

LAD 2003 FOCUS

Expedito Carlos Stephani Bastos, Roberto Portella Bertazzo¹

Aviones KFIR en América del Sur ¿Una solución para Brasil?

Tras la decisión del nuevo Gobierno de Brasil de aplazar en un año, según se dice, la determinación y contratación del nuevo avión de combate para la Fuerza Aérea del país (FAB), se abre un nuevo compás de espera, junto a la necesidad de buscar una solución transitoria para las necesidades más imperiosas de la FAB. Los autores de este artículo presentan al KFIR israelí y su trayectoria en América del Sur y comentan el efecto de una posible incorporación de estos aviones en la FAB. (La Redacción de Tecnología Militar).

KFIR 2000

AVIÃO DE CAÇA MULTIMISSÃO: LETAL E VERSÁTIL

Descubra como este avião de caça, provado em combate, foi modernizado tornando-se novamente um vencedor. Evoluindo a última geração em aviação e "glass cockpit" recentemente configurado, o KFIR 2000 incorpora a singular experiência e "know-how" da Força Aérea Israelense assim como da IAI-LAHAV, a líder mundial em modernização de aviões de caça.

Veja como este vencedor - o KFIR 2000 - pode enfrentar seus mais severos desafios. Contate a LAHAV hoje mesmo.

O KFIR 2000 oferece:

- Reconhecimento de situação tática e capacidades associadas
- Radar no modo de ar
- Capacidade para até seis mísseis (SM) e
- Cabine com sistema de resgate
- Navegação de precisão
- Múltiplos sensores montados em HOTAS
- Lançamento de armamento de precisão

IAI LAHAV DIVISION
Military Aircraft Group
ISRAELI AIRCRAFT INDUSTRIES LTD.

LAD 2003

Foto 1: Propaganda publicada en revistas brasileñas, mostrando el KFIR 2000 o C-10, llamado CE en Ecuador. Obsérvese el número 914 en la cola en la versión israelí, que es el mismo FAE-914 de la Fuerza Aérea ecuatoriana.
(Foto: IAI)

Génesis de un avión de combate y de sus variantes

El KFIR (cachorro de león) surgió como una solución israelí para hacer frente a las deficiencias de sus MIRAGE III e IAI NESHER, siendo este último una copia del Mirage V fabricado en Israel sin licencia del fabricante francés.

La familia KFIR se originó a partir del modelo C-1, que básicamente sólo se diferenciaba del Mirage francés original por haber sido sustituida la turbina Atar por una General Electric J-79, la cual confería al avión un empuje un 30% superior. La adopción de esta turbina exigió la instalación de una entrada de aire adicional sobre el fuselaje y, en las versiones siguientes también se aumentaron las aletas canard que mejoraron mucho su comportamiento aerodinámico.

En 1976 se presentó la versión KFIR C-2, en la que su aviónica original se sustituyó por equipos

israelíes y a ésta se añadió el radar ELTA M-200 1B, con lo que se consiguió una sensible mejora en el combate aéreo.

Tras su éxito inicial, en 1983 aparece el KFIR C-7 que incorporaba nuevas tecnologías, como un control HOTAS (manos en mando y palanca), capacidad de empleo de armamento más sofisticado, sonda de reabastecimiento en vuelo, además de dos puntos adicionales para armamento fijados debajo de las tomas de aire.

A finales de los años 90 surge el KFIR C-10, también conocido como KFIR 2000, el cual se benefició mucho del abortado programa LAVI, principalmente en la parte de aviónica, un buen diseño de la cabina y la adopción del nuevo radar ELTA EL/M-2032, optimizado para misiones aire-aire y aire-suelo, lo que sin duda marca una gran diferencia entre el modelo C-7 y el C-10 (foto 1). La sección delantera del KFIR C-10 ó 2000, en donde las tomas de aire son completamente nuevas, recibió después la instalación de este nuevo radar en el morro y se modernizó toda la cabina, que es totalmente digital. La diferencia más visible exteriormente es que el parabrisas, que antes estaba dividido en tres partes, ahora es totalmente enterizo y forma una única pieza transparente, ofreciendo de esta forma al aparato un aspecto muy moderno (foto 2 e 3).

