANTICO SUR: MEDIOS AERONAVALES

Carlos Tromben Corbalán
Capitán de Fragata

Introducción

 El conflicto del Atlántico sur ha permitido observar el accionar de medios aeronavales de desarrollo reciente, a los que les ha correspondido participar en acciones importantes de este conflicto. En el presente artículo se darán a conocer la situación actual de desarrollo de estos medios aeronavales y algunas de sus proyecciones a futuro.

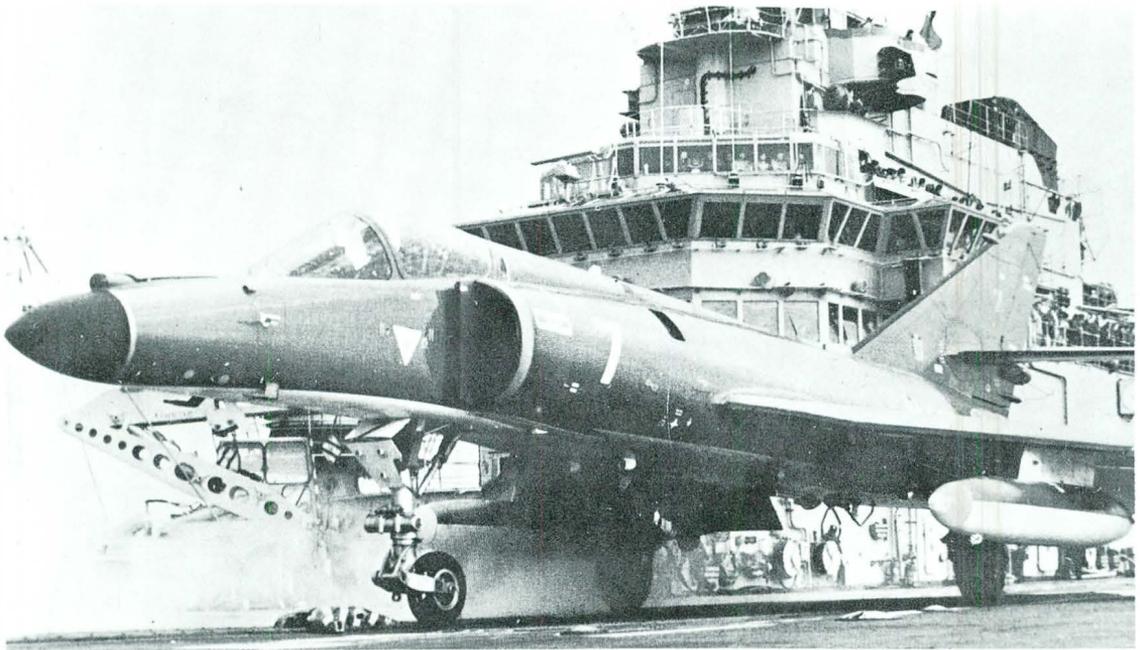
Super Etendard

La historia del Super Etendard es reciente. Fue desarrollado por Avions Marcel Dassault-Breguet Aviation para la Armada de Francia. Los primeros prototipos son de los años 1974 y 1975. La idea inicial de la Aviación Naval francesa fue la de reemplazar el avión Etendard IV, en misiones de ataque, y el avión Breguet Br. 1050 Alizé, en misiones contra medios de superficie. Los planes iniciales también incluían el reemplazo del primero de los nombrados, en misiones de reconocimiento, y del avión de procedencia estadounidense F-8 Crusader, en misiones de defensa de portaaviones, pero fueron desechados por problemas de financiamiento. La etapa de desarrollo terminó a fines de la década con el comienzo

de la entrega, en 1979, de los setenta y un aviones adquiridos por la Armada francesa. La Armada argentina adquirió catorce aviones para reemplazar sus A-4Q Skyhawk en el portaaviones *25 de Mayo*. Al comienzo del conflicto se había materializado la entrega de cinco aviones.

