

# Resumen cronológico del programa de modernización

MANUEL MAESTRE FERRIS,  
Comandante de Aviación

## ANTECEDENTES

**C**ON la entrada en servicio del C-15 (EF-18) y de acuerdo con las previsiones del OF-94 EA del PEC-84, el C/CE-11 (MIRAGE III EE/DE) que dota actualmente al Ala número 11, debería haber sido dado de baja en el inventario del Ejército del Aire, ya que las limitaciones presupuestarias y las de personal no permitirían mantener operativas al mismo tiempo ambas Alas, la número 11 y la número 15.

De hecho, estuvo a punto de producirse el traslado del Grupo 41, que sustituiría al Ala número 11 en la Base Aérea de Manises, por tener que abandonar sus instalaciones de la Base Aérea de Zaragoza.

La puesta en marcha de esta decisión no suponía necesidad alguna de personal ni económica, por el contrario se encontraban los aviones, aún, con buen cartel frente a una venta a otras Fuerzas Armadas.

No obstante, suponía una grave disminución en la capacidad operativa del E.A.

Una "providencial" y nueva oferta (la primera se había realizado y desestimado en enero de 1984) de ISRAEL AIRCRAFT INDUSTRIES (IAI) sobre la modernización del MIRAGE III, llevó a nuestro Estado Mayor a reconsiderar la decisión de dar de baja al C/CE-11, y a estudiar las distintas posibilidades que aparecían como factibles para mantener al Ala número 11 operativa con estos aviones durante más tiempo:

### **Primera solución.— Mantener la Unidad operativa realizando, únicamente, la 2.ª Revisión General**

Esta opción hubiese llevado consigo el mantenimiento de la Unidad operativa hasta finales de la década de los 90. Constituía una variación al PEC y a las plantillas aprobadas recientemente en aquellas fechas para el E.A., por lo que presentaba la necesidad de medidas correctivas:

Por una parte, el presupuesto asignado al E.A. en el PEC debía ser incrementado durante el período 86-94 en 29.000 millones de pesetas.

Y por otra, para mantener operativa la Unidad, con la que ya no se contaba, sería necesario un incremento en las plantillas del siguiente personal:

— Escala del Aire .....	40
— Escala Especial de Oficiales .....	35
— Suboficiales Especialistas .....	240

Evidentemente esto representaba los inconvenientes, frente a la ventaja de mantener una Unidad de Combate "con solera" totalmente operativa, permaneciendo el poder de disuasión del E.A. frente al retraso en la activación del Ala número 15, y aumentándolo posteriormente.

### **Segunda solución.— Mantener la Unidad aplicando el programa de modernización propuesto por IAI**

Esta opción ofrecía la posibilidad de disponer de unos C/CE-11 mejorados considerablemente en las áreas de Aerodinámica, Aviónica y Autoprotección hasta más allá del año 2000, así como una notable aportación de ciencia teórica y práctica de alto nivel para la industria nacional ya que, tanto IAI como otros fabricantes de equipos y sistemas para la modernización demostraban firme disposición para transferir su tecnología y el "know-how" de ingeniería, mantenimiento y producción, tanto del hardware como del software de este programa.



*Mirage III en el aparcamiento de Manises*

Para ello se proponía que ingenieros españoles participaran con los ingenieros de IAI desde el principio, en las fases de diseño y definición del proyecto, e inicialmente se proponía una participación del 30% para la industria española, siendo negociable su ampliación a través de acuerdos de transferencia tecnológica.

Por las mismas razones que en la solución anterior, esta opción generaba unas necesidades de personal y económicas importantes:

En cuanto al personal, las plantillas debían ser ampliadas con los mismos incrementos apuntados en la solución anterior.

Y en lo referente al presupuesto asignado al E.A. debía ser aumentado en 30.500 millones de pesetas, cantidad a la que ascendía el importe de la modernización y el sostenimiento de la Unidad hasta 1994.

Entre las ventajas de esta opción se encontraba la de aumentar la capacidad operativa del avión permitiendo mantenerlo en servicio hasta más allá del año 2000, igualmente se mantenía y posteriormente se aumentaba el poder de disuasión del E.A., el coste era prácticamente el mismo que el de la primera solución y, por último, suponía una transferencia de tecnología de alto nivel para la industria nacional que la capacitaba para una mayor participación en futuros programas tales como el EFA y el AX, y a exportar esta modernización a terceros países.