La fabricación de la estructura del KFIR se hizo de forma que nunca sufriera problemas de fatiga, por lo que IAI, su fabricante, afirma que en este aspecto el KFIR es superior a los F-15 y F-16, en razón de los requisitos técnicos obtenidos durante el proceso de diseño de este caza. Su célula aérea tiene un límite de 8.000 horas de vuelo, y los que se están ofreciendo para venta o leasing rondan las 5.000 horas. Posee incluso diferentes opciones para cada uno de los clientes, y por ejemplo uno de los elementos opcionales es una sonda de abastecimiento en vuelo, en la que su sistema analógico ha sido sustituido por uno digital con control de temperatura.

El coste del mantenimiento de sus motores es la mitad de lo que se gastaría con las turbinas francesas, su rival más próximo, dado el hecho de que se han fabricado en torno a 18.000 turbinas J-79 y que 3.000 siguen estando en uso actualmente, previéndose un apoyo logístico para los próximos 10 a 15 años según los vendedores.

Armamento del KFIR

Normalmente está armado con dos misiles Python 4, si bien pueden adaptarse otros en los anclajes de los depósitos externos suplementarios de combustible, facilitando de esta forma su empleo como interceptor. Para las misiones aire-suelo posee un sistema de navegación y un designador de objetivos Litening de Rafael, y puede disponer también de equipos para su autoprotección, dependiendo únicamente de la elección de los clientes. En otra configuración



Foto 2: Detalle de la nueva sección delantera del fuselaje del KFIR CE, C-10 ó 2000 de la Fuerza Aérea ecuatoriana. Obsérvese el nuevo frontal de la cabina, totalmente de una pieza.
(Foto: Roberto Bertazzo)



Foto 3: Interior de la cabina del Kfir 2000.
(Foto: IAI)

Fotos 4 y 5: Dos vistas del Kfir C-2 de la Fuerza Aérea de Ecuador en Quito, 1996.
(Foto: Roberto Bertazzo)



puede llevar también 6.085 kg de bombas, además de su armamento compuesto de dos cañones de 30mm.

Los KFIR en América del Sur

Cabe resaltar que tan sólo los Estados Unidos utilizaban el KFIR C-1, aparte de Israel, en la Marina y la Infantería de Marina en los escuadrones de ataque. No se compraron, sino que se alquilaron a través del procedimiento de leasing. En América del Sur, el primer operador de estos aviones fue Ecuador, que firmó un contrato el 21 de mayo de 1981 para la adquisición de 10 KFIR C-2 y dos TC-2 biplaza, recibiendo el primer C-2 el 31 de marzo de 1982, con la matrícula FAE-905 (fotos 4, 5, 6 y 6a).

Los KFIR ecuatorianos tenían su base en Taura y formaron el escuadrón 2113. En febrero de 1995

la tensión existente entre Ecuador y Perú desencadenó un conflicto armado ("Guerra de Cenepa"), dándose el caso de que siete aviones supersónicos de ambos bandos entablaron combates aéreos con el resultado de la pérdida de tres aviones, concretamente dos Sukoi Su-22 y un A-37 de la Fuerza Aérea peruana, los dos primeros abatidos por Mirage F-1 y el último por el KFIR C-2 matrícula 905, pilotado por el capitán Mauricio Mata que lo derribó con un misil aire-aire (fotos 7 y 7a).



Foto 6: Kfir TC-2 de entrenamiento de la Fuerza Aérea de Ecuador en Guayaquil, 1997. (Foto: Alfredo Jurado)



Foto 7: Kfir TC-2 de la Fuerza Aérea ecuatoriana, mientras es mantenido por mecánicos en una base aérea. (Foto: Fuerza Aérea ecuatoriana)



Foto 8: Kfir C-2 de la Fuerza Aérea de Ecuador, precisamente el avión del Cap. Mauricio Mata, situado al frente, con la marca del derribo del A-37 peruano, que se produjo en febrero de 1995 durante el conflicto de Cenepa. (Foto: Roberto Bertazzo)

Fotos 10 y 11: Dos vistas del Kfir CE de la Fuerza Aérea de Ecuador en octubre de 1999. (Foto: Roberto Bertazzo)



