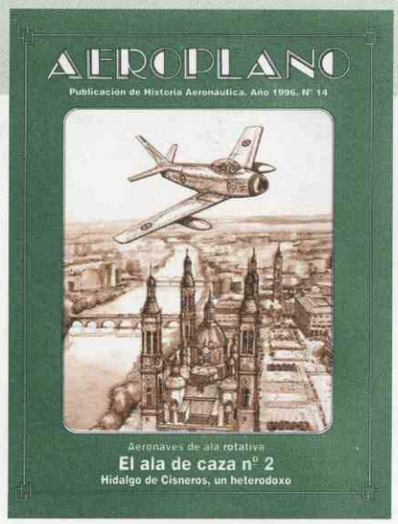
AEROPLANO

Publicación de Historia Aeronáutica. Año 1996. Nº 14

Aeronaves de ala rotativa

El ala de caza nº 2

Hidalgo de Cisneros, un heterodoxo



3 PRESENTACIÓN

NOTAS SOBRE EL 13 REGIMIENTO Y LOS JU 88. Por José Luis González Serrano **4**

12 LAS AERONAVES DE ALA ROTATIVA DE AISA. Por José A. Delgado Vallina

IFNI, 1957: DIECIOCHO DÍAS CRUCIALES. Por Emilio Herrera Alonso **32**

42 HIDALGO DE CISNEROS, UN HETERODOXO. Por Vicente García Dolz

FIGURAS DE LA AVIACIÓN ESPAÑOLA: JOSÉ MARÍA BRAVO. Por Rafael de Madariaga **54**

70 AERÓDROMOS, AEROPUERTOS Y BASES AÉREAS (1911-1995). Por Alejandro Soriano Ocaña

EL ALA DE CAZA Nº 2 (LOS "F86F/SABRE" EN LA BASE AÉREA DE ZARAGOZA). Por José Pérez-Cruz Sánchez **86**

120 EN HOMENAJE Y RECUERDO. Por "Canario" Azaola

AQUELLAS PROMOCIONES. Por "Canario" Azaola **124**

126 LA CASA ELIZALDE Y SU SUCESORA EMMASA. Por Martín Cuesta Alvarez

EL MONUMENTO DEL EJÉRCITO DEL AIRE DE LA PLAZA DE LA MONCLOA. Por Florentino Carrero García **146**

156 COMIC: "EL ÚLTIMO COMBATE". Por Angel Flores y CIC

ERRATAS **160**

AEROPLANO

Publicación de Historia Aeronáutica

Edita: MINISTERIO DE DEFENSA. SECRETARIA GENERAL TECNICA
Princesa, 88 – 28008-MADRID – ESPAÑA
Teléfono: 544 40 80
Depósito Legal: M. 20014-1983. ISSN: 02 12-4556. NIPO: 076-96-001-0
Impresión: FARESO, S.A.
Suscripción: 800 pesetas; Número suelto: 1.500 pesetas; Extranjero 1.500 pesetas más gastos de envío

Dirección: **Alfonso del Río y Sánchez del Villar**
Ilustraciones: **José F. Clemente Esquerdo y J.M. Cicuéndez (CIC).**

El Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas agradece su colaboración a todas aquellas personas que han cedido desinteresadamente fotografías para la elaboración de los artículos que se recogen en este número de AEROPLANO.

PRESENTACIÓN

Presentamos el decimocuarto ejemplar de Aeroplano correspondiente a 1996 cuyo alumbramiento pretende continuar con la línea editorial inicial por la aceptación que está teniendo entre nuestros lectores. Por ello seguimos nuestra andadura, con tesón y contando con la buena voluntad de cuantos participan en la publicación de cada ejemplar.

Asimismo aprovechamos la oportunidad para informaros de las variaciones del personal directivo que se han producido en el Servicio Histórico y Cultural del Ejército del Aire, desde la aparición del número anterior, así como de las actividades más relevantes llevadas a cabo por el Instituto de Historia y Cultura del mismo.

El General de División D. Leocricio Almodóvar Martínez cesó como Jefe del Servicio, después de casi tres años al frente del Instituto primero y del Servicio después, durante los que aportó a aquellos su dedicación, su profesionalidad, y su amena pluma. Ha sido nombrado para ocupar dicho cargo el también General de División D. Carlos Hidalgo García.

Por otra parte, se han incorporado también los Coroneles D. Eduardo Sánchez Alcaide y D. Adolfo Roldán Villen, ambos han pasado al Instituto de Historia y Cultura para cubrir los puestos de Secretario y Jefe del Centro de Documentación, respectivamente.

Frente a estas incorporaciones tenemos que lamentar el fallecimiento del Coronel D. Jaime Aguilar Hornos que nos priva de un miembro de número del Instituto de Historia y Cultura, periodista y excelente colaborador de las revistas Aeronáutica y Aeroplano, cuya cualificación profesional y condiciones humanas dejan un vacío en el entorno de cuantos le conocíamos.

Por otra parte, hay que reseñar que el Instituto sigue desarrollando sus ciclos de conferencias en la Academia General del Aire y Escuela Superior y además ha impartido sendas conferencias sobre el "Capitán D. Mariano Barberán", "D. Juan de la Cierva" y "Grandes Vuelos de hace setenta años", todas ellas expuestas por miembros de número del Instituto con motivo de las Jornadas del Museo del Aire.

Finalmente, hay que destacar que dentro del Programa TEMPUS se hizo una videograbación al Tte. General Vives, quien desafortunadamente falleció meses después, quedando este documento como testimonio de trascendente valor histórico para el Ejército del Aire al haberse podido recoger las manifestaciones y recuerdos de un hombre que tuvo la oportunidad de conocer de cerca la aerostación, la llegada de los primeros aviones y a los aviadores que protagonizaron los grandes vuelos históricos de nuestra aviación

EL GENERAL JEFE DEL SHYCEA
CARLOS HIDALGO GARCÍA
Madrid, noviembre 96

Notas sobre el 13 Regimiento y los JU 88

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ SERRANO
Miembro de número del I.H.C.A.

Conocido es el hecho de que, allá por los años cuarenta, nuestro Ejército del Aire adquirió diez ejemplares del bombardero germano Junkers Ju 88A-4 con el supuesto fin de que constituyesen la dotación de material de una escuadrilla de esta especialidad que, formada por voluntarios, habría de luchar en el frente ruso, pero cuya organización al final no pasó del grado de tentativa.

En cambio, no resulta tan sabido, o al menos nada se ha publicado con detalle al respecto, que con anterioridad a que esos aviones llegasen a España ya había aquí algunos ejemplares de este modelo. Se trataba de aquellos que, con diversa fortuna, hubieron de aterrizar en nuestro suelo a causa, generalmente, de las averías sufridas en combate frente a los aliados.

Pero la verdad es que muy poco se ha escrito en nuestra Patria sobre todos ellos. Por lo cual, hoy queremos profundizar algo más en su historia y en la de la unidad de nuestro Ejército del Aire que a la postre los tuvo en sus filas, aportando algunos datos que esperamos sean de interés para los interesados en el tema.

EL 13 REGIMIENTO DE BOMBARDEO

Finalizada la contienda civil, entre el material que se había recuperado del bando republicano figuraban unos cuantos bombarderos rusos Tupolev SB «Katiuska» (o SB-2-M100, como también eran conocidos en su país de origen), de los que el 23 de mayo de 1938 cuatro ejemplares se hallaban ya en poder de la Aviación Nacional (tres en el Parque Regional Sur y uno en el Parque Regional de Levante), uno de los cuales estaba en vuelo —y ya había sido matriculado como 20W-1— y los otros en estado irreparable (por lo que fueron despiezados para servir como fuente de repuestos).

En el pueblo de Villalgordo del Júcar, Albacete, las tropas vencedoras encontraron tres «Katiuska» sin motores y cuyas labores de reparación habían quedado interrumpidas por el colapso final de la República. En el pueblo catalán de Tortellá se recuperó otro ejemplar, sin motores ni planos, así como 6 motores embalados y en perfecto estado, mientras que en Oix y Tarradell aparecieron 9 planos, al menos. Por otro lado, en Barajas se entregaron trece aviones en vuelo, que suponemos eran los mismos que aquellos a los que hacía referencia el 9 de septiembre de 1939 el entonces Director General de Material, cuando ordenaba por escrito al jefe del Parque Regional Sur que aplicase las matrículas 20W-2 a 20W-14 a los trece «Katiuska» que en el mismo se hallaban aparcados, especificando que reservase la matrícula 20W-15 para el ejemplar existente en Tetuán, que debía de ser uno de los tres que parece ser que fueron recuperados en Orán.

Puesto que sabemos que los aparatos que se logró poner en vuelo fueron dieciocho, imaginamos que con los de Villagordo del Júcar y Tortellá y con los motores encontrados en este pueblo y los planos de Oix y Tarradell se logró reparar y montar otros tres, es decir, los 20W-16 a 20W-18.

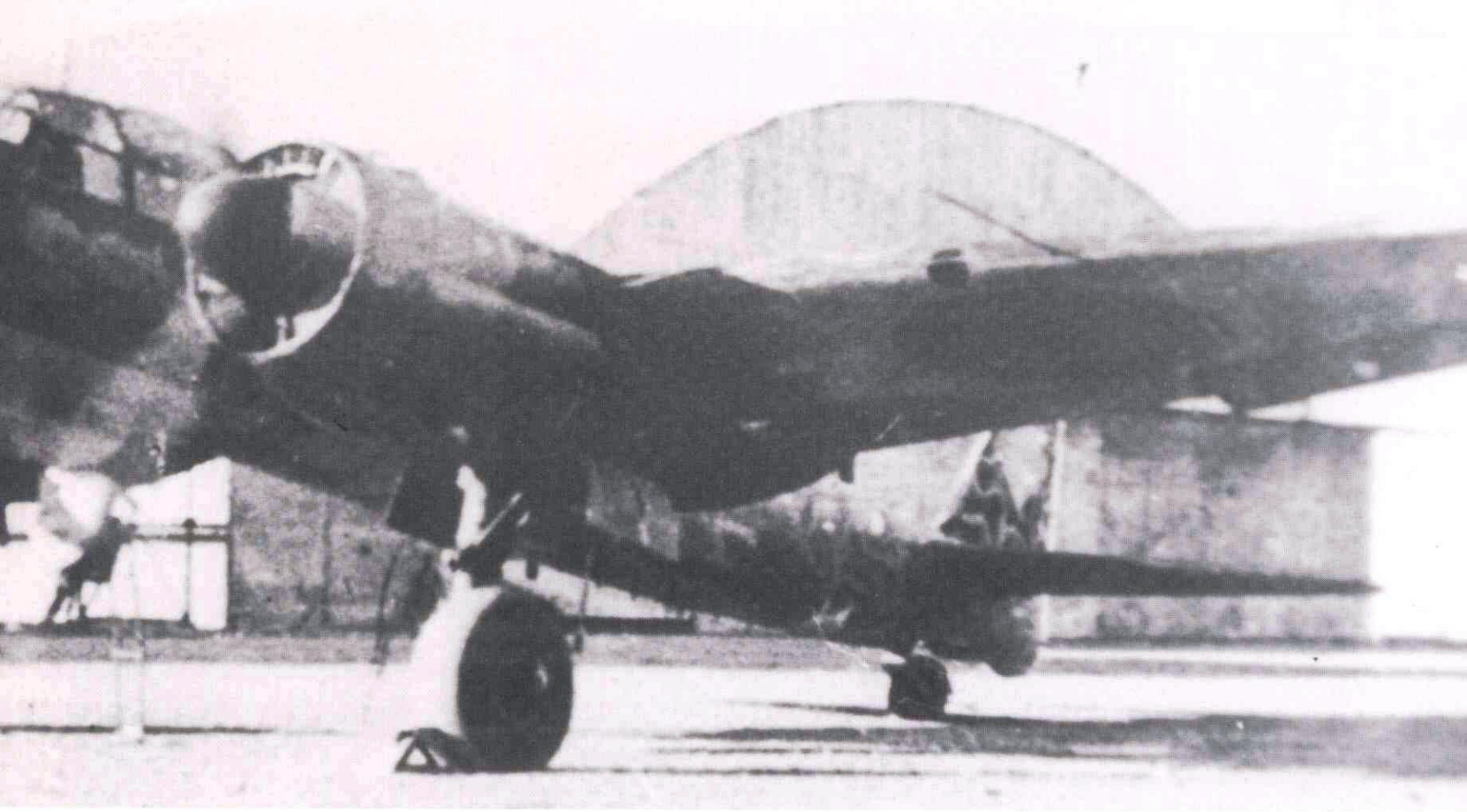
Sea como fuere, el hecho cierto es que en el mes de junio de 1939, según la Instrucción General n.º 12, de ese mes, se ordenó la organización de una Escuadra Estratégica de Bombardeo con este material, la cual recibió la denominación de 13 Escuadra, con los Grupos 16 y 17, el 1 de septiembre siguiente. El primer jefe de la Escuadra fue el comandante Rafael Llorente Solá (que en marzo de 1940 fue sustituido por el comandante Román Rodríguez Arango), siendo los de los Grupos el capitán Luis Romero Girón y el comandante Joaquín Pérez y Martínez Victoria, respectivamente, y su base el antiguo aeródromo republicano de Los Llanos, Albacete.

Poco tiempo después, concretamente el 29 de febrero de 1940, cuando se llevó a cabo una reorganización de las unidades de vuelo del Ejército del Aire, que estuvo en vigor hasta 1952, la Escuadra pasó a denominarse 13 Regimiento.

Los «Katiuska», tan aerodinámicamente esbeltos como defectuosamente construidos, dieron más problemas que satisfacciones: sus averías eran continuas, y la escasez de repuestos y el hecho de que su entretenimiento y mantenimiento fuese un constante quebradero de cabeza, como afirmaba en un informe el teniente coronel José Luis Servet, a la sazón Jefe de Estudios y Experiencias, el 15 de diciembre de 1942 («por no ser idénticos entre sí sus elementos, no pueden ser intercambiables, y no puede, por tanto, recurrirse al desguace de unos aviones para reparar los otros»). Así que, poco a poco, fueron causando baja de la siguiente forma:

1 en mayo de 1941, 1 en diciembre de 1941, 1 en diciembre de 1942, 5 en marzo de 1943, 3 en abril de 1943, 1 en mayo de 1943 y 6 en julio de 1945; así es que ninguno llegó a lucir sobre la deriva la nueva denominación B.5 que para este modelo había sido reservada.

En cuanto a su actividad, ésta debió



Otro de los internados fue este ejemplar, en el que todavía se puede apreciar que debajo de la carlinga mantine el emblema de su antigua unidad germana. Igualmente, en el intradós del ala izquierda se puede ver la escarapela nacional, próxima al motor, en una posición que no fue la habitual. (Archivo Juan Arráez).

ser más bien escasa. Baste como ejemplo citar que, de los seis que más duraron (los 20W-1, 2, 4, 6, 7 y 11, que fueron dados de baja el 21 de julio de 1945), el que más voló fue el 20W-1, con un total de 162 horas y 8 minutos.

Veamos ahora algunos detalles curiosos acerca de algunos de estos aviones, que resumimos en la tabla siguiente :

TABLA 1

Matrícula E. del A.	Matrícula FARE
20W-1	1 blanco en deriva
20W-2	3 blanco en deriva
20W-3	31 blanco en deriva
20W-4	32 blanco en deriva
20W-5	33 blanco en deriva (BK-66)
20W-6	36 blanco en deriva
20W-7	37 blanco en deriva
20W-8	46 blanco en deriva (BK-69)
20W-9	47 blanco en deriva
20W-10	48 blanco en deriva (BK-67)
20W-11	51 blanco en deriva (BK-71)
20W-12	52 blanco en deriva (BK-76)
20W-13	53 blanco en deriva
20W-14	60 blanco en deriva

Por su parte, el 20W-16 resultó destruido en accidente en Aldea de Pardales, Albacete, el 12 de abril de 1943, muriendo el comandante Juan Castro Carrasco, que fue el único tripulante de «Katiuska» que, a pesar de los numerosos incidentes y accidentes sufridos, falleció en acto de servicio en este material.

COMIENZAN A LLEGAR LOS JU 88

Mientras que el 13 Regimiento iba sobreviviendo, más mal que bien, con sus «Katiuska» (con los que coexistió, en calidad de agregado y para que los tripulantes tuviesen algo en que volar, durante algún tiempo un Caproni Ca 310 —el matriculado 18-13, antiguo MM21651 en Italia—, que finalmente resultó destruido en accidente ocurrido en Los Llanos el 27 de julio de 1944), los avatares de la Segunda Guerra Mundial, y especialmente la lucha en el Mediterráneo, hicieron posible que los primeros Ju 88 con escarapelas de la Luftwaffe llegasen a suelo español, y más concretamente al de nuestras costas levantinas, baleares y africanas.

El primer ejemplar del que tenemos conocimiento aterrizó en Playa Hípica, Mar Chica, Melilla, el 11 de octubre de 1942, sufriendo en el trance grandes averías en motores, hélices y parte inferior del fuselaje. Se trataba de un Ju 88D-1 **(WerkNummer 430.319, indicativo F6+KK)** perteneciente al 2.(F)/Aufklärungsgruppe 122, es decir, al segundo escuadrón del Grupo de Reconocimiento Lejano n.º 122. Trasladado a la Maestranza de Albacete, se encontraba en la misma el 3 de marzo de 1944, a donde se había ordenado su traslado el 11 de mayo de 1943.

Pocos días después, el 27 del mismo mes, un Ju 88D-5 Trop **(WerkNummer 430.202 e indicativo 5M+J)** de la Wekusta 26, unidad de reconocimiento meteorológico con base en Francia, tomaba tierra en Son San Juan. En marzo de 1945 se hallaba en vuelo en Albacete.