El Super Etendard fue concebido como un avión de combate multipropósito, basado en portaaviones. La aerodinámica y la propulsión de este modelo fueron desarrolladas para mejorar su desempeño en portaaviones. Las armas más importantes que puede portar son un misil antibuque Exocet AM-39 ó dos misiles antirradar Martel AS-37 ó dos a cuatro misiles aire-aire Magic 530 y dos cañones internos de 30 milímetros.

Para operar eficientemente algunos de los sistemas de armas antes señalados, con un solo tripulante, el avión está equipado con un radar multipropósito Agave, un sistema de navegación inercial y otros equipos de navegación, comunicaciones y control de fuego, integrados con un sistema de computación para navegación y ataque que presenta los datos esenciales frente a la cabeza del piloto, cuando éste observa hacia el exterior (*Head-up display*).



SUPER ETENDARD

El radio de ataque en la configuración de armas más efectiva contra unidades de superficie (un AM-39 y un estanque de combustible adicional) es de 350 millas náuticas, el que puede ser incrementado con reabastecimiento en vuelo.

Otras configuraciones de armamento importantes son la que incluye dos a cuatro misiles aire-aire Magic 550 de guiado infrarrojo, que podrían ser sustituidos por el Side Winder de origen estadounidense, y la que comprende hasta dos misiles antirradar Martel AS-37.

Hasta ahora se han divulgado públicamente los datos esenciales resumidos anteriormente. El reciente empleo con éxito del Super Etendard contra unidades de superficie iniciará un período de intenso estudio y debate en círculos profesionales. Es indudable que, por su diseño aerodinámico, propulsivo y de sistemas, el modelo podrá ser mejorado con incorporación de otros tipos de armas, especialmente misiles de mayor alcance y capaci-

dad destructiva que no representen un significativo aumento de peso. Tales misiles ya se encuentran operando en versiones superficie-superficie o aire-superficie. Inversamente, continuarán los esfuerzos para desarrollar métodos y armas que atenúen la efectividad demostrada por el Super Etendard. En esta búsqueda deberá tenerse presente la facilidad con que este avión puede llegar hasta su punto de lanzamiento, debido a su velocidad, techo, autonomía y medidas de autodefensa, el alcance y tipo de guiado de su misil antibuque y las proyecciones a futuro mencionadas anteriormente.

Harrier/Sea Harrier

La historia de esta familia de aviones V/STOL (despegue y aterrizaje vertical o corto, la primera que ha entrado en operación en los países de Occidente) se remonta a la década del sesenta, cuando se desarrollaron los prototipos que darían lugar —en la década siguiente— a los aviones Harrier y Sea Harrier.

El miembro inicial de esta familia fue el Harrier, del cual se han desarrollado nueve versiones diferentes destinadas principalmente a Fuerzas Aéreas y Cuerpos de Infantería de Marina. Se han adquirido hasta el momento aproximadamente 250 aviones de este modelo básico.