Mas no todo eran ventajas, los presupuestos habría que incrementarlos argumentando poderosas razones que rebatiesen a otras muchas, también de interés nacional, y el tan solo pensar en un aumento de plantilla era una pretensión demasiado atrevida, cuando el Ministerio de Defensa estaba esforzándose en reducirlas al mínimo que permitiese una operatividad racional, pero "espartana", de nuestras Fuerzas Armadas.

### **Tercera solución.— Mantenimiento de la Unidad sin realización de Revisión General**

Esta opción proporcionaría una solución a corto plazo, para paliar los efectos del bajo nivel de operatividad que tendría el E.A. a causa de la baja de los C-12 (Phantom) y la tardía puesta en servicio de los C-15.

Sin realizar la segunda Revisión General se afrontaba un sucesivo cumplimiento de los aviones que conduciría a una probable "canibalización" para mantener 18 aviones hasta 1990, perdiéndose, naturalmente, las ofertas de compra que existían en ese momento.

Como ventajas figuraban unos reducidos gastos de sostenimiento para mantener operativa la Unidad durante un mínimo de tres años, y un mantenimiento del nivel de aviones operativos ante la baja de los C-12 y la transición al C-15.

No obstante la plantilla debía aumentarse. Y los contratos de repuestos estaban ya cerrados, por lo que reabrirlos y utilizar los procedimientos de suministro urgente necesitaría una considerable inversión y consiguiente merma de la asignación presupuestaria prevista para otros Sistemas de Armas.

Estas tres opciones que contemplaban el mantener el Ala número 11 operativa fueron puestas a la consideración del Ministro de Defensa quien, en una primera instancia, comunicó la inviabilidad de cualquier proyecto que contemplase un aumento de personal en la plantilla del E.A. Lo que generó un nuevo estudio de este punto en concreto, y tras una reestructuración del personal realizada por la implantación de la nueva Ley de Plantillas para el Ejército del Aire se estimó que se disponía del personal necesario para mantener activada la Unidad.

Informándose de nuevo, en diciembre de 1987, al Ministro de Defensa en este sentido y ante la aparición por un lado de una propuesta de CASA para la modernización, y por otro de la participación del grupo de empresas CESEL S.A. con IAI, este Organismo Superior requirió del E.A. que, en el más breve plazo posible, se actualizara toda la información disponible, de forma que pudiera sustentar una decisión para establecer:

- Diferentes opciones y costes previstos.
- Interés tecnológico industrial y económico de cada una de ellas.
- Posible aplicación de las tecnologías adquiridas a nuevos proyectos de la Industria Española, y en particular al AX.
- Papeles que deberían jugar CASA y/o CESELSA.
- Posibilidades e interés de venta de aviones al Brasil.

A tales efectos se formó, bajo la coordinación de la Subdirección General de Adquisiciones de la DGAM, un equipo en el que intervinieron el EMA, CASA, CESELSA, la SDG de Industrias de la DGAM, representantes de IAI y representantes del Ala 11 y Maestría Aérea de Albacete.

Se realizan estudios exhaustivos del programa, definiendo exactamente la lista de equipos a instalar, necesidades de apoyo, entrenamiento, documentación, organización, software y, en general, de todos los requisitos del programa para asegurar la operatividad del Sistema y de la determinación lo más exacta posible del coste global del mismo, a fin de que DIGENECO pudiera efectuar un primer sondeo sobre las posibilidades de financiación.

El fruto de todo este trabajo es una petición formal de Oferta Previa que la Subdirección General de Adquisiciones remite a los Presidentes de CASA, CESELSA e INISEL el día 22 de abril de 1987.

## **ANTES DEL CONTRATO**

### **Las empresas proponen...**

El primer día de julio de 1987, CESELSA y CASA/INISEL entregaron sendas ofertas de las que, tras una lectura previa, se deducían las siguientes consideraciones:

— La oferta de CASA estaba, sólo, adecuadamente preparada en el área aerodinámica estructural, habiendo estudiado los problemas planteados junto al que se preveía iba a ser su socio y colaborador, Aviation Marcel Dassault-Breguet Aviation. Se conseguía así, en el área de célula, una participación nacional cercana al 70%. Sin embargo no cumplían con plena satisfacción la modificación estructural mayor (CANARD + STRAKES).

— Por el contrario, el área de aviónica de esta misma oferta a realizar por INISEL, sólo contemplaba un 39% de participación nacional, por lo que elevaba el coste global del programa a una cantidad muy por encima de la prevista.