El 8 de noviembre le tocó el turno a un Ju 88D-1 Trop **(WerkNummer 430.140 e indicativo F6+MH)** del 1.(F)/Aufklärungsgruppe 122, que a las 7,40 horas aterrizó en San Javier, sin sufrir daños, por falta de combustible. Los cuatro tripulantes quedaron internados en Murcia y el avión fue trasladado a Albacete.

Menos suerte corrió el siguiente ejemplar, ya que el 13 de diciembre cayó al mar, hundiéndose, en la bahía de Rosas, Gerona, a la altura del pueblo de La Escala, a las 16,30 horas, salvándose sus tripulantes: oblt. Günther Hassold, feldwebel Wilhelm Hausmanns, uffz Conrad Oberhauser y uffz Hans Krausel.

Igual le sucedió el 27 del mismo mes

a otro Ju 88. A las 6,45 horas caía al mar, en las proximidades de Punta Amer, cerca de Son Servera, en la playa de Sa Coma. Pudieron recuperarse, con la ayuda del remolcador de la Armada RA-1 y con grúas del puerto de Palma, los motores y parte de las alas y del fuselaje, que fueron trasladados a Albacete. Sus tripulantes eran el feldwebel Friedrich Mosbach (piloto), el felwebel Gerhard Teuber (radio), el feldwebel Hermann Schenker (mecánico) y el uffz Lothar Blech (observador), que fueron rescatados sin novedad y repatriados el 6 de enero, en vuelo de Iberia. Procedían de Sicilia y habían bombardeado Argel; de regreso a su base, con rumbo a Marsella, se averió uno de los motores.

Ya en 1943, el día 22 de febrero la mar arrojó a la costa del cabo de Palos restos de un Ju 88 y dos cadáveres, y el 24 de marzo llegaba a La Albericia un caza nocturno Ju 88C-6 **(WerkNummer 360.364 e indicativo F8+HY)** del 14./KG40, con problemas en los motores y dos muertos a bordo (el gefreiter Florian Stabentheimer, observador, y el feldwebel Max Tabersthofer, radio), como consecuencia de su encuentro con un Handley Page «Halifax» de la RAF en el Atlántico.

En abril, el día 2, en Son San Juan tomaba tierra sin novedad otro ejemplar de este modelo, posiblemente el Ju 88A-4 Trop con **WerkNummer 822.583 e indicativo 1H+FR** del 7./KG26. Y cinco días después hacía lo propio en el mismo aeródromo el Ju 88A-14 **(WerkNummer 44.574, 1H+AS)** del 8./KG26, por problemas con la magneto del motor izquierdo.

De Cerdeña había partido otro Ju 88D-1 **(WerkNummer 430.842, F6+NH),** del 1./Auklärungsgruppe 122, el 19 de abril, en una misión de reconocimiento del Norte de Africa, cuando de vuelta a su base y por escasez de combustible se dirigió a Alcudia para tomar en su campo, pero las nubes bajas se lo impidieron y, finalmente, hubo de meterse a la desesperada en un campo segado de Muro, Mallorca, a las 16,45 horas, resultando destrozados el tren de aterrizaje y las hélices. Sus tripulantes, uff Egon Paul (observador), uffz Fritz Riedel (piloto), uff Rudolf Thieme (radio) y uffz Herbert Kubik (mecánico) fueron repatriados dos días después. El avión se hallaba en Albacete el 4 de marzo de 1944, sin motores.

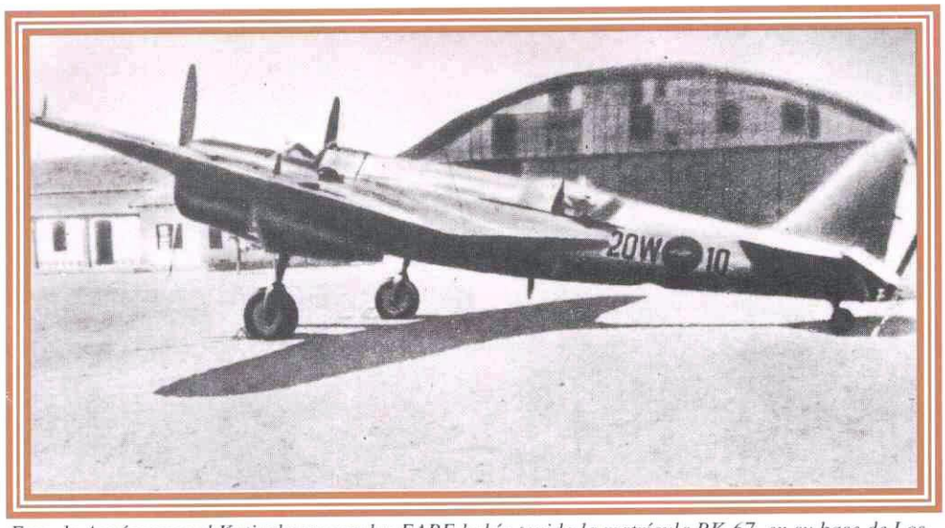


Foto-1: Aquí vemos al Katiuska que en las FARE había tenido la matrícula BK-67, en su base de Los Llanos, ya con la matrícula 20W-10 de posguerra. (Foto: archivo del autor).

La playa de San Salvador, en Vendrell, fue escenario el 20 de mayo de la toma de emergencia, en la que resultarían destrozadas las hélices y con grandes averías los motores y la parte inferior del fuselaje, de un Ju 88A-4 **(WerkNummer 2.441, 4D+KS)** del 8./KG30, tripulado por Walter Hortmann, Horst Dechner, Eberhard Seitz y Herbert Murchallitz, que serían repatriados el 27 de mayo de 1943. Precisamente en esta fecha otro Ju 88D-1 **(WerkNummer 430.330, 4U+EK),** esta vez del 2.(F)/Aufklärungsgruppe 123, hubo de aterrizar en Manises por avería de uno de los motores; había partido de Cerdeña a las 8,30 horas, con rumbo hacia Gibraltar, y tres horas después, a la altura de Almería, el motor dere-

Foto-2: Vista del ejemplar con indicativo F6+KK, tras su toma de emergencia en las cercanías de Melilla el 11 de octubre de 1942. En el lateral izquierdo de la proa se aprecia la insignia de la unidad de la Luftwaffe en la que había servido hasta entonces. (Foto: archivo Juan Arráez).

cho comenzó a calentarse, motivo por el cual su piloto, el feldwebel Walter Maurer decidió entrar en el aeródromo valenciano. Los otros tres tripulantes eran el uffz Rudolf Schwarz (observador), el uffz Helmut Erbsen (mecánico) y el gefreiter Rudolf Kronhuber (radio), quienes, junto con el mencionado piloto, volvieron a su país el 4 de junio.

En La Albericia buscó «cobijo» el 1 de julio un nuevo caza nocturno Ju 88C-6 (WerkNummer 360.383, F8+PX), del 13./KG40, cuya tripulación fue repatriada el día 5 del mismo mes. Al igual que los anteriores, el avión fue trasladado a Albacete por el comandante Joaquín Reixa, saliendo del campo cántabro el día 19, con rumbo a Alcalá de Henares, donde pernoctó y repostó combustible, para partir a las 9,10 horas del día siguiente hacia tierras albaceteñas. Una vez en Maestranza, fueron desmontadas las tres ametralladoras MG 151, las dos MG 81 y la MG17 con que estaba armado y entregadas a Estudios y Experiencias.

Precisamente el día 19, a considerable distancia de las tierras cántabras, otro Ju 88, del que no hemos conseguido determinar la versión (aunque sí que era el **WerkNummer 8.000),** caía en aguas de Formentera, en Los Pujols, al parársele un motor. Aunque sólo quedó sumergido a dos metros de profundidad, sólo pudieron recuperarse, en mal estado, los motores. Tripulado por el feldwebel Zirner (piloto), el uffz Bahr (mecánico), un sargento y un soldado de primera, que resultaron heridos de diversa consideración, procedía de un aeródromo situado en el Sur de Francia, para realizar una misión de reconocimiento fotográfico de la costa de Africa, lo cual nos lleva a suponer que era de la versión D.

Pero, anteriormente, el día 4, y también a otra de las Islas Baleares, en esta ocasión Ibiza, llegaba un Ju 88D-1 **(WerkNummer 430.846, 8H+FH)** del 1./Aufklärungsgruppe 33, con problemas en el motor derecho, cuyos cilindros 1 y 2 no funcionaban, puesto que las bujías estaban engrasadas, como se pudo comprobar posteriormente. Por lo demás, el avión estaba en perfecto estado. Su tripulación, al mando del teniente Fritz Fommer (piloto) fue repatriada el día 12.

En la siguiente ocasión, el escenario fue el aeródromo de Reus, al que llegó a las 0,45 horas del 14 de agosto un Ju 88A-14 **(WerkNummer 144.660, 1H+DS)** del 8./KG26, con averías en un motor. Según declararon sus tripulantes, que no sufrieron ningún daño, procedían de Montpellier, de donde habían despegado a las siete de la tarde del día anterior, formando parte de una formación de 60 aparatos del mismo modelo, la cual, volando en paralelo a la costa española, llegó hasta el Este de Gibraltar y atacó a un convoy anglonorteamericano. Afirmaron que ellos habían hundido un petrolero de 10.000 toneladas con un torpedo y que la antiaérea había perforado el depósito de aceite de uno de los motores de su avión. Para regresar, siguieron la ruta de ida hasta el delta del Ebro, a cuya altura decidieron buscar un campo para aterrizar, dudando de hacerlo en Valencia o en Reus. Tras la duda inicial, su elección recayó en este último, ya que «con la luna llena que había aquella noche, el río les sería de orientación». A la altura de Torredembarra lanzaron las bengalas rojas, a las que se contestó desde tierra con dos verdes. Finalmente, realizaron la toma con el tren fuera, haciendo un caballito, a consecuencia del cual el avión resultó dañado en el 35-40% de su estructura. La tripulación, que estaba formada por el feldwebel Walter Kall (piloto), el obergefreiter Otto Witte (observador), el uffz Hermann Meier y el uffz Claus Olszewki (mecánico), fue repatriada el día 24 de ese mes.

Al día siguiente de tener lugar este hecho, el 15, un Ju 88T-1 **(WerkNummer 430.702 4U+CH)** del 1. (F)/Aufklärungsgruppe 123 se metía en un campo segado, a 5 kilómetros del aeródromo de Salinas, Baleares, en el predio denominado «Rafal des Porcs», por falta de combustible. En el aterrizaje de fortuna se rompió el tren, los motores y las hélices. El avión fue embalado y enviado a la Maestranza de Logroño, y, posteriormente, de ésta a la de Albacete el 5 de junio de 1944. Por su parte, los tripulantes (leutenant Heinrich Ballmann, uffz Rudolf Busch y uffz Dietrich Strauss) volvieron a Alemania el 24 de septiembre de 1943.

Las cercanías de Salinas «recibieron» también en el mes de agosto (el día 27) a otro Ju 88 **(¿el Ju 88A-14, WerkNummer 2.294, 1H+HR del 7./KG26?).** Este hizo una toma de emergencia por falta de combustible, a 4 kilómetros, en el lugar denominado «Cam des Pae» de la finca «S'Avall» y a las 6,50 horas. En el encontronazo resultaron dañados el tren, los motores y la parte inferior del fuselaje, encargándose después la Maestranza de Baleares de desmontar el avión y enviarlo a Albacete. Según declararon sus tripulantes (Wolfgang Kessler, piloto, Alois Edhofer, radio, Ulrich Zenke, bombardero, y Franz Silvester, ametrallador —que fueron repatriados el 5 de octubre—), habían partido de un aeródromo del Sur de Francia, con rumbo a Argel, sobre cuya vertical el motor derecho resultó alcanzado por la antiaérea.

Ya en el mes de octubre, a las 20,15 horas del día 21, varios aviones sobre-

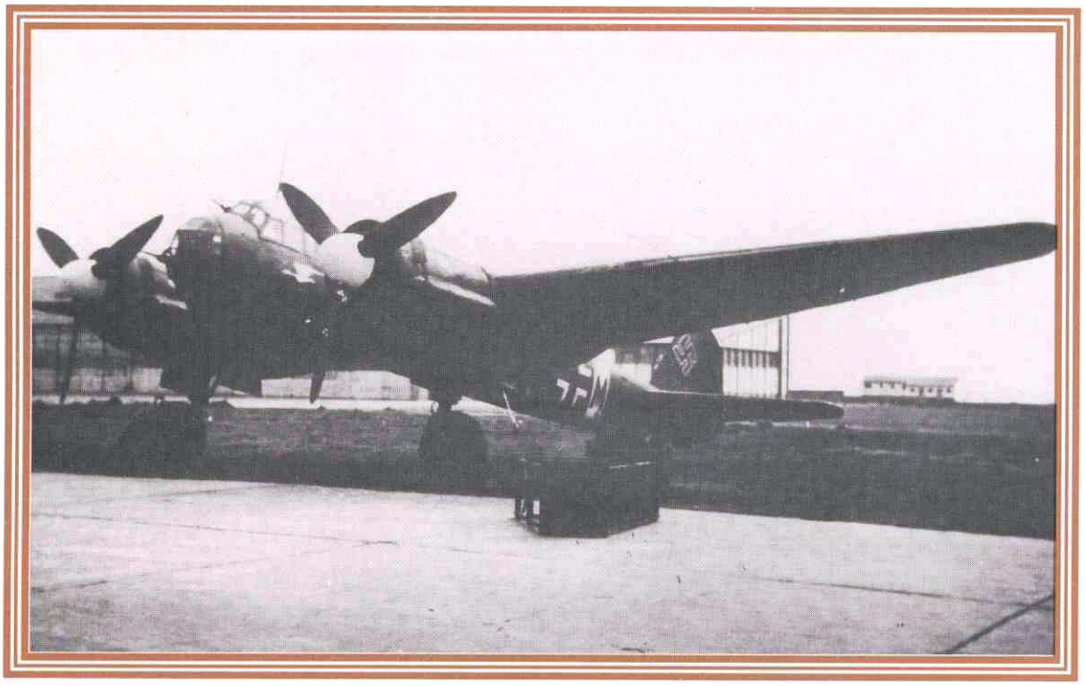


Foto-3: Poco tiempo después de su llegada y antes de su partida para Albacete, vemos en San Javier al F6+MH. (Foto: archivo Juan Arráez).

Foto-4: Nuevamente, vemos en esta instantánea al F6+MH del 1. (F)/Aufklärungsgruppe 122, que en el Ejército del Aire sería 29-11, primero, y luego B.6-11/13-11, en la B.A. de Los Llanos. (Foto: archivo Juan Arráez).

volaron la isla de Ibiza, lanzando bengalas rojas, y uno de ellos se estrelló contra un monte, en el término de Santa Eulalia, destrozándose, si bien sus tripulantes pudieron saltar en paracaídas y resultaron ilesos. Estos, los tenientes Fritz Massloh y Eberhard Eggert y los cabos primeros Gottlob Hartmaier y Anton Temmen, declararon posteriormente que habían salido de Marsella con destino a las costas de Argel, para bombardear un convoy aliado, y que el avión fue alcanzado por la antiaérea. Fueron repatriados el 11 de noviembre.

Dos días después, un Ju 88D-1 **(WerkNummer 1.371, 7A+SH del 1.(F)/Aufklärungsgruppe 121)** aterrizó en Son San Juan, con averías en un motor, ocasionadas por la artillería antiaérea del convoy británico al que había atacado y hasta el que había volado desde su base de partida, en Perpiñán. Sus cuatro tripulantes (oblt Wilhelm Sandsuch, leut Gustav Wymendal, uffz Gerhard Bohn y uffz Johan Richmann) fueron repatriados el 10 de noviembre.

En este último mes, dos Ju 88 cayeron al mar, hundiéndose; uno el día 6, a 500 metros de Palma de Mallorca, y el otro el día 11, en la desembocadura del río Foix, en Tarragona, mientras que un tercero **(¿el WerkNummer 2.552?)** tomó tierra en Son San Juan el día 26, con averías en un motor. Al mes siguiente, otro ejemplar cayó incendiado en Ibiza, destrozándose.

En 1944, la sucesión tuvo continuidad. Así, el 1 de febrero, en Punta Forjín, cerca de Porto Petro, Mallorca, uno aterrizaba violentamente, resultando destruido; otro hacía lo propio en Rialp, Lérida, el 27 de marzo, y un tercero entraba en Son San Juan el 11 de abril, con averías en un motor, el cual todavía estaba en la maestranza de Son Bonet en marzo de 1945.

En el mes de mayo, el día 11 llegó también a Son San Juan, con averías en el motor derecho, un Ju 88, que, al igual que el anterior, en marzo de 1945 se hallaba en Son Bonet. Diez días después, otro aterrizaba sin tren en San Javier **(¿el WerkNummer 550.732?),** y el día 22 dos ejemplares del «schnellbomber» llegaban a España: uno a Son San Juan, donde tomó tierra con el cigüeñal de un motor roto, y el otro, que corrió peor suerte, se estrelló violentamente, resultando destruido, en San Luis, Menorca.

Y la serie se cierra, al menos por lo que nosotros hemos podido averiguar, con la llegada de un Ju 88A-4 **(WerkNummer 822.601)** al aeródromo de Reus el 1 de mayo de 1945, donde tomó sin novedad digna de mención y desde el que fue trasladado a Maestranza de Albacete el 19 de agosto. Aunque no pertenecía a este modelo ni fue internado, no queremos dejar de mencionar la llegada al aeropuerto de Muntadas el 2 de mayo de 1945 de un Ju 188D-2 del 4.(F)/122 **(WerkNummer 230. 499, F6+DM)** que pilotado por el feldwebel Gerhard Böhm (piloto) y el uffz Helmut Funk (radio) llevaba a bordo a Pierre Laval, el antiguo primer ministro francés, quien en el mismo avión salió de Barcelona hacia Linz (Austria) el 1 de julio.