Foto 12: A la izquierda un Kfir C-7 y a la derecha un Mirage V en vuelo de formación de la Fuerza Aérea de Colombia. (Foto: Fuerza Aérea colombiana)



Foto 9: Curiosa fotografía mostrando en medio de la selva amazónica un Sukoi 22 de la Fuerza Aérea peruana derribado en combate aéreo el 12 de febrero de 1995. Obsérvese que el avión cayó prácticamente entero abatido por un misil aire-aire lanzado por el Mirage F-1 del Cap. Uscátegui de la Fuerza Aérea de Ecuador. (Foto: Fuerza Aérea ecuatoriana)

En sus veinte años de servicio la Fuerza Aérea ecuatoriana perdió cuatro de sus KFIR: dos por impactos de aves, uno por avería en el motor y uno al intentar despegar, pero ninguno en combate. En 1998, con vistas a sustituir los aviones perdidos y a actualizar los restantes, la Fuerza Aérea ecuatoriana firmó un nuevo contrato con IAI para la adquisición de cuatro KFIR-2000 o C-10, designados como CE, y la modernización de los demás C-2 a la configuración CE, algunos de los cuales ya están en servicio (fotos 8 y 9). En 1988 la Fuerza Aérea de Colombia adquirió 10 KFIR C-7 y dos TC-7 biplaza, convirtiéndose en el segundo país del continente en disponer de este tipo de avión. Estos ya se han empleado en combate, realizando misiones de ataque a tierra contra grupos terroristas que actúan en el país y, aprovechando esta compra, actualizaron sus Mirage V con el apoyo de Israel (fotos 10 y 11).

La situación actual de la FAB

Brasil puede estar dispuesto a adquirir 12 KFIR C-10, convirtiéndose así en el tercer país sudamericano en emplearlos, incluso por medio de leasing, por un tiempo determinado. Algunos pilotos brasileños ya han pilotado el KFIR TC-2 en Ecuador, y de esta forma han realizado una evaluación antes de un posible contrato con IAI.

Estos aviones no harán sino prolongar la agonia de la Fuerza Aérea brasileña (FAB), junto con los 15 F-5 recientemente adquiridos en Suiza y que, sumados a los demás, serán modernizados por empresas israelíes, lo que no será de forma alguna solución para la actual crisis que viven las Fuerzas Armadas brasileñas y en particular la FAB. El golpe mortal que recibió el programa FX, que preveía una nueva familia de aviones para equipar y modernizar la FAB con la desactivación de los Mirage III EBR, fue definido el 3 de enero de 2003 por el nuevo Ministro de Defensa, el embajador José Viegas, que paró el Programa FX hasta su revalidación de aquí a un año. Por lo que parece, el nuevo Ministro del nuevo Gobierno, el primero de izquierdas elegido democráticamente, no parece tener noción de la importancia de mantener y modernizar las Fuerzas Armadas, principalmente la Fuerza Aérea que ha llegado a un límite preocupante, nunca visto en su historia desde su creación en 1941. La prioridad del gobierno actual es combatir el hambre, y hablar de o pensar en Defensa es algo que se deja para el futuro. Sin embargo, lo que nos preocupa es que nuestra capacidad aérea es muy inferior a la de nuestros vecinos, con una flota de aviones con más de 25 años de uso, en su límite. ¿Pero qué ocurrirá cuando se supere éste?

Como ya hemos mencionado, estos aviones u otros cualquiera que puedan adquirirse en estas condiciones, como medios paliativos, no son la solución sino que solamente prolongarán este declive, que no se sabe a dónde podrá llegar y qué precio se pagará por él en un futuro próximo. ■

Foto 13: Kfir TC-7 de entrenamiento de la Fuerza Aérea de Colombia. (Foto: Fuerza Aérea colombiana)



¹¹ Expedito Carlos Stephani Bastos, Investigador de Asuntos Militares en la UFJF y Coordinador del Núcleo de Estudios Estratégicos del Instituto Histórico y Geográfico de Juiz de Fora. Roberto Portella Bertazzo, Investigador de Asuntos Aeronáuticos del Núcleo de Estudios Estratégicos del Instituto Histórico y Geográfico de Juiz de Fora, Miembro de la Asociación Latinoamericana de Historiadores Aeronáuticos.