— En la oferta de CESELSA se había estudiado y presentado el problema del área de aviónica con una profundidad propia de su especialización, y producto de una tecnología transferida y asumida en su día en los programas EF-18 y EAV-8B. El porcentaje estimado nacional para esta área (la más onerosa) era superior al 68%. En el área de aerodinámica, a realizar por AISA, se presentaba el problema estructural solucionado conforme a los requerimientos del

Ejército del Aire, pese a existir muchas tareas que debían ser subcontratadas al extranjero o a industrias españolas.

— Se deducía, pues, de estas primeras consideraciones, que la posibilidad de una cooperación entre las empresas afectadas (con el concurso de IAI) podía mejorar el programa de modernización, e incrementar notablemente la participación española, reduciéndose todo ello a un abaratamiento de los costos y, sin duda, a un beneficio para la industria nacional unida en un consorcio del que podían deducirse, al dominar estas empresas áreas complementarias, nuevos contratos internacionales para modernización de aviones.

— No obstante y contra esta primera impresión, también se deducía de las propias ofertas un escollo para la consecución de este acuerdo, y residía en la postura adoptada por ambas empresas, las cuales por prestigio profesional aducían cada una de ellas razones para figurar como contratista principal e integrador del avión, sin ceder en sus pretensiones.

Las cantidades a las que se elevaban los costes, tanto en una oferta como en la otra, condujo a realizar un estudio más exhaustivo de la eficacia de la modificación estructural mayor (CANARD, STRAKES y sistemas relacionados) con respecto a su coste. Y a la vez que se solicitaba a las empresas nuevas ofertas que contemplaran la anulación de esta modificación mayor, se emprendían, por parte del EM conversaciones con el Ejército del Aire suizo a efectos de mandar a este país un equipo evaluador, formado por ingenieros y pilotos, que realizara las pruebas necesarias en su MIRAGE III, modificado en este sentido, y de conseguir los datos empíricos necesarios para confirmar la decisión en uno u otro sentido respecto a la inclusión de los CANARD y sistemas asociados.

### **... El Ejército del Aire decide...**

Tras la recepción y estudio de las nuevas ofertas solicitadas a las empresas, en las que incluían alternativas (algunas de ellas sin la modificación estructural mayor), y el análisis de las conclusiones obtenidas por el equipo evaluador que se había desplazado a Suiza, el E.A. confirmó, el 14 de octubre de 1987, la solución que presentaba CESELSA/IAI por 25.181,56 millones de pesetas, contra la que ofertaba en 32.523,81 millones CASA/AMD-BA, haciendo constar que en aquel momento IAI era la única empresa poseedora de experiencia y datos suficientes como para abordar este programa, de muy alto riesgo, con suficientes garantías de éxito.

Comienza aquí un lapsus de tiempo de incertidumbre para el Programa y para el Ala número 11, que sufría las consecuencias de haberse cerrado sus canales de suministro a finales del año 1986. No obstante el Ala número 11 resiste, haciendo gala de sus previsiones logísticas y de la tremenda profesionalidad de su personal de Mantenimiento que lucha denodadamente durante más de dos largos años, y consigue mantener la operatividad del Ala número 11, como desde hacía años, a la cabeza del resto de Unidades de FF.AA. del Ejército del Aire.

No ocurre lo mismo con el Programa. Este, durante todo el año 1988, ve tambalear su futuro en repetidas ocasiones, en las que imperativos de tipo político, económico e industrial chocan constantemente con las necesidades operativas y requerimientos del E.A., que desea ver cumplidos los objetivos que se había marcado en un principio.

Aparece la posibilidad presentada por CESELSA de realizar la modificación en la propia Base Aérea de Manises. Presenta, también CESELSA, la que iba a ser famosa "Alternativa B" con la que se reduce considerablemente el coste de la Modernización cumpliendo, en menor medida, los requisitos planteados por el EM aunque no se alcanza la optimización del Sistema de Armas, que sólo se conseguiría con la modificación estructural mayor (CANARD + STRAKES).

Se esbozan los primeros intentos de creación de un consorcio entre CASA y CESELSA, idea apoyada por el Organo Central que ve en esta unión la solución buscada para el Programa y para la Industria Nacional.