Bien, hasta aquí hemos dado, o al menos lo hemos pretendido, una idea más concreta de cuantos, y en la medida de lo posible, cuáles fueron los Junkers Ju 88 que llegaron a nuestra Patria. Así que veamos ahora qué sucedió con los que se pudo recuperar y poner en vuelo, así como otros detalles que contribuirán a aclarar algunos aspectos que hasta ahora han permanecido inéditos.

El 14 de febrero de 1944, el general Roa Miranda, a la sazón Presidente de la Junta Económica Central de la Dirección General de Industria y Material del Ministerio del Aire, por un lado, y el Sr. August Mühlen, Consejero-Gerente de Junkers Flugzeug und Motorenwerke A.G. (empresa encargada por el Ministerio del Aire germano de la ejecución técnica y comercial del convenio), por otro, firmaban un contrato en Madrid, en el que se establecían las condiciones por las que se regiría el suministro de aviones Ju 88, **con motores Jumo 211,** al Ejército del Aire. Como interventores figuraban el teniente coronel Juan Aguiló Villamiel y el comandante Angel Martín Cifuentes.

Dichos aviones no eran otros que los de la Luftwaffe que habían aterrizado hasta esa fecha en España... y los que en lo sucesivo lo hiciesen. El Ministerio del Aire español se comprometía a poner a disposición del personal de Junkers una Maestranza (la de Albacete), donde se llevarían a cabo las labores de revisión, reparación y montaje final, mientras que la empresa alemana adquiría el compromiso de realizarlas con su propio personal, incluyendo la sustitución de todos los motores por otros nuevos o que hubiesen sufrido la primera revisión parcial y la de los equipos e instalaciones, «en tanto lo permitan las circunstancias de la guerra».

Igualmente, se fijaba como precio base de cada avión la cantidad de 500.000 marcos, del que se deducirían 164,96 por cada hora de vuelo de las células y 43,80 por cada hora de funcionamiento de los motores. Especificándose que, en los casos en que no se pudiese comprobar el número de horas de desgaste, se descontarían 200 horas por cédula y 100 horas por motor. En este sentido, se consideraba que la vida útil de las cédulas era de 2.500 horas y la de los motores 1.000 horas.

También, en el artículo 7.º del contrato, se determinaba que, de todos los aviones existentes, uno se repararía para enseñanza y demostración, que resultó ser el Ju 88A-4 **(WerkNummer 2.441)** que había aterrizado en Vendrell el 20 de mayo de 1943, el cual fue seccionado a tal fin. Este ejemplar no recibió matrícula militar española y fue dado de baja el

26 de abril de 1951 (propuesta de MA Albacete del día 3).

Por otro lado, Junkers, en carta fechada el 15 de febrero, es decir, el día siguiente al de la firma del contrato, comunicaba a nuestro Ministerio que, en compensación por la ayuda prestada para la reparación de estos aviones, podía disponer libremente del Ju 88D-1 que el 11 de octubre de 1942 había tomado tierra en Mar Chica **(WerkNummer 430.319)** y no podía ser reparado.

De las pruebas en vuelo de los aviones reparados se encargaban los pilotos del 13 Regimiento, con los que solía ir algún mecánico o ingeniero de Junkers. En una de ellas encontraron la muerte el teniente coronel Manuel Lapuente Miguel, el sargento mecánico-radio Francisco Javier Jiménez Sánchez, el cabo-radio Juan Saturnino Venero Lara y el mecánico alemán Martin Gödel. El 18 de octubre de 1944, a las 11,30 de la mañana, salieron a probar el Ju 88D-1 con WerkNummer 430.330 (el que había llegado a Manises el 27 de mayo de 1943, que hasta entonces, según constaba en su cartilla, había volado un total de 132 horas y 46 minutos y que fue trasladado en vuelo a Albacete el 16 de marzo de 1944, tripulado por el teniente Pío Tejada y dos mecánicos alemanes). Todo transcurría con normalidad, hasta que, según se dictaminó con posterioridad, repentinamente se paró el motor izquierdo, provocando una brusca pérdida de altura, que no pudo ser corregida, y su choque contra el suelo y posterior incendio con destrucción total, a 12 kilómetros de la base, a la altura de Chinchilla. Eran las 12 horas y 17 minutos.

A este avión ya se le había asignado la matrícula 29-17 (como se recordará el indicativo 29 fue utilizado durante la guerra civil por los Ju 87 «Stuka» de la Legión Cóndor), aunque cuando ocurrió el accidente aún no se le había pintado, por lo que la misma fue aplicada posteriormente a otro ejemplar, como más adelante veremos.

Aunque no hemos logrado determinar la identidad previa de todos los Ju 88 que adquirió por esta vía y tuvo en servicio el Ejército del Aire (trece en total), ni la de los cinco que usó únicamente como fuente de repuestos, sí hemos conseguido reunir otros datos que resumimos en la tabla 2.

Los matriculados 29-11 al 29-13 fueron destinados al 13 Regimiento el 1 de marzo de 1944, los 29-14 a 16, en abril de 1944; los 29-17 y 20, en enero de 1945; los 29-18 y 19, en abril de 1945 y los 29-21, 22 y 23, en enero de 1946. Y la designación B.6, que sustituyó al código de tipo 29, así como los indicativos dentro de la Unidad, fueron aplicados a tenor de lo dispuesto en la Instrucción General n.º 2, del 2 de noviembre de 1945.

Además, podemos añadir que el 29-19 y el 29-23 fueron modificados a doble mando, para misiones de transformación, y que el 29-13 resultó destruido en aguas de Cabo Negro, cerca de Tetuán, el 5 de enero de 1952, falleciendo sus tripulantes, tenientes José Martín García y Matías Luengo Rojo, y cabos primeros Antonio Fernández Arenas y José Manuel Briones Prieto. Igualmente, el B.6-18 sufrió un accidente en Getafe el 25 de mayo de 1951, a consecuencia del cual hubo de ser dado de baja, que fue propuesta por Maestranza de Albacete el 6 de agosto, si bien la tripulación, afortunadamente, salió ilesa del percance; y lo mismo le ocurrió al B.6-20, en Tetuán, el 13 de octubre de 1950, fecha que citamos con reserva, ya que no estamos seguros de su exactitud.

Por otro lado, los cinco ejemplares utilizados para repuestos fueron dados de baja el 20 de julio de 1948.

Foto-5: En esta línea de seis ejemplares se aprecia que los ejemplares 1º y 3º por la derecha son los dos JU 88C-6. El primero por la izquierda es el matriculado 29-9. (Foto: archivo del autor).

TABLA 2

WerkNummer	Matrícula	Indicativo	Fecha de baja
430.140	29-11/B.6-11	13-11	28 julio 1950
822.583	29-12/B.6-12	13-12	16 noviembre 1957
144.574	29-13/B.6-13	13-13	14 octubre 1952
360.383	29-14/B.6-14	13-14	3 diciembre 1953
2.294	29-15/B.6-15	13-15	16 noviembre 1957
360.364	29-16/B.6-16	13-16	3 diciembre 1953
550.732	29-17/B.6-17	13-17	28 julio 1950
	29-18/B.6-18	13-18	20 septiembre 1951
	29-19/B.6-19	13-19	28 julio 1950
	29-20/B.6-20	13-20	29 septiembre 1953
	29-21/B.6-21	13-21	3 diciembre 1953
	29-22/B.6-22	13-22	28 julio 1950
	29-23/B.6-23	13-23	3 diciembre 1953

LOS EJEMPLARES QUE FUERON TRAIDOS DE FRANCIA

Como se ha mencionado anteriormente, de Francia se trajeron en vuelo diez Ju 88A-4, que supuestamente iban a constituir la dotación de una «Escuadrilla de Voluntarios», que nunca fue constituida. La adquisición de estos aviones —mediante contrato comercial con Junkers— estaba contemplada en el Convenio económico hispano-alemán (programa Bär) que ambas partes firmaron el 21 de julio de 1942 y que fue ampliado mediante uno adicional de fecha 18 de agosto de 1943. En él, la parte española se comprometía a entregar ciertas cantidades de metales no férricos «... necesarios para la fabricación de los suministros alemanes contratados por los organismos oficiales...», correspondiendo a los Ju 88 pedidos por el Ejército del Aire 800 kg. de goma, 800

kg. de cromo, 40 kg. de molibdeno, 4.840 kg. de cobre y 930 kg. de latón.

Para realizar el curso de transformación a este material, marchó el 7 de julio de 1943 a la base de Toulouse-Francazal un grupo de pilotos, que estaba compuesto por cuatro capitanes y dieciséis tenientes, y otro de mecánicos y radios, todos bajo el mando del teniente coronel Manuel Lapuente Miguel. Una vez terminado dicho curso, la ceremonia de entrega de los aviones se celebró el 20 de noviembre —según fuentes alemanas, en el aeródromo de Lyon-Bron— y su traslado en vuelo hasta Albacete se realizó el 1 de diciembre (desde Toulouse-Francazal), en cuya Maestranza quedaron aparcados a la espera de destino y de matrículas. Estas últimas fueron asignadas el 29 de diciembre, finalizándose la labor de pintarlas en los aviones el 16 de febrero de 1944, mientras que el día 28 del mismo mes quedaron destinados al 13 Regimiento.

Desde el mismo día de la llegada de Francia, el teniente coronel Lapuente se hizo cargo de la jefatura del Regimiento, sustituyendo al comandante Rafael Serrano Arenas, quien a la muerte de aquél volvió a hacerse cargo de la misma. A éste le sustituyó en enero de 1946 el teniente coronel Francisco Alonso Pimentel. Posteriormente, mandaron la Unidad los coroneles Gerardo Fernández Pérez (desde el 15 de febrero de 1947 al 1-XII-50 y entre el 1-XII-52 y el 1-I-55), Ricardo Guerrero López (desde el 1 de diciembre de 1950), quien ya había estado al frente de la misma entre noviembre de 1942 y el 1 de septiembre de 1943 y José Sanchíz y Alvarez de Quindós (desde el 1 de enero de 1955 hasta su disolución y sustitución por el Ala de Bombardeo Ligero n.º 26, dotada de Pedros con motores Jumo, fabricados por CASA, el 1 de marzo de 1957).

Con respecto a los aviones, podemos decir que el matriculado 29-7 fue dotado de doble mando, aunque desconocemos si vino así o fue modificado por Junkers en Albacete, y que el 29-10 (posteriormente, B.6-10) resultó destruido en accidente ocurrido en el pueblo de Pétrola, Albacete, el 23 de julio de 1947.

No parece descabellado pensar que con el final de la guerra mundial el mantenimiento y el abastecimiento de repuestos debieron suponer un auténtico «calvario», sobre todo después de que se agotasen los procedentes de los ejemplares internados que no fueron puestos en vuelo. Así que no debió quedar más remedio que seguir «canibalizando», con lo cual se cerraba el círculo vicioso. Así, de 20 ejemplares que había en vuelo en diciembre de 1947, se pasó a 11 en el mismo mes de 1948, 9 en 1950, 7 en 1951, 5 en 1952, 4 en 1954 y 1 en 1955 y 1956, lo cual, dadas las circunstancias, no dejaba de tener mérito, por lo que suponía de «milagro».

Finalmente, en la tabla 3 recogemos los datos más característicos acerca de estos aviones.

Para terminar, sólo nos queda lamentar que hoy no podamos recrearnos en la contemplación en nuestro excelente Museo del Aire (¿quién alberga dudas de que podría ser uno de los mejores de todo el mundo, si las circunstancias lo hubiesen permitido y hubiésemos sido más previsores y, por qué no, más amantes de nuestra historia?) de un ejemplar de este esbelto producto de la casa Junkers.

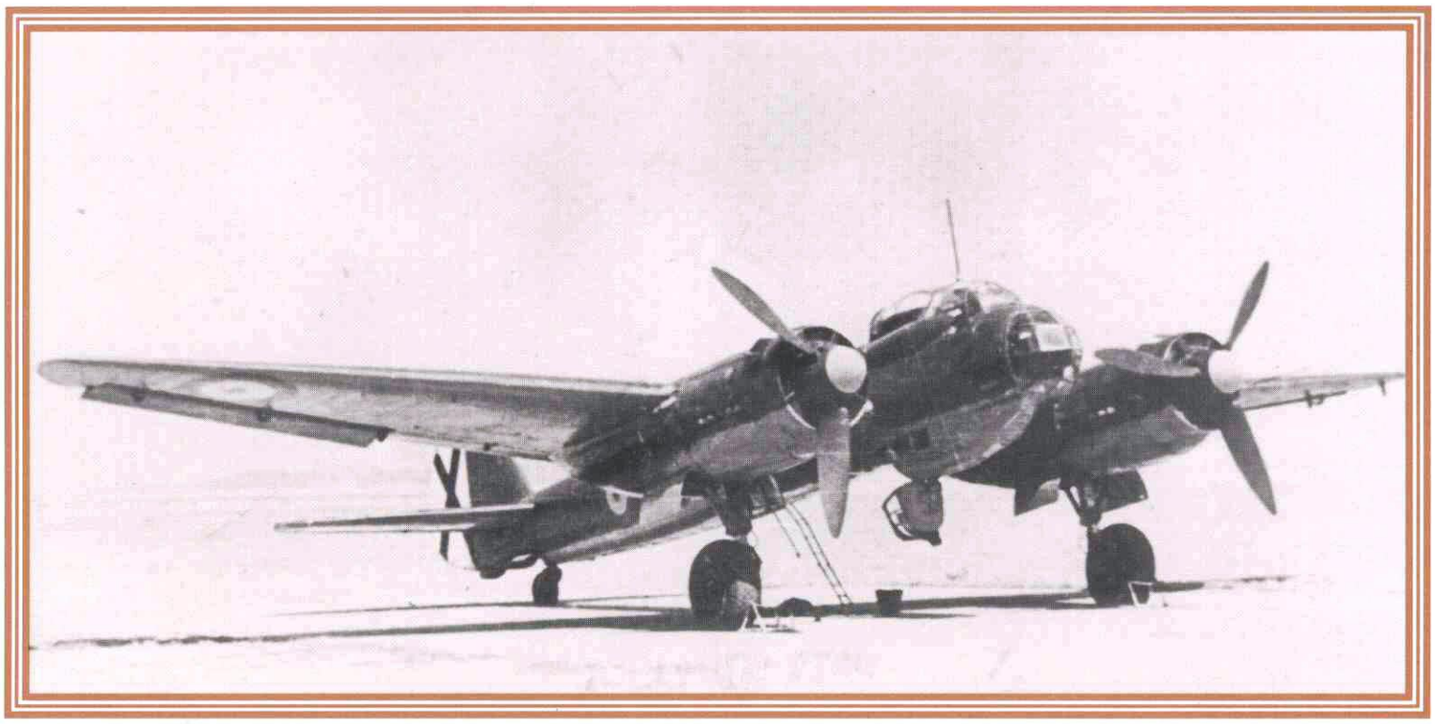


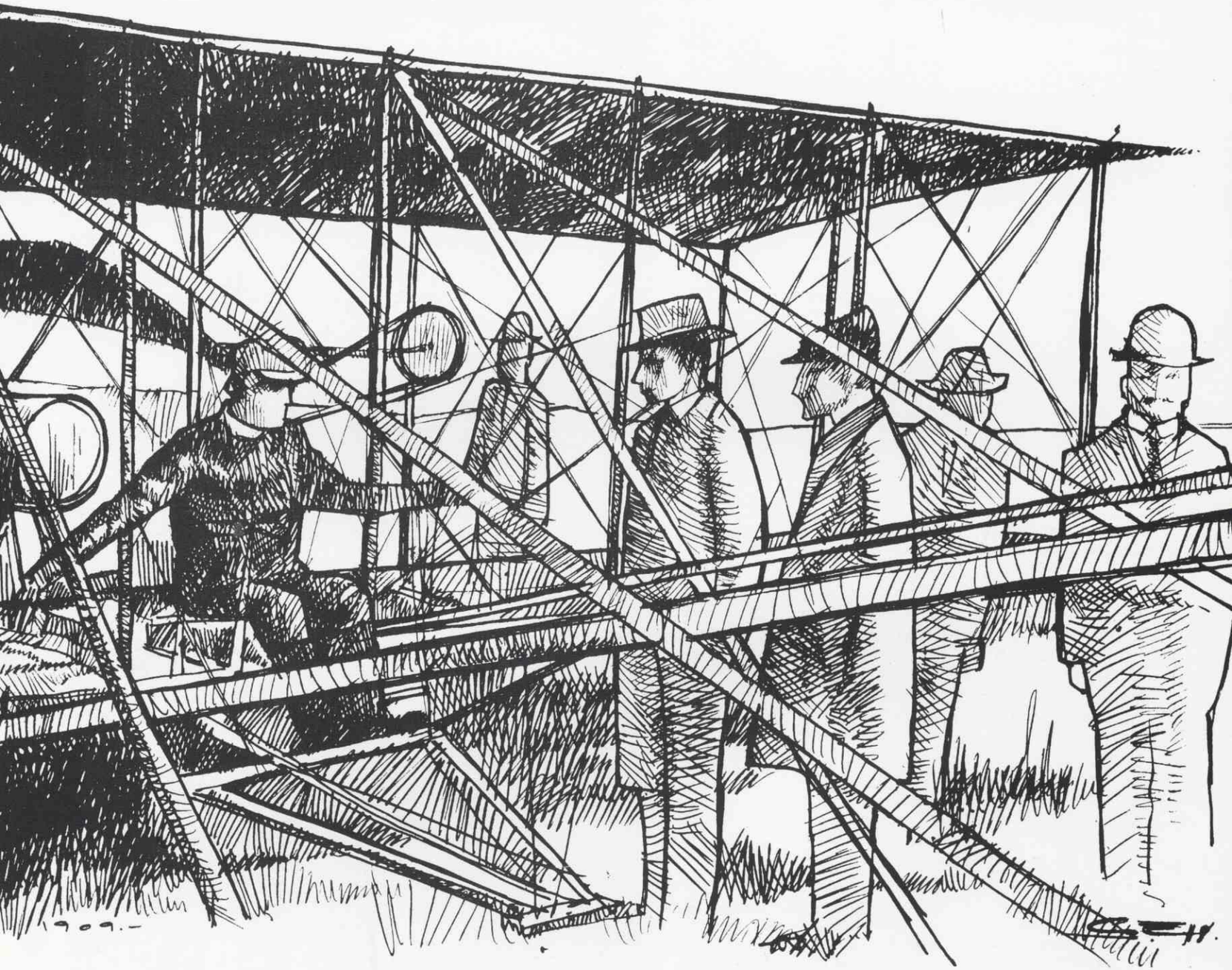
Foto-7: Uno de los diez JU 88A-4 traídos de Toulouse-Francazal, ya con indicativo del 13 Regimiento, lo que demuestra que la foto fue tomada con posterioridad a diciembre de 1945. (Foto: archivo del autor).