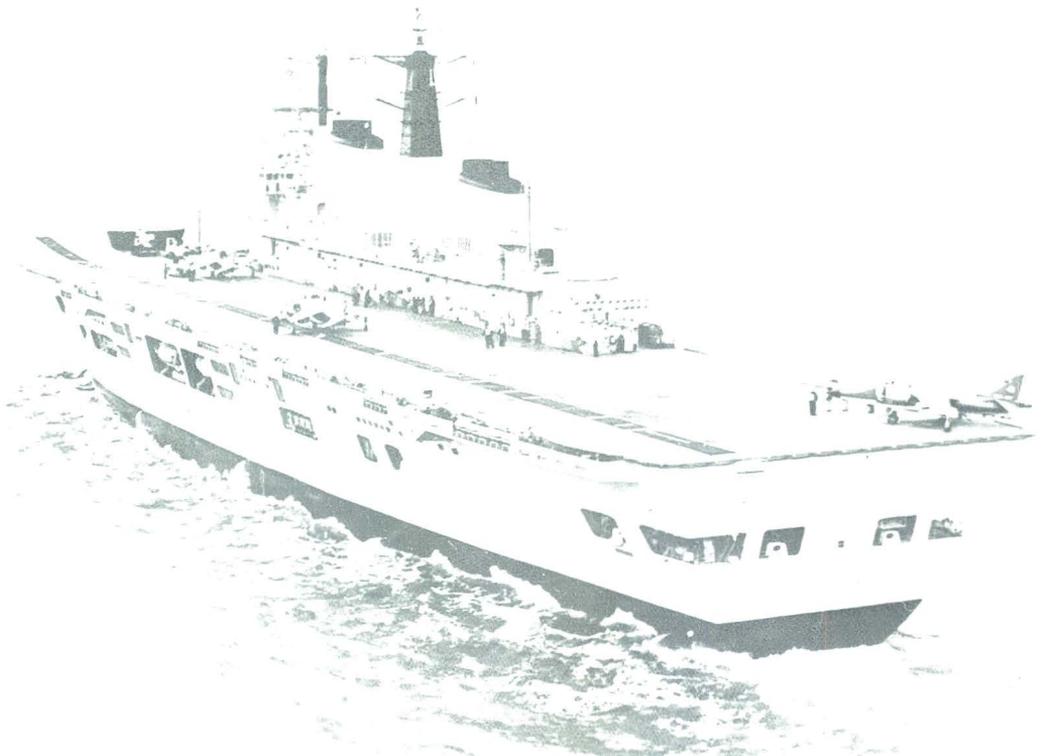
Un pariente cercano del anterior y de desarrollo más reciente, es el Sea Harrier. Este modelo se diferencia del Harrier en que posee un radar multimodo y en que su motor está adaptado para el empleo en ambiente marino. Han adquirido Sea Harrier la Armada británica y la Armada de la India, totalizando alrededor de 50 unidades en conjunto.

En los Estados Unidos se desarrolló un tercer miembro de la familia, el AV-8B. Este país, al igual que España, después de haber adquirido varios ejemplares del Harrier bajo la

designación de AV-8A, decidió desarrollar un modelo propio que incluye varias mejoras tecnológicas en cuanto a aerodinámica, propulsión, estructuras y sistemas. Es posible que algunos AV-8B sean exportados a la Fuerza Aérea de Gran Bretaña.

En el conflicto del Atlántico sur ha operado inicialmente el Sea Harrier y con posterioridad el Harrier.

El Sea Harrier es un avión naval multipropósito, destinado a ser operado principalmente desde cruceros de cubierta corrida, en portaaviones pequeños o en general en unidades de superficie que reúnan los requisitos mínimos de plataforma. El problema inicial de la poca carga militar o autonomía en la operación vertical desde plataformas muy restringidas, ha sido mejorado sustancialmente con el desarrollo de la cubierta tipo trampolín de



HMS INVINCIBLE

esquiador (*Ski Jump*). Con una carrera de despegue semihorizontal y corta, el avión puede levantar una mayor carga militar o combustible, mejorando notablemente su desempeño. Con el sistema trampolín se obtiene una reducción de 50 a 60% en la carrera de despegue, con respecto a una cubierta plana, o bien un incremento de 2.500 libras en el peso de despegue.

Hay varias misiones que puede cumplir el Sea Harrier. La primera es de defensa aérea. Su carga de combate para esta misión incluye dos cañones de 30 milímetros, dos misiles AIM9L Sidewinder aire-aire, de guiado infrarrojo, y dos estanques eyectables de 455 litros cada uno. Equipado de esta forma, el avión puede efectuar una patrulla aérea de combate a cien millas náuticas de la fuerza propia, volando a nivel alto, para combatir durante tres minutos. La principal debilidad del avión en esta misión es su baja velocidad (600 nudos en crucero típico) para enfrentar aviones supersónicos. Esta limitación puede ser atenuada con la gran maniobrabilidad de su singular sistema de propulsión y sustentación, basado en el empuje vectorizado, en el que la dirección e intensidad de la fuerza propulsiva puede ser variada a voluntad del piloto, no sólo en las fases de despegue y aterrizaje sino también en vuelo de traslación hacia adelante. Fuentes británicas han sostenido que la vectorización en vuelo hacia adelante ha demostrado su efectividad en combates aire-aire simulados y en la realidad en el conflicto del Atlántico sur, donde el Sea Harrier ha enfrentado a Mirage III, Skyhawk A4B y probablemente Nescher (Daggers) con éxito. Aproximadamente dos tercios de los aviones perdidos por Argentina han sido derribados por Harrier. De las pérdidas de Harrier, ninguna se habría debido a la acción de aviones pertenecientes al otro beligerante.