A mediados de junio de este 1988 se nombra al coronel del Arma de Aviación (E.A.) D. David Yvñez Luna, como Jefe del Programa de Modernización del C/CE-11, creándose la Oficina desde donde se coordinará dicho Programa.

En Consejo de Ministros del día 24 de junio de 1988 se le otorga la clasificación de SECRETO al programa de Modernización del MIRAGE III EE/DE.

Y tras un último informe al MINISDEF, el 5 de octubre de este mismo año, en el que el E.A. se ratifica en su postura inicial de optimización total del Sistema de Armas, el 29 de noviembre de 1988 el Organo Central, esgrimiendo condiciones de tipo económico e industrial dispuso:

### ... Y Defensa dispone

Llega en esta fecha, a la Oficina del Programa, la decisión tomada en el Ministerio de Defensa por la que se identifica definitivamente la Modernización con la alternativa "B" de CESELSA, se obliga a que se realice por ambas empresas CASA y CESELSA y se fija su coste total en 23.500 millones de pesetas.

Se suceden en los siguientes 23 días que preceden al Consejo de Ministros, en el que se debía autorizar la contratación de la Modernización a fin de que entrara en el ejercicio del año, tal cantidad de acontecimientos y de tan diversa índole que sería imposible redactarlos todos en este Dossier.

No obstante y con mero interés anecdótico se mencionan algunos datos curiosos:

— Se fundamenta en unas nuevas Bases de Entendimiento la sociedad anónima de gestión ATTORN fruto del consorcio entre CASA y CESELSA.

— Surgen dudas trascendentales sobre la inclusión o no del IVA dentro del importe máximo prefijado por el Ministerio de Defensa. Son algunos miles de millones que hacen tambalear de nuevo el futuro del Programa.

— Definitivamente el Impuesto sobre el Valor Añadido se incluye dentro de estos 23.500 millones de pesetas y obliga a retirar del Programa conceptos tales como el Simulador Avanzado de Procedimientos y otros que serían objeto de expedientes paralelos en un futuro inmediato.

— El día 14 de diciembre se entrega una petición de Oferta Definitiva a la Sociedad Anónima ATTOR. (La primera petición se confeccionó a lo largo de un mes, ésta se realizó en ocho horas.)

— El día 19 de diciembre, ATTORN entrega la que sería primera Oferta Definitiva, ya que la empresa intentaba hasta el último momento forzar su posición en la que el IVA se pagaría aparte. No obstante la inflexibilidad fue total y condujo a una nueva presentación de Oferta Definitiva, en esta ocasión haciendo honor a su apelativo, el día 21. (La oferta previa se confeccionó durante dos meses y medio, estas dos se llevaron a cabo en cinco y dos días, respectivamente.)

— Este mismo día 21 se ultimó la elaboración del Pliego de Prescripciones Técnicas durante treinta y dos horas ininterrumpidas que permitieron, ese mismo día 22, entregar la documentación que debía ir al Consejo de Ministros acompañando al Pedido de Contratación.

— El día 23 se aprobó en Consejo de Ministros la contratación del Programa de modernización del MIRAGE III EE/DE, y ...

### EL CONTRATO

... el 28 de diciembre, día de los Santos Inocentes, se firmó el contrato entre el Mando de Material, como representante del E.A. y ATTORN, S.A., sociedad que subcontractaba, a su vez, a las empresas CASA y CESELSA como verdaderos intérpretes de la modernización.

Muchas ilusiones satisfechas y muchas horas de estudio, reuniones y trabajo compensadas para quienes, como el autor, habían emprendido el Programa con el ánimo y agrado de recompensar de alguna forma a la "PLANCHETA" por todos los conocimientos, satisfacciones, sustos (olvidados) y experiencia en general con la que "ella" nos había surtido durante nuestro paso por el Ala número 11.

### HASTA LA FECHA...

...en que estas letras están siendo redactadas ya se encuentran dos aviones recibiendo su transformación en la Industria y el Programa se ha lanzado definitivamente hacia su culminación prevista para octubre, ¡claro está! del 92, para el 12 de octubre del año 1992, día en el que se verá realizada, 500 años más tarde del descubrimiento del Nuevo Mundo, esta nueva Gesta de la Nación Española: 23 aviones MIRAGE III EE/DE, los C/CE-11 que dotan al Ala número 11, modernizados haciendo frente a 12 años más de servicio, y dando a la Industria Nacional una oportunidad de afrontar un futuro mercado internacional, muy competitivo y rentable, con tecnología avanzada. ■