TABLA 3

WerkNummer	Matrícula	Indicativo	Fecha de baja
300.643	29-1/B.6-1	13-1	28 julio 1950
300.638	29-2/B.6-2	13-2	31 julio 1951
300.636	29-3/B.6-3	13-3	16 noviembre 1957
300.629	29-4/B.6-4	13-4	17 febrero 1948
300.634	29-5/B.6-5	13-5	16 noviembre 1954
300.632	29-6/B.6-6	13-6	16 noviembre 1957
300.618	29-7/B.6-7	13-7	16 noviembre 1954
300.641	29-8/B.6-8	13-8	3 diciembre 1953
300.639	29-9/B.6-9	13-9	25 septiembre 1950
300.624	29-10/B.6-10	13-10	16 noviembre 1957

AGRADECIMIENTOS

El autor desea expresar públicamente su agradecimiento a su buen amigo Günther Ott, por la inestimable ayuda que le ha prestado, investigando en archivos oficiales alemanes.


1909.-

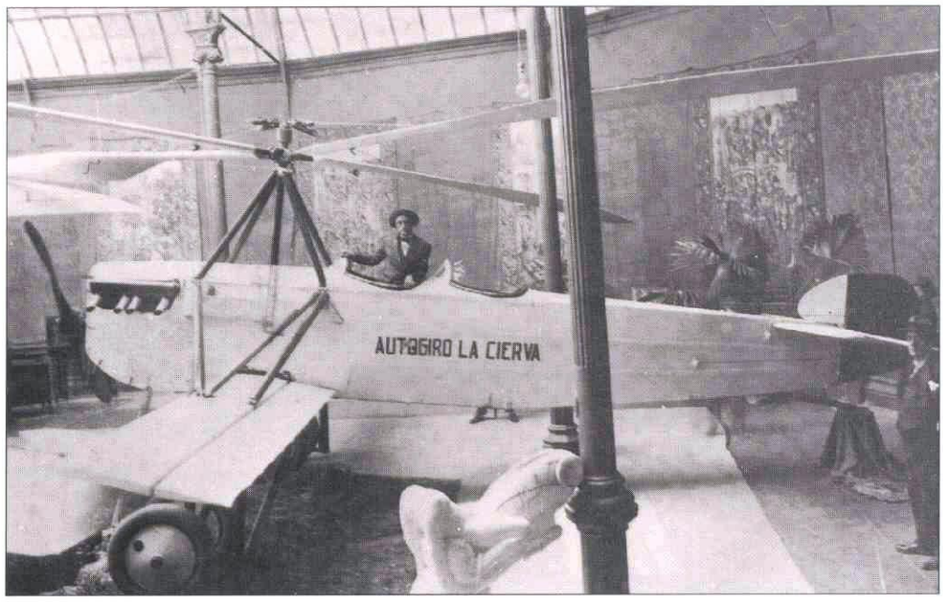
AUTOGIRO LA
Autogiro LA CIE

Las aeronaves de ala rotativa de AISA

José Antonio Delgado
Miembro del IHCA

El 21 de septiembre de 1995 se cumplió el centenario del nacimiento de Juan de la Cierva. Su genial invento, el autogiro, dio un enorme impulso al desarrollo mundial de las aeronaves de ala rotativa. En España, la empresa que más ha intervenido en este campo es Talleres Loring, llamada después AISA. Este es el relato de sus actividades en varias épocas, saldadas a veces con éxitos, otras con fracasos, pero acometidas siempre con tanta tenacidad como falta de medios.

CA-1: Autogiro Cierva C-VII (o Loring C-VII) en la Exposición Aeronáutica de Madrid. Octubre 1926.



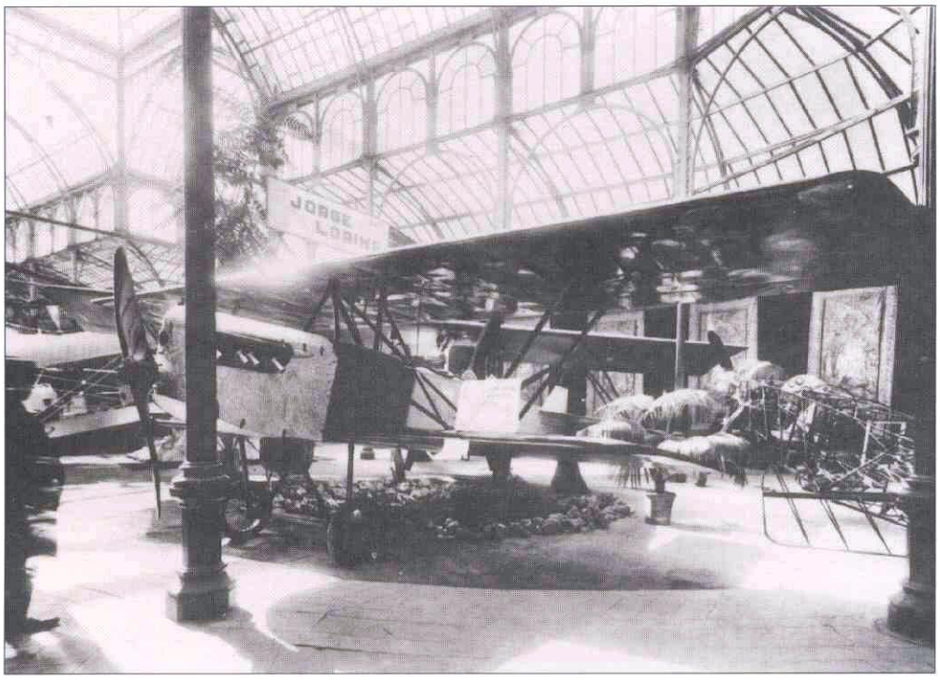
CA-2: Autogiro C-VII. Exposición Aeronáutica de Madrid. Octubre 1926.

EPOCA "PRIMITIVA" 1926-1929

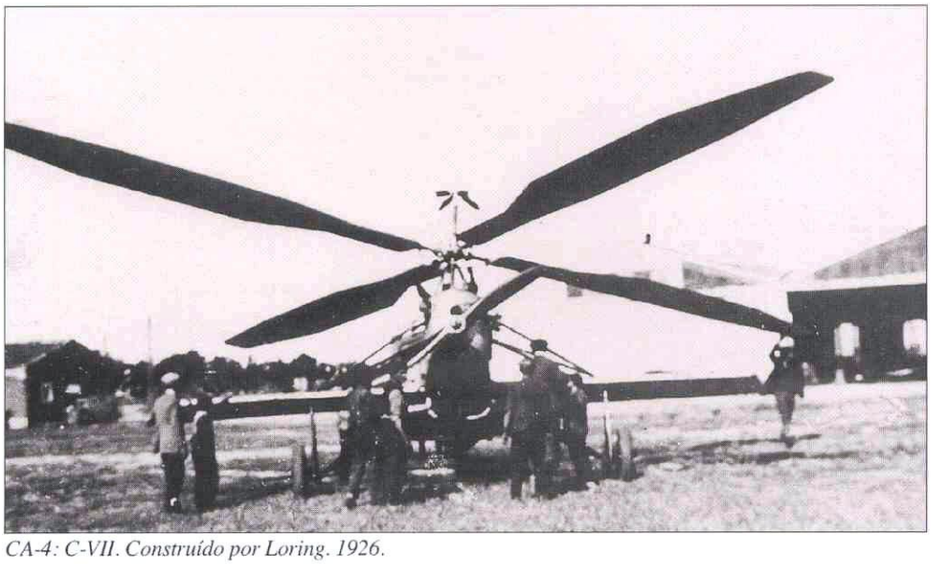
EL AUTOGIRO ESTABA EN SUS principios, el Cierva C-6 se exhibía por Europa despertando gran interés en los medios aeronáuticos, pero tenía serias limitaciones, como falta de potencia y excesiva longitud de despegue, necesaria para lanzar el rotor.

Cierva tenía gran amistad con Jorge Loring, el fundador de AISA. Consiguió del Gobierno un contrato de 200.000,- Pts. para construir un nuevo autogiro más potente que el C-6, utilizando elementos de los aviones de Loring. Así nació el Cierva C-7 (o Loring C-VII), (Foto CA-1) terminado en octubre de 1926 y expuesto en el Palacio de Cristal del Retiro ese año. Lo voló José Luis Ureta el 15 de noviembre. Llevaba un motor Hispano-Suiza de 300 CV, y tenía un rotor fijo, de cuatro palas, enlazadas entre sí por cables elásticos y suspendidas del vértice del mástil. Los mando eran de tipo avión, por alerones y timones de dirección y profundidad.

El fuselaje del C-VII era el del biplano Loring T-1 con las mínimas modificaciones precisas. (Fotos CA-2 y CA-3). En él se probaron, al principio, distintas posiciones del rotor y diferentes trenes de aterrizaje. Pero lo más importante es que, sobre el C-7, Cierva ensayó y puso a punto su rotor de doble articulación (batimiento y arrastre) después del accidente de Frank Courtney por rotura de palas del C-6C. En este autogiro, se rompió una pala en vuelo por el muñón de encastre, debido a la fatiga producida por la aceleración de Coriolis. Courtney cortó gases y descendió rápidamente mientras el rotor vibraba de tal forma que el piloto pensó que, con aquellas sacudidas, el autogiro se iba a deshacer en el aire. Afortunadamente unos segundos después, la pala opuesta (el rotor era cuatripala) también se rompió y Courtney pudo aterrizar sin mayores daños.



CA-3: Avión Loring T-1. Exposición Aeronáutica de Madrid. Octubre 1926.



CA-4: C-VII. Construído por Loring. 1926.

Cierva resolvió el problema añadiendo al rotor una articulación vertical llamada de arrastre que permitía a las palas un ligero movimiento de delante a atrás y eliminaba así los esfuerzos alternativos que ocasionaron la rotura.

Reginald Truelove, piloto de Loring, Ureta y el propio Cierva volaron numerosas veces el C-7 para poner a punto el sistema de enlaces elásticos entre las palas. En su última versión el rotor se comportó perfectamente, hasta los 180 km/h en que empezaban a aparecer vibraciones. El rotor se lanzaba todavía a mano y la carrera de despe-

gue seguía siendo larga. Tampoco la velocidad era la esperada, demasiado optimista, pero el C-7 cumplió con honor su misión de solucionar la puesta a punto del rotor de doble articulación. (Fotos CA-4 y CA-5)

En 1929 construyó Loring otro nuevo autogiro para Cierva, el Loring C-XII al parecer con los fondos sobrantes del Contrato de Aeronáutica Militar. (Fotos CA-6 y CA-7). Lo probó Cierva, personalmente, el 23 de mayo. Utilizaba un motor Wright Whirlwind J-5 de 225 CV. En este autogiro se iba a ensayar el sistema de "cola de escorpión" para lanzar el rotor, deflectando, con el estabilizador horizontal girado 45º, el chorro de la hélice de forma que impulsase las palas. Antes se habían probado otros procedimientos, algunos de ellos peligrosos, como el ensayado por Courtney consistente en enrollar un cable al eje del rotor y fijar su extremo al suelo. Al comenzar el rodaje del autogiro, el rotor giraba como una peonza. Pero, en una ocasión, al soltarse, el cable pasó rozando la cabeza del piloto y rompió el establilizador. Finalmente se eligió, para la "cola de escorpión" una configuración biplana que además acortaba el largo fuselaje. (Foto CA-8 y CA-9). Se conseguía así lanzar el rotor en un minuto a 80 R.P.M. despegando a continuación en 100 m. ó 150 m.

El 11 de julio de 1929 el C-XII demostró su utilidad práctica realizando, pilotado por Luis Rambaud, probador de Loring, un vuelo directo Madrid-Lisboa, en 4 horas. Conviene recordar que esto ocurría en 1929 y, como referencia, en 1930, el helicóptero italiano birrotor coaxial D'Ascanio tenía los siguientes **records mundiales:**

- *Duración: 8'45"*
- *Distancia: 1.079 m*
- *Altura: 18 m.*

Esa diferencia abismal se debía, a tres razones fundamentales:

1. El rotor articulado de Cierva, solucionaba los problemas del vuelo en traslación provocados por la asimetría entre la pala que avanza en la dirección de vuelo y la que retrocede. Los helicópteros de aquella época, con iguales problemas, no disponían de una solución.
2. El autogiro era (y es) una aeronave **estable.** El helicóptero era (y sigue siendo) **inestable.**
3. El autogiro era, mecánicamente, bastante sencillo. En cambio, el helicóptero era (y sigue siendo) muy complicado.

CA-5: S.M. Alfonso XIII delante del C-VII. Piloto: Manuel Ureta. A la derecha , Juan de la Cierva. 1927.

CA-6: Juan de la Cierva con el Autogiro C-XII construído por Loring. Cola monoplana "Escorpión". 1928.

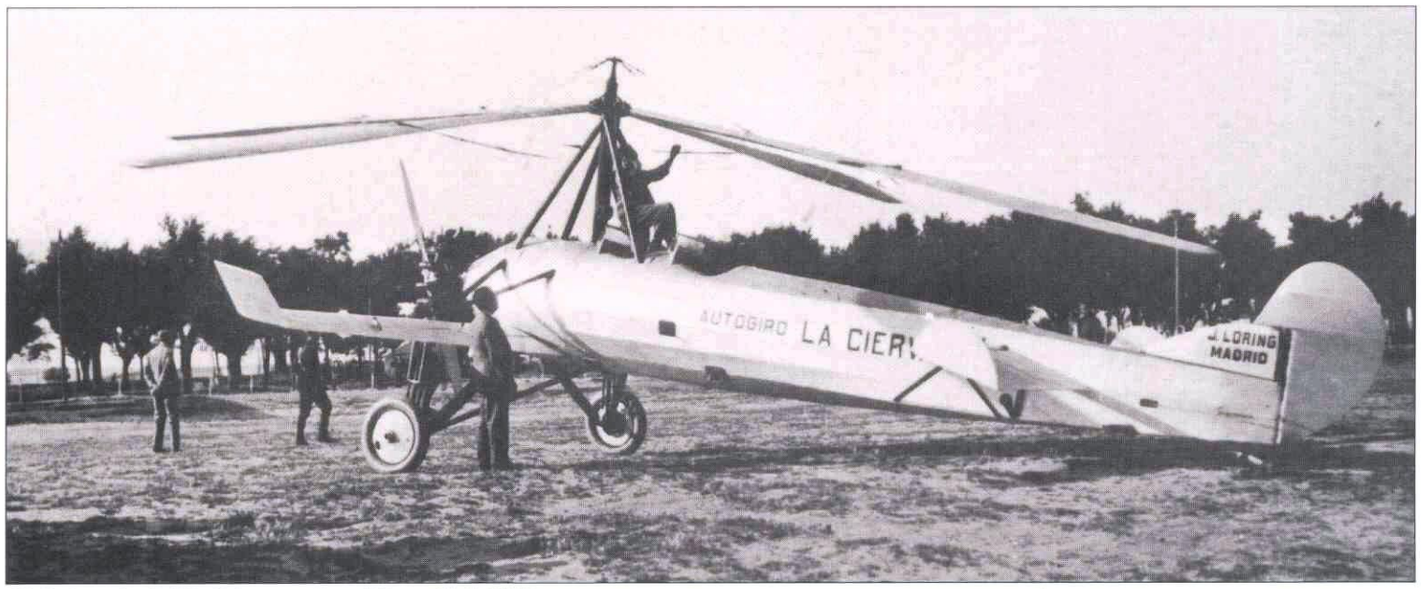
El vuelo de regreso de Rambaud tuvo problemas producidos por un golpe que recibió una pala en Lisboa. Mal reparado, el rotor vibraba mucho y tuvo que abandonar en Cáceres, (Foto CA-10), haciendo un aterrizaje de emergencia sin consecuencias, sobre terreno abrupto, demostrando de paso que eso no suponía un accidente grave para el autogiro.

Cierva ya no proyectó más autogiros en España. Se volcó en Inglaterra con su oficina Cierva Autogiro Company desarrollando allí autogiros con las firmas Avro, de Havilland, Comper, Westland, Parnall y Weir. También vendió sus patentes en los EE.UU. a las casas Buhl, Kellet y Pitcairn. Asimismo, en Francia, las compraron Liore et Olivier y Lepere y, en Alemania, Focke-Wulf.