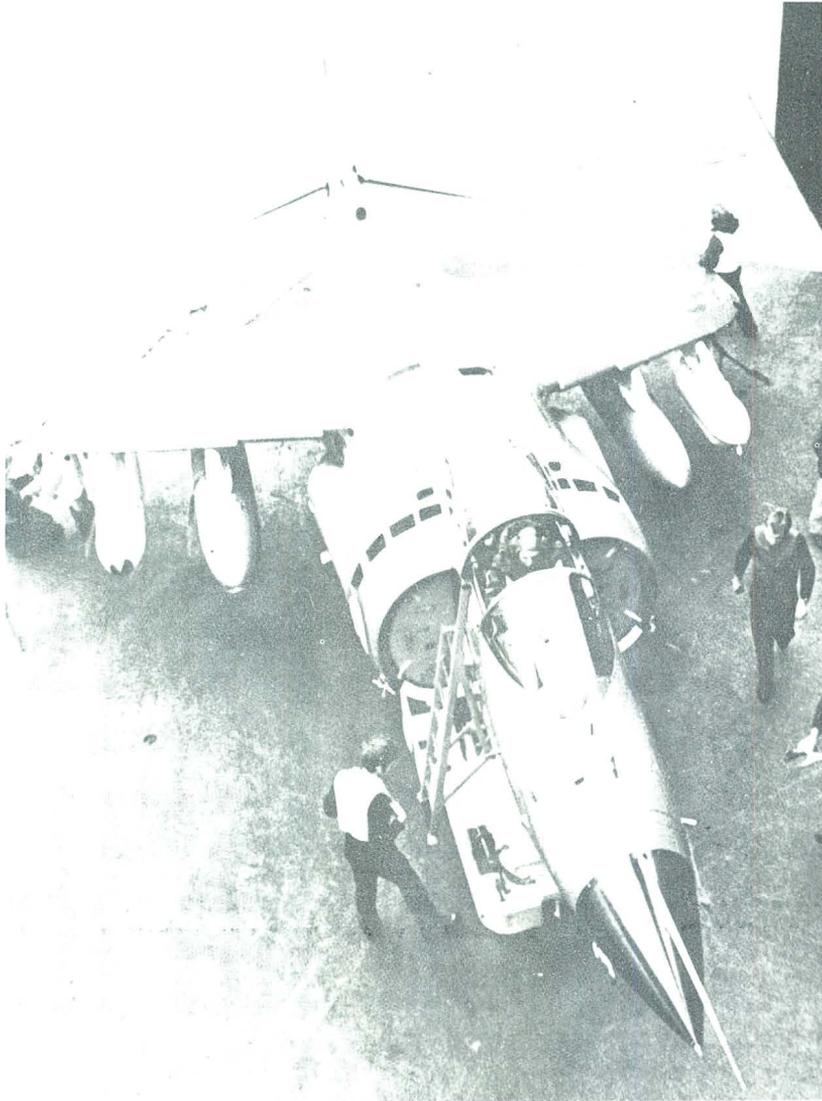
Una segunda misión para los Sea Harrier es la de patrullaje, empleando su radar Blue Fox. En esta misión el avión, equipado con dos

cañones de autodefensa de 30 milímetros y con dos estanques auxiliares eyectables de 455 litros cada uno, tiene un radio de acción de 450 millas náuticas, volando a niveles altos con un tiempo razonable de operación a bajo nivel, para investigar contactos.