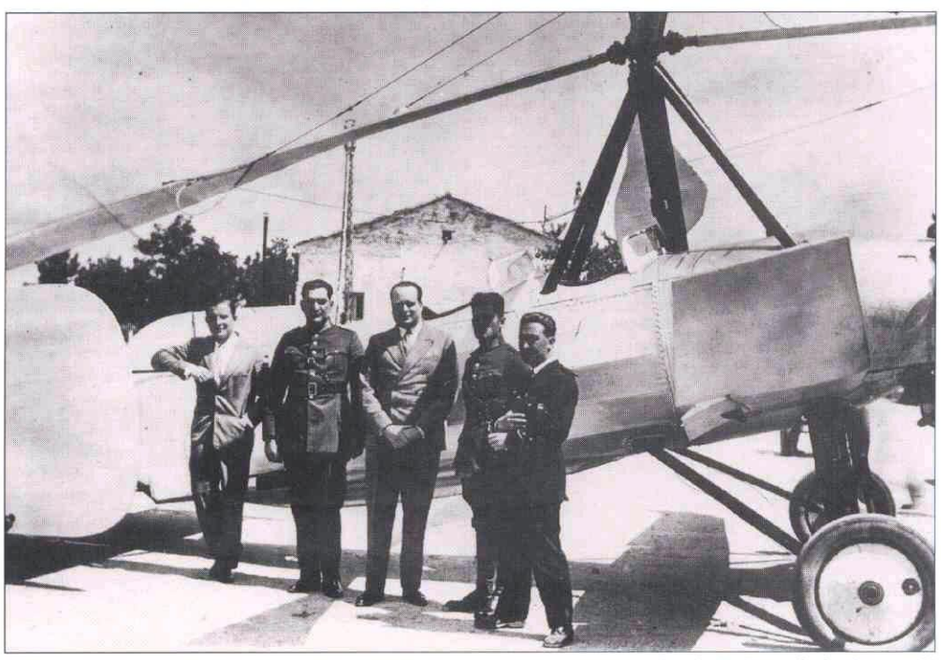
Rusia desarrolló autogiros copiando al principio los modelos de otros países y evolucionando después. Japón compró licencias de Kellet. La foto CA-11 es del autogiro ligero C-25, desarrollado por la casa inglesa Comper, basado en su conocida avioneta Swift en la que Fernando Rein-Loring realizó, en 1933, el "raid" Madrid-Manila.

La foto CA-12 es del Cierva C-30, el más perfeccionado de los autogiros de Juan de la Cierva, equipado con lanzamiento mecánico del rotor y mando directo. Con esta aeronave, modificada, realizó Cierva los primeros saltos con un rotor autodinámico, poco antes de su muerte en diciembre de 1936. España adquirió 5 autogiros de este tipo, 3 para el Ejército y 2 para la Aeronáutica Naval, en los años 1934 y1935.

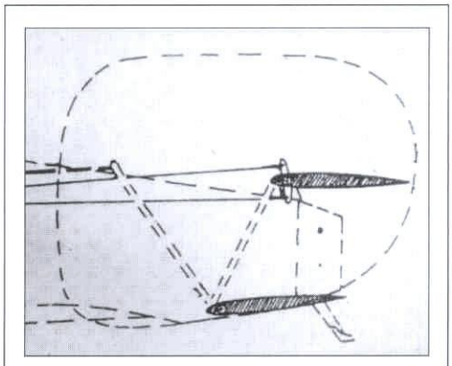
Es interesante comparar el diseño del C-30 con el de sus antecesores C-19 y C-12, porque resulta evidente la



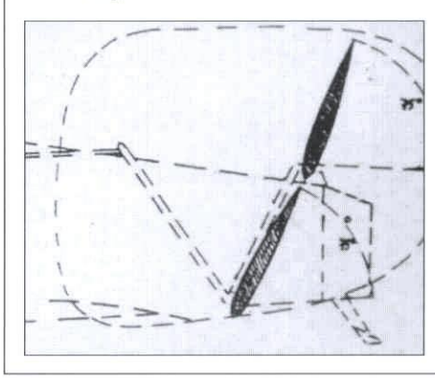
CA-7: Autogiro C-XII. Cola monoplana "Escorpión". 1928.



CA-8: Autogiro C-XII modificado cola biplana "Escorpión". Luis Rambaud. X. Juan de la Cierva. X. Antonio Gudin. 1929.



CA-9: Así funcionaba la "cola de escorpión" del C-12. Los estibilizadores horizontales formaban un biplano. La parte superior era el timón de profundidad, la inferior el plano fijo horizontal. Al tirar de una palanca el plano fijo se inclinaba 75º y el timón, con la palanca de mando a tope, hacia atrás, también se inclinaba otros 75º formando ambas un plano que deflectaba la corriente de aire de la hélice hacia las palas del rotor, originando su giro.



influencia del diseño del autogiro de Loring en sus descendientes.

SEGUNDA ÉPOCA-HELICÓPTEROS EN LAS DÉCADAS DE LOS 50 Y 60

Talleres Loring se transformó en Aeronáutica Industrial, S.A. (AISA) en 1934. En 1952 volvió a tomar una participación activa en las aeronaves de ala rotativa. Esta vez se trataba de desarrollar unos motores de reacción sin piezas móviles (estatorreactores) que impulsaran directamente las palas de rotores de helicópteros, eliminando la complejidad de las transmisiones mecánicas y el rotor antipar.

AISA creó un departamento para este desarrollo y puso al frente del mismo a un prestigioso ingeniero alemán, Otto Reder, que había sido uno de los mejores colaboradores de la Cierva. Era además un buen atleta y, en las exhibiciones del autogiro C-30, se había hecho famoso al ganar las carreras de "hombre contra autogiro", que entusiasmaban a los espectadores.

AISA construyó varios estatorreactores y los probó en una torre de ensayo instalada en su fábrica de Cuatro Vientos. (Los estatorreactores necesitan ser impulsados hasta una velocidad determinada para ponerse en marcha y proporcionar empuje, por lo que precisaban la ayuda de un motor de lanzamiento).

En 1954, se ensayó con éxito (figura CA-15) un nuevo diseño. En las pruebas demostró dar empuje autónomo a 350 RPM con una velocidad de punta de pala de 530 km./h. Además se trabajaba en el proyecto de un estatorreactor "bidimensional" situado en interior del perfil de las palas con la ventaja de que la resistencia aerodinámica del conjunto sería muy reducida.

Desgraciadamente, el Ministerio del Aire perdió interés en este tipo de propulsión que, aunque ligero, era muy ruidoso y de consumo más elevado que otros sistemas y suspendió su ayuda económica, a pesar de que se había iniciado el proyecto de un helicóptero biplaza para ese motor, el IH-51. (Foto CA-16).

También se suspendió el proyecto de otro helicóptero mas convencional, el IH-49, birrotor en tándem, cuatriplaza (foto CA-17), acabando, de momento, en 1954 la actividad de Reder en AISA.

En 1957 nuevamente A.I.S.A. volvió a entrar en el campo de los helicópteros, esta vez como fabricante de la estructura, instalaciones y mandos de los

CA-10: Autogiro C-XII averiado en Cáceres en el vuelo de retorno Madrid-Lisboa. Julio 1929.

CA-11: Autogiro Comper. De izquierda a derecha: Pullin, Cierva, Comper, Weir. 1934.

CA-12: Autogiro Cierva C-30 P. Fabricado por Avro en Inglaterra. El desarrollo final de la Cierva. 1936.

helicópteros españoles Aerotécnica AC-12 y AC-14.

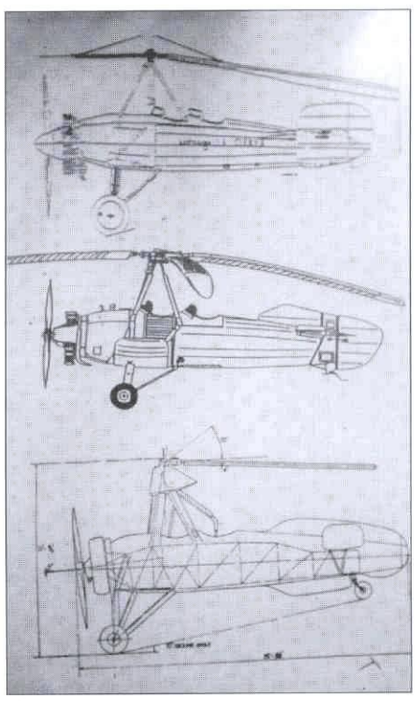
Ambos, diseñados por el ingeniero francés Jean Cantinieau y un equipo de ingenieros y técnicos españoles (entre ellos Carlos de la Cierva, hijo del inventor del autogiro) presentaban muchas soluciones originales.

El AC-12 (foto CA-18) era un biplaza de enseñanza, con un motor Lycoming 0-230 de 180 CV situado encima de la cabina, solución muy novedosa en aquella época. Se construyeron 12 unidades que se emplearon en escuela con éxito, pero también con pequeños problemas, lógicos en su utilización, que hubieran podido corregirse con relativa facilidad.

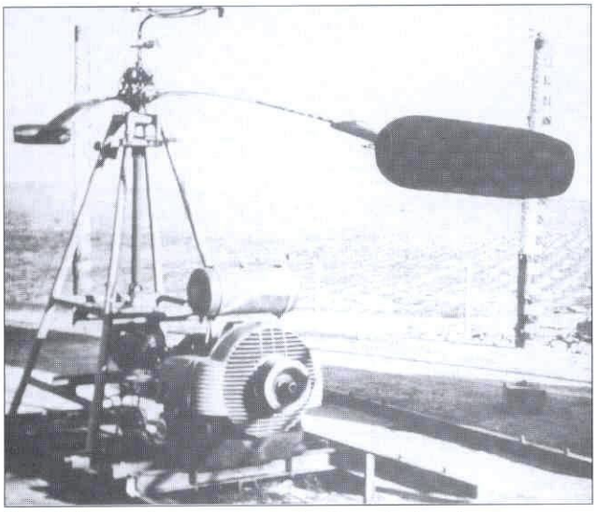
Pero Cantinieau era un "creador" más que un "corrector de fallos" y se dedicó con entusiasmo a otro proyecto más ambicioso, el AC-14 (foto CA-19), helicóptero de 5 plazas con motor turbo-eje Marbore Artouste II de 400 CV, sin rotor de cola. Utilizaba los gases de salida de la turbina por el extremo del fuselaje para desviarlos con unos deflectores en la cola, eliminado así el rotor antipar, pero a cambio de una pérdidad de rendimiento del conjunto, sobre todo en vuelo estacionario ya que, en esa fase, el flujo de salida de la turbina, a máxima potencia, no lograba compensar el par del rotor.

Las pruebas en vuelo y las innumerables modificacioes no dieron con la solución adecuada de los problemas térmicos y de control antipar. Los técnicos de AISA comentaban en broma a los de Aerotécnica, que habían creado un helicóptero de carreras (era en realidad un "Girodino"). En los años 90, la firma americana McDonnell Douglas ha resucitado la misma idea que el AC-14 con el helicóptero "NOTAR" (No Tail Rotor).

Dejando de lado los problemas de los AC-12 y AC-14, Cantinieau dedicó entonces todos sus esfuerzos a un nuevo proyecto, el AC-21, helicóptero de 5.5 Tn, con dos turbinas Turmo, sin rotor antipar, esta vez sustituído por el



CA-13: La evolución del diseño de los autogiros pone de manifiesto la influencia que tuvo el Loring C-VII en el Cierva C-19 y finalmente en el Cierva C-30.

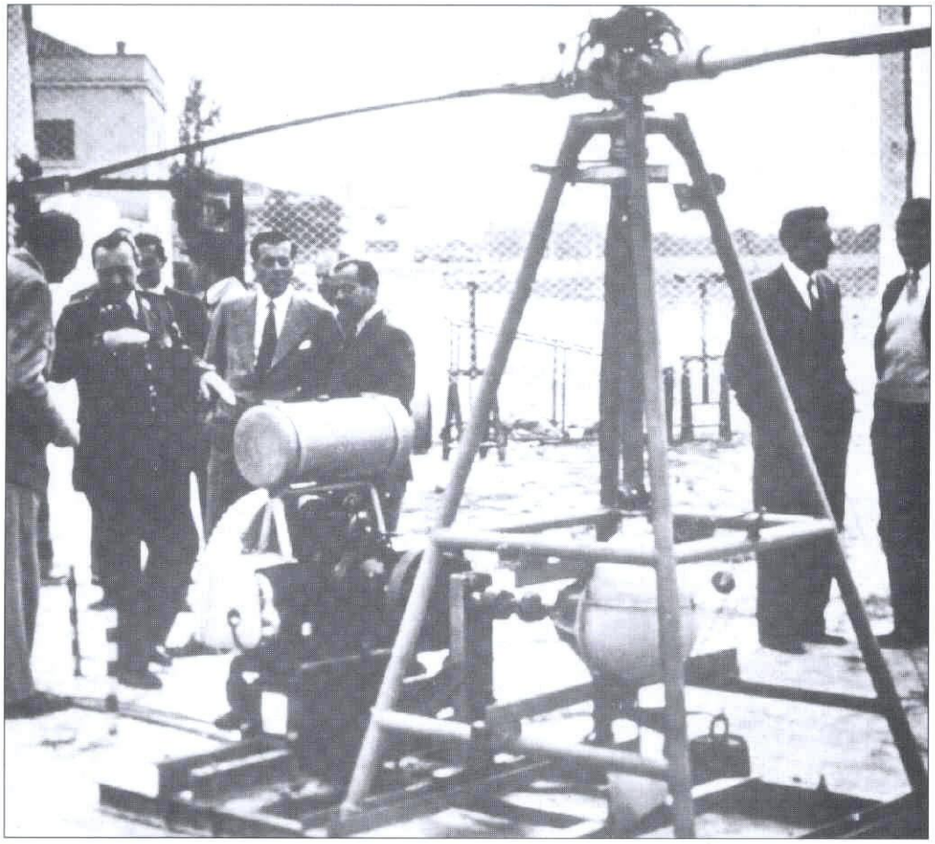


CA-14: Ensayo de un estatorreactor de punta de pala.

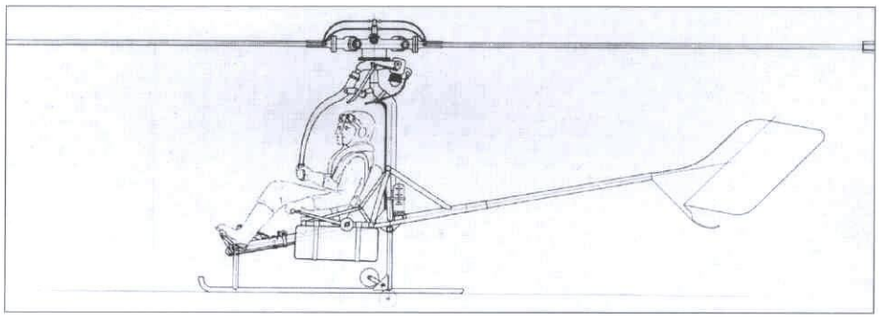
flujo de aire de un ventilador. La fabricación del prototipo iniciada en Construcciones Aeronáuticas, no llegó a terminarse porque Aerotécnica entró en quiebra.

Sin embargo, no puede negarse que Cantinieau tuvo ideas geniales y alguno de sus inventos han tenido éxito en el mundo de los helicópteros, entre ellos el "Fenestron", rotor antipar multipala carenado dentro de la deriva, que equipa entre otros a los franceses "Dauphin" y al nuevo Bolkow-135, alemán.

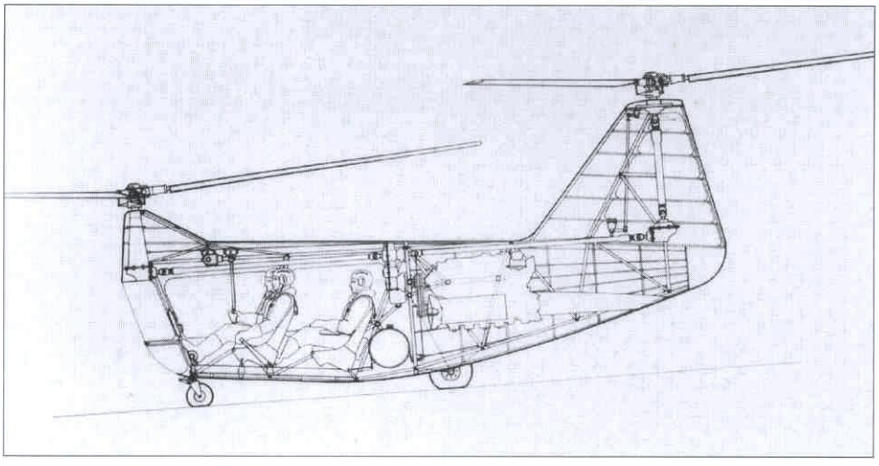
Después de esta experiencia con Aerotécnica, AISA abandonó el proyecto y fabricación de aeronaves de ala rotativa durante varios años aunque se especializó en la década de los 60, con éxito, en la reparación y mantenimiento de muchos tipos de helicópteros civiles y militares, españoles del Ejército del Aire o de Tierra y también de las USAF y el ARMY, entre ellos los Sikorsky H-19 y H-34, Hughes 269 y 300, Bell 47, 106, 205, etc., que, en total, han sumado varios centenares de helicópteros y le permitieron acumular una experiencia y especialización que todavía, en 1955, constituye su actividad básica principal. Sin embargo, abandonó el proyecto y desarrollo de aeronaves de ala rotativa hasta 1970.



CA-15: Otro estatorreactor de punta de pala en la torre de ensayos. El Consejo de AISA asistió a las pruebas. De izquierda a derecha: Ricardo del Campo, Coronel Francisco Vives, Javier Loring, Manuel Loring, Conde de Mieres, Presidente de AISA, L. Loring y Otto Reder.



CA-16: Helicóptero Birlaza IH-51, con estatorreactores bidimensionales de punta de pala. Proyecto. 1953.



CA-17: Helicóptero AISA IH-49. Birrotor en tándem, cuatriplaza. Proyecto. 1953.

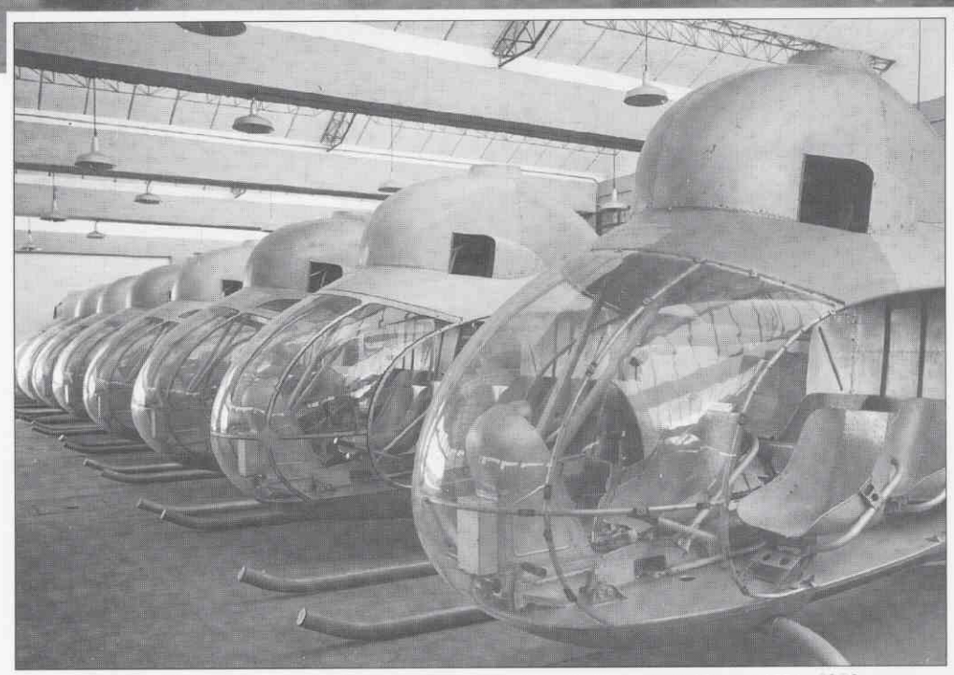
TERCERA ÉPOCA. 1970-1982. OTRA VEZ AUTOGIROS DE AISA.

Foto CA-20

En el año 1970, AISA estaba en pleno crecimiento económico e industrial. Con una plantilla de 750 personas, fabricaba los camiones Avia de 1 a 7 Tn. de carga útil al ritmo de 7 u 8.000 unidades anuales.

Eran muy apreciados en España y se exportaban a varios países. En aviación, se revisaban al año unos 60 entrenadores básicos North American T-6 y unos diez helicópteros de diversos tipos. Además, se había empezado a construir, bajo licencia, una serie de avionetas cuatriplazas AISA-SIAI-250 para el mercado civil. La Empresa decidió que era el momento de tener nuevamente un producto aeronáutico propio y después de un cuidadoso estudio sobre el tipo de aeronave a elegir, Juan del Campo asesor de la Gerencia y el autor, entonces Director de fábrica, propusieron al Consejero Delegado, Fernando Beltrán, el proyecto de un autogiro, eliminando el de un avión ligero por existir ya una fuerte competencia entre Beech, Cessna y Piper y desechando también al helicóptero que iba a requerir inversiones fuera del alcance de la Empresa. El autogiro tenía, además, el atractivo de su origen español y de estar vinculado a la historia de AISA.

CA-18: Serie de 12 helicópteros biplazas aerotécnica AC-12. Construídos en AISA. 1957/1958.



CA-19: Serie de 11 helicópteros de cinco plazas aerotécnica AC-14. Construídos en AISA. 1958.

En los años 70, salvo algunos tímidos intentos de biplazas en EE.UU. y Canadá, efectuados por McCulloch, Umbaugh y Avro, no existían autogiros multiplazas y se llegó a la conclusión de que, si AISA fuera capaz de sacar al mercado un triplaza o cuatriplaza a un precio razonable, del orden del 50% de un helicóptero equivalente, podría convertirse en la empresa líder en este campo.

Rápidamente se seleccionó en AISA un equipo de profesionales con mucha experiencia en diseño de aviones, entre ellos Carmelo L. Antonietty, ingeniero técnico aeronáutico y los proyectistas, Emilio Viejo y Miguel Ruiz Jiménez. El director del proyecto era el prestigioso ingeniero aeronáutico Juan

CA-20: Joaquín Losas Maestro del taller de montaje en el Bensen recién terminado. Septiembre 1971.

del Campo, diseñador de los AISA I-11, I-11B e I-115, reforzado por dos ingenieros procedentes de Aerotécnica, Carlos de la Cierva y Tomás Pérez Santos. También se contrató a Otto Reder como asesor. La Oficina de Proyectos estaba entonces en la central de AISA, (Plaza de las Cortes, 2).

En principio se fijaron las siguientes especificaciones:

- Acomodación: 3 ó 4 plazas
- Motor: 250/290 C.V.
- Velocidad de crucero: 200 km/h
- Velocidad mínima: 40 km/h
- Rotor bipala, autodinámico para despegue "al salto"

Se presentó un estudio en la Presidencia del Gobierno, a la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica, solicitando ayuda económica para este proyecto (Plan concertado de Investigación) y se obtuvieron 48 Millones de Pts., correspondientes al 50% de los gastos previstos del programa, de 4 años de duración. En caso de éxito comercial, AISA devolvería esta cantidad al Estado en forma de "royalties" sobre la producción.

Se pensaba utilizar un rotor bipala autodinámico empleando palas de Sikorsky H-19. La primera configuración (triplaza) del autogiro AISA GN fue dibujada por Fulgencio Amador, colaborador de J. del Campo en los proyectos de avionetas. Se comenzó el diseño de un banco de ensayos móvil, sobre un camión Avia de 7 Tn para las pruebas de lanzamiento del rotor.

El piloto probador de AISA, era entonces Julio García, un joven piloto militar de complemento, con 3.000 horas de vuelo, reactorista y piloto de helicópteros. Fue en 1971 a EE.UU. para recibir en la escuela del fabricante de autogiros monoplazas deportivos Bensen, un curso especial muy completo de pilotaje de autogiros. Durante el curso, el autor de estas líneas habló por teléfono en varias ocaciones con Igor Bensen, que se mostraba entusiasmado por la profesionalidad del piloto, indicando que era "el mejor que había pasado por su escuela".

CA-21: También el director de AISA quiso posar en el autogiro Bensen.

En septiembre de 1971 regresó Julio García de EE.UU. con su flamante certificado de piloto de autogiro Bensen B-8M y poco después se recibió en AISA un kit de dicha máquina, que se montó en un tiempo récord. En la foto CA-20, el maestro de montaje Joaquín Losas, uno de los mejores Jefes de Taller de AISA, prueba en tierra el Bensen recién ter-

CA-22: Julio García pilotando el Bensen. Enero 1972.

minado. También el Director de AISA quiso fotografiarse en el Bensen (foto CA-21).

Después, la Empresa tuvo que emplearse a fondo para conseguir que las autoridades civiles aeronáuticas matriculasen el Bensen. Conviene recordar que, como construcción "amateur", no cumplía los requisitos de la Reglamentación entonces vigente (la de 1956), pero finalmente se obtuvieron el Certificado de Aeronavegabilidad y la matrícula EC-BZN y poco después Julio García empezó a volar en Cuatro Vientos el pequeño autogiro con su habilidad acostumbrada. (Foto CA-22).

El proyecto del GN seguía entretanto avanzando, pero lentamente, porque AISA, que estaba ya muy introducida en el mundo de la automoción, tenía compromisos importantes con su antiguo rival, ahora accionista, Motor Ibérica, fabricante de los camiones y tractores Ebro, para desarrollar una nueva familia de furgonetas y daba prioridad a estos programas, en perjuicio del GN.

CA-23: El autogiro radiocontrolado (RPV) AISA GT.

El 11 de febrero de 1972 se produjo un accidente que costó la vida al piloto de pruebas de AISA. Realizaba un vuelo normal de entrenamiento en el Bensen, a mediodía y, en los últimos minutos, la fuerza del viento del Sudoeste aumentó notablemente. Julio describía círculos de unos 300 m. de diámetro entre AISA y el hangar más próximo del Aero Club y observó que acababa de aterrizar un helicóptero de tráfico y que sus ocupantes, amigos suyos, se habían quedado en la puerta del hangar, guarecidos del fuerte viento, contemplando sus evoluciones. En sus circuitos, el piloto sobrevolaba el hangar y, enfrentado al viento racheado, se quedaba, a plena potencia, "colgado", prácticamente en vuelo estacionario, como demostrando a los de abajo que también el autogiro podía inmovilizarse en el aire. De pronto, tal vez por alguna ráfaga que le indujo a realizar una maniobra de "g" negativa, o simplemente, por la turbulencia del hangar que le arrolló, el autogiro picó a la vertical, el rotor perdió vueltas visiblemente y se precipitó al suelo sin control desde unos 20 m. de altura, falleciendo su piloto en el acto.

AISA había perdido uno de sus mejores colaboradores y el efecto sobre el programa del autogiro fue

demoledor. Por sugerencia de Otto Reder y Carlos de la Cierva fue llamado a consulta al Dr. James Bennett, que había continuado en Inglaterra los trabajos de Cierva sobre el rotor autodinámico como Director Técnico de la Cierva Autogiro desarrollando con éxito el autogiro C-40. Vino a España acompañado de Basil Arkell, conocido piloto de autogiros y helicópteros y detentor de un récord mundial de velocidad con el "Fairey Girodyne". Estos expertos aconsejaron a AISA abandonar el rotor bipala autodinámico, poco adecuado, en su opinión, para un autogiro cuatriplaza y utilizar un rotor tripala o cuatripala, tipo Cierva, con articulaciones de batimiento y arrastre, pero con mando cíclico para el vuelo normal y colectivo para el despegue al salto.

Las modificaciones del proyecto se iniciaron con escasez de medios, ya que había nacido cierta desconfianza en Motor Ibérica sobre este programa, que se iba retrasando de forma alarmante.

OTRO PROYECTO. UN AUTOGIRO R.P.V.
(Foto CA-23)

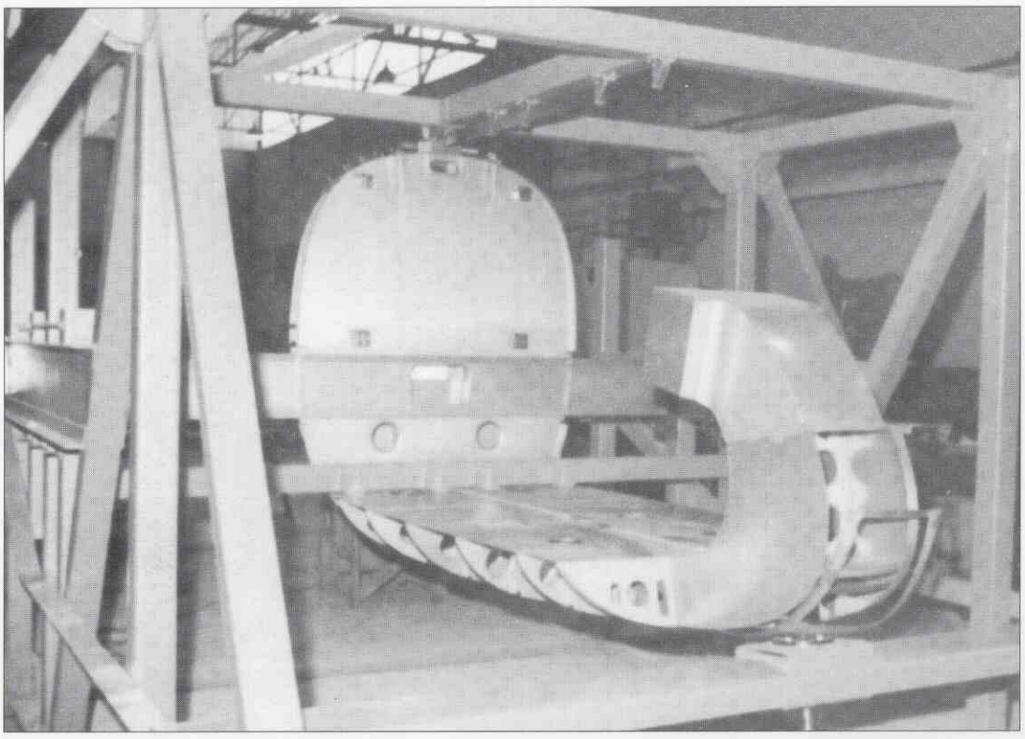
Para complicar más el programa GN, apareció súbitamente en el horizonte de AISA, Juan José de la Cierva Hoces, sobrino del inventor. Venía de EE.UU., donde se había hecho famoso y rico al inventar el "Dynalens" que permitía filmar películas sin oscilaciones desde cámaras situadas en móviles que vibraban o se movían bruscamente (p.e. caballos al galope, vehículos T.T., etc.) por cuyo invento recibió un "Oscar" de la academia de Hollywood. Además había trabajado para el Departamento de Defensa de EE.UU. desarrollando el programa Paveway, de bombas planeadoras guiadas por láser, que se ensayaron con éxito en la guerra de Vietnam por primera vez.

Propuso a AISA el proyecto de un pequeño autogiro teledirigido que llevaría a bordo una cámara de T.V. y un diminuto iluminador de láser. Debería despegar "al salto" para poder actuar desde zonas reducidas y con vegetación y, una vez en el aire, el piloto lo dirigiría hacia la zona del blando. El autogiro llevaría además un sistema de navegación autónomo y piloto automático. Se requería un radio de acción de unos 50 km. y una velocidad de 150 km/h. Una vez localizado el blanco con ayuda de la cámara de T.V., el piloto encendía el iluminador. A continuación avisaba por radio a un avión portador de una bomba "inteligente", que la soltaba a la distancia y altura adecuadas para que, en planeo,

CA-24: Juan de la Cierva Hoces con un modelo de autogiro radiocontrolado. 1974.

CA-25: El autogiro RPV de AISA.

CA-26: El autogiro se ensayó sobre un camión en la pista de pruebas de AISA.



CA-27: El fuselaje del GN en su grada de montaje. 1980.

hiciera impacto en el punto iluminado. Cumplida la misión, televisada en directo, el piloto traería el autogiro hasta su vertical, pararía el motor y haría un descenso hasta el suelo, recuperando, al menos, los componentes más valiosos del RPV. Todo el sistema, incluyendo el RPV desmontado, el lanzador para el salto y el equipo de guiado y monitor en tierra, debía persar unos 30 kg. para ser transportado por dos personas. La posibilidad de vender un buen número de autogiros R.P.V. a EE.UU., unida al evidente prestigio de Juan José de la Cierva entre los mandos del Departamento de Defensa americano y que vinieron a visitar AISA en varias ocasiones, motivaron la decisión de paralizar de momento el programa GN y dedicar todo su personal a los proyectos AISA GT (autogiro RPV demostrador) y GU (autogiro RPV operacional).

En la foto CA-24 Juan J. Cierva muestra complacido un pequeño autogiro de radio control construido por José Luis Abellán con especificaciones del autor, que voló sin problemas y fue filmado por Cierva para mostrar en la película a los americanos, que con su descenso casi vertical, un autogiro RPV tenía más posibilidades que las aeronaves de ala fija para la recuparación en áreas confinadas del equipo de abordo al acabar la misión.

El autogiro RPV demostrador se construyó, (fotos CA-23 y CA-24) y se probó, dirigido por radio, tanto rodando en tierra, como remolcado sobre un camión, acumulando horas en la pista de pruebas de AISA, (foto CA-26). Llevaba un motor McCulloch MC-101 de 10 C.V. y pesaba unos 15 kg. No se ensayó en vuelo porque el contrato americano se fue retrasando y finalmente no llegó a firmarse, ya que entre otros problemas, se acabó la guerra de Vietnam y el interés en el RPV se desvaneció.

De todas formas, la solución autogiro para R.P.V. sigue siendo válida en 1995, veinte años después, porque los helicópteros RPV son lentos y caros, los de ala fija

CA-28: El autogiro comienza a tomar forma. 1980.