Otra misión importante y apropiada para los Sea Harrier es la de ataque a unidades de superficie. En una configuración compuesta de dos cañones de 30 milímetros y con dos misiles aire-superficie, el avión puede lanzarlos desde un punto situado a 280 millas náuticas de su plataforma, contra un blanco situado a una distancia que depende del alcance del misil y de la obtención de datos iniciales, empleando un perfil alto-bajo-alto. Esta última misión no ha sido aún probada en combate. Hay varios misiles cuya compatibilidad con el avión está comprobada, según fuentes británicas. Se citan, entre éstos, el Sea Eagle (británico), el Harpoon (estadounidense) y el Martel (francés). No ha sido mencionado en estas fuentes el Exocet AM-39, pero no se advierte —de partida— una incompatibilidad de este misil con las estaciones portadoras de armamento.

El Sea Harrier está muy bien equipado en cuanto a sistemas para cumplir las misiones antes descritas. El radar mencionado anteriormente se complementa con sistemas de navegación Doppler, Tacan y radionavegación y un sistema de control de fuego, todo integrado a través de computadores y con una presentación de datos esenciales a la altura de la vista del piloto.

Otra misión que podría ser cumplida con el Sea Harrier es la de apoyo aéreo estrecho, donde son varias las opciones de armamento que se suman a los cañones ya mencionados. Estas misiones parecen ser más apropiadas para un Harrier, que —sin el radar Blue Fox— puede llevar más armamento y munición adecuada en este rol.



AVION V/STOL SEA HARRIER

Analizando en conjunto el Sea Harrier, desde el punto de vista de la guerra en el mar, sus aspectos positivos se hacen evidentes basado en unidades de superficie, desde las cuales puede obtenerse, en muchas situaciones, movilidad, flexibilidad y sorpresa; igualmente, se solucionan muchos de los aspectos logísticos que han hecho manifestar ciertas reservas al empleo de estos aviones desde áreas aisladas en tierra, en un teatro eminentemente insular o marítimo. Si bien es cierto que el avión puede despegar y aterrizar desde

espacios confinados y con muy poca preparación del terreno, su efectividad combativa se hace sentir cuando cuenta con un apoyo logístico adecuado, el que resulta rentable de concentrar en varias unidades de superficie de poco costo. Por esta razón se han estado desarrollando proyectos de buques mercantes para transporte de contenedores, que puedan ser transformados en poco tiempo en buques con plataforma con trampolín de esquiador sobre los contenedores, donde se lleva el apoyo logístico necesario para la operación.

Conclusión

El conflicto del Atlántico sur mostró novedades tecnológicas importantes en la guerra en el mar. Varias unidades de superficie fueron hundidas por misiles aire-superficie, lanzados desde aviones navales Super Etendard a una distancia en que son pocas las armas superficie-aire eficaces; y varios aviones atacantes, equipados con armamento convencio-

nal (bombas y cohetes) han sido derribados por la aviación orgánica de la fuerza naval británica, materializada exclusivamente por un tipo revolucionariamente nuevo de aeronave, el avión V/STOL Sea Harrier.

Estas dos novedades, probadas donde los errores de concepto no tienen cabida, deberán concentrar el interés profesional y hacer meditar sobre el tema, en los próximos meses.

BIBLIOGRAFIA

- *World aircraft production*, comp. y ed. por Michael P. Broron, edición 1980, Interavia Data.
- *Time Magazine*, del 7 de junio 1980, p. 16.
- *Super Etendard*, Avions Marcel Dassault-Breguet Aviation.
- *Jane's weapons systems 1978*, Jane's Publishing Co.
- *Jane's all the world's aircraft 1980/81*, Jane's Publishing Co.
- *Defence Yearbook 1978-1979*, Royal United Services Institute.
- *Sea Harrier*, British Aerospace, Aircraft Group.