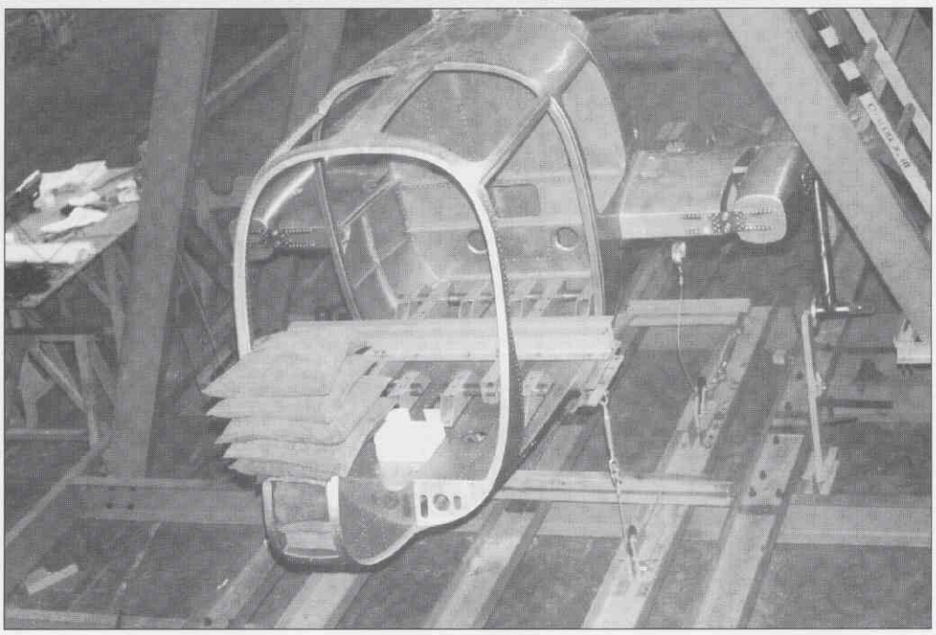
difíciles de recuperar en áreas reducidas y los convertibles están aún en estado muy experimental. No sería raro que apareciesen nuevamente los autogiros en este interesante campo. El problema principal es que, hoy, el desarrollo de un RPV puede costar varios cientos de millones de pesetas, por la creciente complejidad del conjunto del sistema, (lanzador, plataforma RPV y estación de tierra).

CA-29: Avance evidente del montaje. 1980.

CA-30: Visitas oficiales de la Comisión Asesora. De izquierda a derecha: Juan del Campo, Coronel Oliver (INTA), General Pérez Marín (INTA), Sr. X (Mº Industria), T. Cor. Félix Alonso (C.G.A.), T.C. Juan de la Cruz Martín-Albo (C.G.A.). 1980.

SE CONTINÚA EL AUTOGIRO GN

En 1975 Misa pasó a ser accionista mayoritario de AISA y el proyecto del autogiro GN, puesto en marcha nuevamente al finalizar el programa RPV, seguía avanzando despacio. La Oficina de Proyectos del autogiro se trasladó a C. Vientos en 1976. En julio de 1977 se incorporó de nuevo a la Oficina un ingeniero aeronáutico, que ya había trabajado unos meses en 1975, Segismundo



CA-31: Ensayos estructurales para el INTA. 1980-1981.

CA-32: Estructura para ensayos estáticos. 1980-1981.

CA-34: Vista frontal del autogiro. Julio 1981.

Sanz. Más tarde sería el Jefe del Proyecto y fue el más importante colaborador del equipo dirigido por Juan del Campo, reducido por la baja de Pérez-Santos y el fallecimiento en 1978 de Carlos Cierva. También se incorporó el proyectista Antonio Moscosio. Además Reder consiguió de MBB que unos de sus mejores ingenieros, Gunther Reichert, diseñador del helicóptero Bolkow MB-105, asesorase a AISA periódicamente. Y también se empezaron a fabricar las primeras piezas del prototipo.

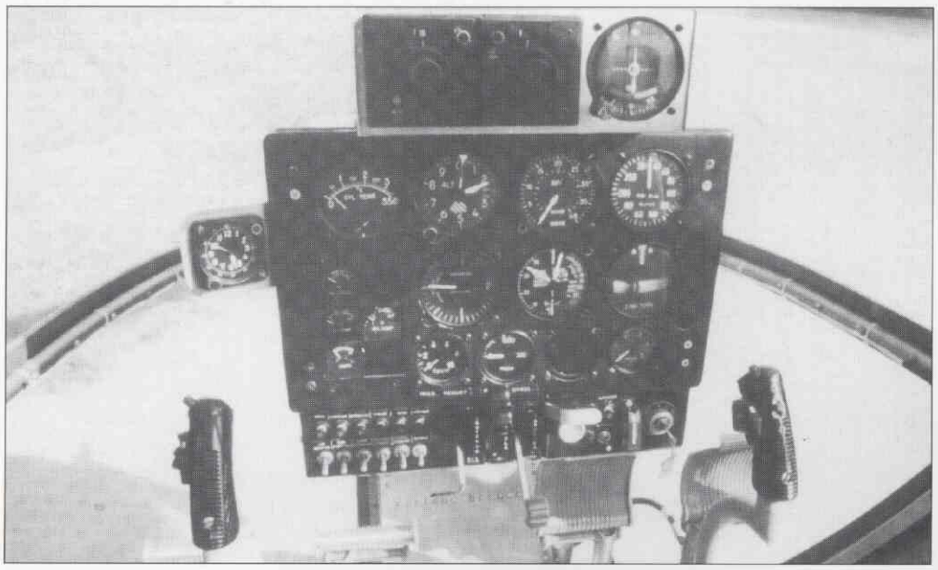
En 1979 el autogiro comenzaba a tomar forma en el taller, (fig CA-27) con ayuda de los ingenieros Angel Romero, Subdirector de fábrica, Manuel Maeso, Juan M. Asenjo y J.M. Fdez. Collazo y, en 1980, el avance era evidente, (figs. CA-28 y CA-29) y las visitas oficiales se hicieron más frecuentes (fig. CA-30). En ese año, se iniciaron los ensayos requeridos por el INTA para la certificación del autogiro. Para ello se construyó, además del prototipo de vuelo, otro para ensayos estáticos y del Campo diseñó también una estructura de pruebas (fotos CA-31 y 32) para aplicar las cargas calculadas mediante un sistema de martinetes hidráulicos. Como norma de cálculo, se utilizó la

americana FAR 27, "Rotorcraft Utility". Los factores de carga básicos para el cálculo de la estructura y el rotor eran +3,5g (positivo) y -1,5g (negativo). Los ensayos, con asistencia del INTA, se desarrollaron con normalidad, aunque, en algún caso, como es habitual, hubo que reforzar localmente algún elemento del autogiro.

A finales de 1980, la firma japonesa Nissan adquirió la mayoría de Motor Ibérica y, por tanto, de AISA. Los nuevos dueños enseguida dejaron claro que no tenían interés en el proyecto del autogiro y que había que terminarlo rápidamente, porque los costes superaban las previsiones, pero aceptaron esperar hasta el vuelo del prototipo.

El 19 de junio de 1981 se terminó el autogiro y se hizo su presentación oficial a la Dirección de MISA. (Fotos CA-33, 34, 35, 36, 37, 38 y CA-39). Fue todo un éxito y las modernas líneas del autogiro cuatriplaza impresionaron a todos los que aún no lo habían visto y daban fe del buen hacer de los equipos de chapistas y mecánicos que lo habían construído trabajando a

CA-33: Roll-out del autogiro. Julio 1981.

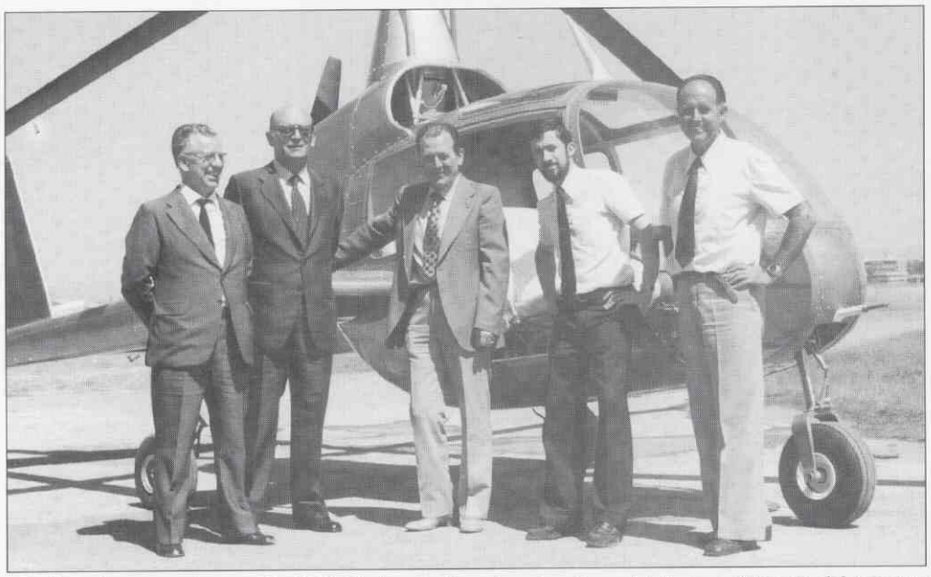


CA-35: Tablero de instrumentos. Julio 1981.

CA-36: Directivos de Motor Ibérica asisten al "Roll-out" del autogiro. De izquierda a derecha: Pedro Olabarría, Director General de MISA; Vicente Sánchez, Director General de MISA en Madrid; Joaquín Losas, Maestro de Talleres de AISA y Juan del Campo.

CA-37: Los consejeros de AISA inspeccionan el autogiro. De izquierda a derecha: Luis García Velarde, Secretario del Consejo de AISA; Joaquín Losas, Jefe de Talleres; Miguel Mena, Jefe de equipo; General Uriarte, Consejero de AISA.

CA-38: Roll-out del autogiro. El equipo del taller de montaje y mecánicos del GN. Julio 1981.



CA-39: Director y técnicos de AISA. De izquierda a derecha: Juan del Campo, Director del proyecto; Gonzalo Suárez, Presidente de AISA; Angel Romero, Subdirector de fábrica; José M. Fernández Collazo, Producción; José Antonio Delgado, Director General de AISA. Julio 1982.

las órdenes de los expertos maestros Francisco Soler, Losas y Manuel Caputto.

Sus características principales eran:

- Motor: Lycoming IO-540 de 300 C.V.
- Longitud: 6,52 m
- Diámetro del rotor: 11,76 m (4 Palas de Bell-47G)
- Peso vacío: 948 kg
- Peso máximo al despegue: 1.400 kg.

Se estimaba una velocidad máxima de 240 km/h y una mínima horizontal de 54 km/h, una autonomía de 6 horas y un alcance de 1.000 km.

Segismundo Sanz, había realizado la simulación del despegue "al salto", en ordenador, utilizando al principio el de la Universidad Complutense de Madrid, puesto a su disposición por el rector Sr. Torroja y después en el potente ordenador de Misa de Barcelona aprovechando que no se utilizaba los domingos. Con la aeronave en tierra, frenada, se embalaba el rotor hasta 300 R.P.M. con paso nulo. En ese momento el piloto levantaba a tope la palanca de mando colectivo de tres posiciones. Automáticamente el rotor se desembragaba del motor y el paso de las palas pasaba a ser de 9º. En 3 segundos el autogiro despegaba sin rodar, en trayectoria inclinada, alcanzaba unos 6 m. de altura y volaba a unos 60 km/h. y entonces el piloto bajaba la palanca del colectivo hasta el punto intermedio correspondiente al paso de autorrotación. Las vueltas del rotor se habían reducido a 240 R.P.M., que era el régimen normal de vuelo. Pero el autogiro aún no estaba en vuelo. Reichert aconsejó que antes de realizar las pruebas de lanzamiento del rotor se hiciera un estudio muy completo de la resonancia en tierra. Este fenómeno, que se produce por sintonía entre las vibraciones elásticas del rotor durante su lanzamiento y las oscilaciones propias del tren pueden conducir y, de hecho, ha conducido, a resonancias peligrosas con destrucción total de muchos prototipos, entre ellos el BO-105.

Los cálculos sobre el GN mostraron la necesidad de modificar las características de amortiguación de las patas principales del tren de aterrizaje para evitar la temida resonancia. Esta modificación, (fotos CA-40 y 41) y los ensayos de embrague y pruebas de lanzamiento del rotor dieron buen resultado y permitieron iniciar los rodajes en la pista de Cuatro Vientos, a velocidades crecientes. Finalmente el 21 de julio de 1982 el autogiro voló por primera vez, (foto CA-42), pilotado por el probador de AISA, Coronel Joaquín Fdez. Parra y con Juan del Campo como acompañante.

En los días siguientes de julio y sep-

tiembre, Parra siguió volando "rectas" a lo largo de los 1.000 m. de la pista perfeccionando el despegue rodado y habituándose al control del autogiro en vuelo. Todos esperaban ilusionados el primer "tráfico" (vuelo en circuito), decisión que correspondía tomar al piloto.

El 15 de septiembre por la tarde se sacó el autogiro del hangar, (fig CA-43) para seguir los ensayos. Se dirigió a la pista, (fig CA-44) y después de volar unas rectas, en la última, (fig. CA-45) el piloto, en vez de aterrizar, pidió por radio a la torre autorización para hacer un "tráfico", que inmediatamente se le concedió. Volaba entonces a un par de metros del suelo, habiendo recorrido la mitad de la pista. Metió gases a fondo y comenzó a aumentar su velocidad y a ascender. El reducido grupo de personas de AISA que contemplaban la maniobra se dio cuenta inmediatamente de que había llegado por fin el momento deseado. El viento soplaba del Este, cosa poco común en Cuatro Vientos, por lo que el despegue se efectuó hacia la fábrica. El autogiro volaba despacio y subía lentamente en dirección a las naves de AISA. Giró a la derecha para empezar el circuito. Había, cerca del hangar, una alta torre-grúa que obligó al piloto a cerrar aún más el viraje. La altura de vuelo, unos 30 m., comenzó a disminuir y el autogiro enfilaba entonces una línea de alta tensión.

Para evitarla, Parra continuó virando en dirección a los jardines del Aero Club, poblados de cedros de unos 20 m. de altura, y hacia ellos se encaminó el autogiro, descendiendo. Los espectadores contemplaron horrorizados cómo entraba en aquella masa de árboles mientras oían con claridad, por encima del ruido del motor, los trallazos secos que producían las palas del rotor al cortar las copas de los cedros, algunas de 6 cm. de diámetro.

CA-40: El autogiro GN con el tren de aterrizaje modificado. Julio 1982.

CA-41: El autogiro con el tren de aterrizaje modificado. Julio 1982.

El piloto, descendiendo entro los árboles, los iba esquivando con habilidad, porque el autogiro conservaba el control a pesar de su baja velocidad. Finalmente aterrizó encima de un pino, cuyo tronco, roto y tumbado, quedó dentro de la zona enmarcada entre el fuselaje, las dos vigas de cola y el estabilizador, (fig. CA-46 y CA-47).

Cuando la ambulancia llegó al lugar del accidente, Parra había salido ya por su pie del maltrecho autogiro y, relativamente tranquilo, fumaba un cigarrillo mientras esperaba la llegada de socorros. Aparentemente estaba ileso, pero más tarde los médicos que le examinaron detectaron una lesión de vértebras que tardó varios meses en curar.

El autogiro estaba bastante dañado, aunque era reparable. La continuidad del programa se ponía muy difícil. Las causas del accidente no estaban claras. La Comisión y el propio piloto apuntaban a una velocidad ascensional esca-

CA-42: Primer despegue del autogiro GN. Piloto, Joaquín Fernández Parra; Copiloto: Juan del Campo. 21 de julio de 1982.

CA-43: Sacando el autogiro del hangar para el último vuelo. De derecha a izquierda: José Antonio Delgado, Emilio Viejo, Miguel Mena, Segismundo Sanz y Joaquín Fernández Parra. 21 septiembre 1982.

CA-44: El autogiro GN rueda hacia su último despegue. Septiembre 1982.

sa. Los ingenieros de AISA opinaban que el autogiro estuvo volando, desde que inició el viraje, en el llamado "segundo régimen" de la curva de velocidad-potencia, por debajo de la velocidad mínima horizontal, y por ello acabó en el suelo, ya que la única solución para salir de ese régimen hubiera sido "ceder palanca", es decir, picar para coger velocidad y poder ascender después, pero no había altura suficiente para hacer esa maniobra.

Sin embargo, todos estaban de acuerdo en que:

1. Cuatro Vientos no era el sitio adecuado para hacer el primer tráfico.
2. La dirección del viento que obligaba el despegue hacia AISA hizo este primer tráfico especialmente peligroso.
3. Al piloto le habría sido muy útil tener alguna experiencia en el vuelo de autogiros, que es muy distinto al de los aviones y los helicópteros.
4. El comportamiento del autogiro a baja velocidad, volando entre los árboles, y la habilidad del piloto le salvaron la vida. (Foto CA-48).

Luego fueron llegando las malas noticias:

- AISA ofreció al Ministerio de Defensa poner en vuelo nuevamente el autogiro mediante un contrato de unos 150 MPts., certificar por el INTA sus prestaciones y poner la aeronave después a disposición del Ejército de Tierra (FAMET), del Ejército del Aire (S.A.R.) y de la Armada (Rota) para que lo utilizasen durante un año en total, corriendo el mantenimiento a cargo de AISA. El informe de las Fuerzas Armadas sería el dictamen final de la utilidad del prototipo para uso militar.

La oferta no fue aceptada.

- Nissan ordenó la paralización del programa y se archivó el proyecto.
- La Comisión del Plan Corcertado consideró que, a pesar del accidente, el autogiro había tenido éxito comercial y que, de acuerdo con el contrato, AISA debería devolver la financiación prestada por el Gobierno. La ulterior discusión dio lugar a un contencioso.

Afortunadamente para el porvenir a medio plazo de AISA, Nissan decidió venderla, y en 1986 fue adquirida y pasó a formar parte del Grupo privado de electrónica CESELSA, que llegó a un acuerdo con el Gobierno para quedarse con el proyecto del autogiro.

En 1993, presionadas por el Ministerio de Defensa, CESELSA y su competidora oficial, INISEL, se unieron. El control de la empresa resultante quedó en poder del INI, aunque conserva el nombre de CESELSA. En enero de 1995, AISA, por deseo del INI, fue adquirida por Construcciones Aeronáuticas, S.A. (CASA) y con ella los restos del autogiro GN y toda la documentación del proyecto. ■

CA-45: El último vuelo del autogiro AISA GN. 12 septiembre 1982.

CA-46: El accidente. 12 septiembre 1982.

CA-47: El autogiro resultó muy dañado en el aterrizaje de emergencia. Septiembre 1982.

CONCLUSIONES

Este relato de las actividades de AISA relacionadas con los autogiros y con sus aprovechados parientes, los helicópteros, no podría cerrarse sin hacer antes algunas reflexiones sobre el futuro del autogiro.

Hoy en día vuelan por el mundo miles de estas aeronaves. Solamente en España hay una veintena. Casi todos son monoplazas, máquinas deportivas del tipo Bensen construidas generalmente por sus propietarios y que, utilizadas con sensatez, sin sobrepasar sus limitaciones, dan resultados extraordinarios.

Pero ¿existe un mercado para otros tipos de autogiros?. A continuación se mencionan dos utilizaciones posibles:

-En el campo de los R.P.V., los autogiros, hasta la fecha, no se han utilizado, aunque sus características de despegue y aterrizaje les darían posibilidades de éxito, pero haría falta una empresa económicamente potente o una fuerte subvención para desarrollar un nuevo proyecto.

- Un autogiro cuatriplaza de despegue al salto, continúa siendo una aeronave atractiva por su simplicidad y seguridad. Esperamos, una vez más con optimismo, el renacimiento de un nuevo autogiro español que podría hacer la competencia a los aviones de ala fija si la diferencia de precio no es excesiva. Sin embargo, su utilización para fines militares, donde importan más las prestaciones que el precio, tiene pocas posibilidades.

Conviene insistir en que, en vuelo, el pilotaje del autogiro es muy distinto del helicóptero o del avión y necesita una enseñanza específica, independientemente de la experiencia que el piloto tenga en otras aeronaves. Además, la sensación de confianza y seguridad que el autogiro proporciona a su piloto, por su maniobrabilidad a bajas velocidades, puede dar lugar a cometer imprudencias de consecuencias graves o mortales. En este sentido es muy recomendable, a todos los interesados en el tema, la lectura de los manuales de vuelo de autogiros del Dr. Igor Bensen.

El mundo de la aviación recordará siempre con admiración a los pilotos que hicieron posible, arriesgando a veces sus vidas, el desarrollo del autogiro, y España, sin duda, agradecerá de forma especial el esfuerzo de todos aquellos que se han dedicado a este tipo de aeronaves, tanto en proyectos industriales como en la construcción amateur, porque, con su obra, han exaltado la memoria del genial inventor español Juan de la Cierva.

CA-48: Roll-out del autogiro. Julio 1981.

Ifni, 1957: Dieciocho días cruciales

EMILIO HERRERA ALONSO
Coronel de Aviación

Ya han pasado casi cuarenta años desde aquellos meses de 1957 y 1958 en que las Fuerzas Armadas españolas estuvieron empeñadas en una pequeña guerra que apenas trascendió al pueblo español, al que, incomprensiblemente, se le trató de ocultar que en el Africa Occidental Española (A.O.E.), apenas a cien kilómetros de las islas Canarias y a poco más de mil de las costas peninsulares, un puñado de soldados de España luchaba —y algunos de ellos morían— por mantener firme nuestra bandera sobre unas áridas tierras que la Historia nos había encomendado.

Hoy, a esta distancia en el tiempo —que dado el ritmo actual de la vida puede parecer mucho—, apenas queda de la campaña de Ifni-Sáhara algo más que un conjunto de evocadores y eufónicos topónimos en los Diarios de Operaciones y en las Hojas de Servicios, nombres que a nuestros nietos sonarán tan exóticos como para nosotros lo fueron los Camagüey, Nuevitas y Manzanillo de nuestros abuelos.

No se ha escrito mucho sobre aquella guerra; apenas media docena de libros, y en ellos se presentan aspectos parciales, ya que cada autor expone la campaña como si la hubiera realizado casi exclusivamente el Arma a que él pertenece y, curiosamente, a la Aviación apenas le conceden papel alguno en «sus guerras». Sin embargo, y sin cometer la injusticia de restar importancia a la aportación de las distintas Armas del Ejército de Tierra y de los Cuerpos de la Armada, lo hayan visto así, o no, los autores de las obras publicadas, fue la Aviación la protagonista principal de aquella campaña, que sin el Ejército del Aire no habría podido llevarse a cabo.

ANTECEDENTES PROXIMOS

Terminada la Segunda Guerra Mundial fueron surgiendo en los territorios coloniales de casi todo el mundo movimientos de emancipación, que en el Magreg, y especialmente en Marruecos, serían de importancia creciente desde que en 1944 se creara el Ejército de Liberación (E.L.), que, mientras actuaba en la zona francesa del Protectorado, adquiriendo mes a mes mayor virulencia, en la zona española apenas se apreciaba.

En 1953, Francia, unilateralmente, destituyó al sultán Mohamed V —a quien desterró a Madagascar—, poniendo en el trono a Ahmed Ben Arafa. El Gobierno de España no aceptó esta arbitraria actuación y el jalifa de la zona española, Muley el Hassan, desconoció la autoridad del nuevo sultán, siendo acogidos en aquélla los partidarios de Mohamed V, perseguidos por Ben Arafa. El Gobierno francés, finalmente, hubo de reconocer su error y reponer en el trono a aquél, que entre el fervor popular y un gran ambiente nacionalista regresaría a Marruecos en 1955.

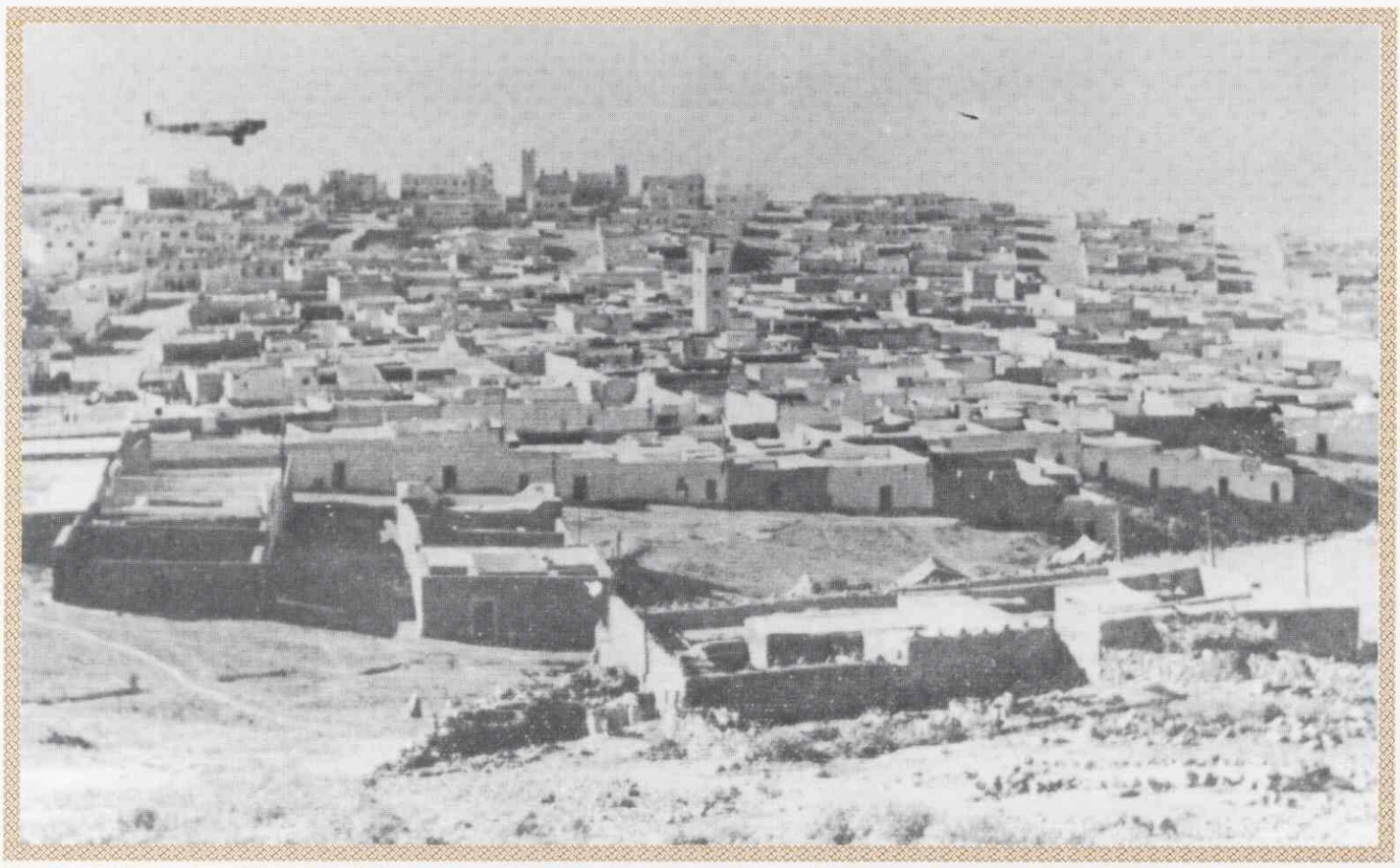


Foto 1: Sidi Ifni es sobrevolado por un T-2B.

Como consecuencia de la larga paz colonial que en el A.O.E. se venía disfrutando, las fuerzas que en aquellos territorios mantenía España eran muy escasas y compuestas en gran proporción por soldados indígenas. De hecho, únicamente guarnecían el A.O.E. el Grupo de Tiradores de Ifni, compuesto por cuatro *tabores,* de los que tres se encontraban en Ifni y uno en El Aaiún con sus *mías* distribuidas por el Sáhara, y cuatro Grupos de Policía Indígena, uno estacionado en Ifni y los otros, uno en cada región del Sáhara —Dra, Saguía el Hamra y Río de Oro—; había también un Grupo de obuses del 105/11 y pequeñas unidades de Zapadores, Sanidad, Intendencia, etc.

Por lo que se refiere al Ejército del Aire, el A.O.E. constituía un sector aéreo dependiente de la zona aérea de Canarias y Africa Occidental (Z.A.C.A.O.), y disponía de un número variable —de tres a seis— de trimotores Junkers Ju-52 (T-2B) del Ala número 36, de Gando, destacados permanentemente en los aerodromos de Sidi Ifni, Cabo Juby y Villa Cisneros, pudiendo ser incrementado su número, si fuera necesario, por el Ala 36, que

Foto 2: El B-2I, 29-33, en misión de reconocimiento ofensivo sobre Ifni.

disponía de 12 de estos aviones, que además de realizar su labor específica de transporte y enlace llevaban a cabo misiones de reconocimiento.

LA SITUACION SE VA TENSANDO

Desde los últimos meses de 1955 se fueron creando en el A.O.E. situaciones que incrementaban el problema que constituían los refugiados que huían de la represión francesa —agitadores en su mayor parte—. El Gobierno español tuvo la desafortunada idea de hacer pagar a los saharauis unos impuestos que recaerían tanto sobre los artículos de primera necesidad —té, azúcar, harina, petróleo— como sobre sus ganados.

Esta inoportuna e imprudente decisión de cobrar a gentes realmente pobres unas gabelas que apenas representaban nada para la Hacienda española sería aprovechada por la propaganda nacionalista para indisponer con España a unas gentes que nunca habían pagado impuestos a nadie.

Al regresar Mohamed V de su destierro malgache se produjeron los primeros incidentes en Ifni. El 2 de enero de 1956, en Sidi Inno, localidad situada al sur del territorio, una tumultuosa multitud ocupó la mezquita e izó en ella la bandera de Marruecos; cuando la Policía trataba de expulsar a los revoltosos, se produjo un tiroteo que causó la muerte de tres de éstos, siendo considerable el número de detenidos, verificándose que eran en su totalidad gentes llegadas del otro lado de la frontera.

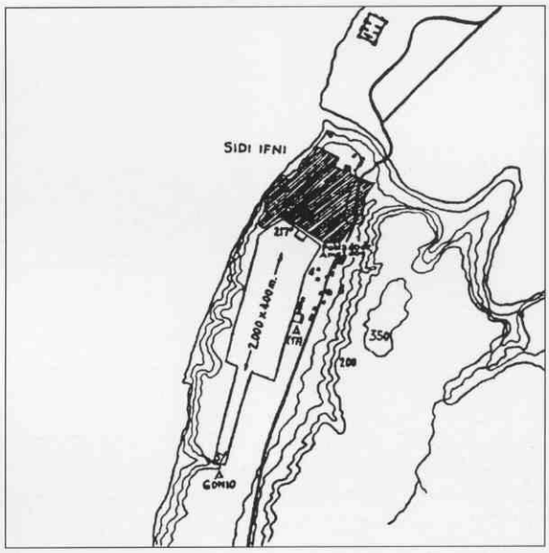


Foto 3: Sidi Ifni y el aeródromo en 1957.

Unas semanas más tarde, el 25 de marzo, se produciría en Tan Tan, en el Sáhara, un grave incidente de indisciplina entre las tropas indígenas de la Policía, que se negaron a colaborar con el personal del Gobierno con ocasión de la impopular recaudación del impuesto. Trasladados al puesto con dos Junkers, un comandante y una sección de Policía —formada por europeos—, se logró con energía dominar la situación, pero se pudo constatar que en determinadas situaciones las tropas indígenas no serían de fiar.

El 2 de marzo se había firmado en París, entre representantes de los Gobiernos francés y marroquí, el acta de independencia de la zona francesa del Protectorado de Marruecos, y un mes más tarde, el 7 de abril, se haría lo mismo en Madrid con la zona española, aunque el Gobierno de España se reservó la entrega de la zona sur del Protectorado —la comprendida entre el *uad* Dra y el paralelo 27º 40' N— por la inseguridad que se produciría en ella al no poder garantizar el Gobierno marroquí su autoridad sobre aquel territorio.

Se crearon en Marruecos las Fuerzas Armadas Reales (F.A.R.), desfilando en mayo, en Rabat, ante el Sultán, 14.000 hombres equipados por España y Francia. En las F.A.R. se integraron los combatientes del E.L., que en la nación soberana no tenían ya razón de existir, recibiendo Mohamed V el juramento de fidelidad de los grupos de devoción monárquica, mientras que los de orientación republicana, manteniendo una postura ambigua, fueron a establecerse en el sur del país, ya al borde del *Bled Siba,* territorio tradicionalmente hostil a los sultanes de Marruecos, como denota el dicho: «*En el Sáhara no se reza al Sultán ni se le pagan impuestos*». Allí, bordeando la frontera española se instalarían y establecerían contacto con los grupos armados que luchaban contra la presencia francesa en Mauritania y en el sur de Argelia.

Se iban refugiando en Ifni gentes perseguidas en las colonias francesas que pronto llegaron a resultar excesivas e incómodas y que, haciéndose eco de un sector importante de la prensa marroquí, propalaban entre los indígenas la especie de que España iba a «devolver» a Marruecos el enclave de Ifni y la zona del Dra, algo carente absolutamente de la menor realidad, ya que Ifni era territorio de soberanía de España y como tal figuraba en el acta de independencia de Marruecos firmada el 7 de abril en Madrid; y en cuanto a la zona del Dra, estaba muy claro el punto de vista del Gobierno español.

VISPERAS DE GUERRA

Los acontecimientos que se iban sucediendo y la gravedad cada vez mayor de los incidentes hacían ver la necesidad de incrementar las fuerzas españolas en el A.O.E., adaptándolas a la nueva situación, y la urgencia de invertir la proporción entre europeos e indígenas en las tropas de Tiradores y en la Policía, especialmente desde la señal de alarma que había constituido el incidente de Tan Tan.

A principios de marzo de 1956, considerando el Mando la conveniencia de reforzar las fuerzas aéreas de la Z.A.C.A.O., estacionó un escuadrón expedicionario de bimotores de bombardeo medio y reconocimiento, Heinkel He-111 (B-21), en Gando, y desde allí destacó algunos a Sidi Ifni y El Aaiún, aeródromo éste que empezaba a adquirir importancia tanto por sus condiciones —notablemente mejores que las de Cabo Jury— como por verse que allí iba a estar el núcleo más importante de fuerzas del Sáhara. También se aumentó el número de trimotores T-2B hasta diecinueve, y en abril, dado el importante incremento de

vuelos entre las islas y el continente, se reforzó con un bimotor anfibio, Grumman SA-16A, «Albatross» (AD-1), la 56ª Escuadrilla de Salvamento de Canarias, que hasta aquel momento únicamente había dispuesto de dos helicópteros Sikorsky H-19B (Z-1).

El Ejército de Tierra, por su parte, destacó a la I Bandera Paracaidista a Fuerteventura, donde permaneció hasta julio en que pasó a estacionarse en Ifni. Con esta unidad y la XIII Bandera de la Legión que desde Melilla fue trasladada por vía marítima a El Aaiún, se habían reforzado algo las magras fuerzas del A.O.E., pero aún seguían siendo muy escasas.

En enero de 1957 se trató de relevar a la I Bandera Paracaidista por la II; llegados los buques que transportaban a ésta ante Sidi Ifini el día 26, no pudieron comenzar las maniobras del barqueo hasta el 30 por el mar estado del mar; pero apenas comenzada la operación hubo de suspenderse por haber empeorado aquél cuando únicamente habían desembarcado 153 hombres y subido a bordo 76, y tras permanecer tres días más ante la playa esperando poder terminar el relevo, los buques se dirigieron a Las Palmas para desembarcar a los paracaidistas que, por medio de un «puente aéreo» formado por aviones T-2B, entre Gando y Sidi Ifni, pudieron terminar el relevo.

Aunque ya desde 1934 se sabía lo problemático que resultaba el desembarco de tropas y material en las playas de Ifni, este complicado relevo debía haber hecho pensar en la necesidad de situar en el territorio los elementos humanos, de guerra y logísticos suficientes para la seguridad de aquél, ya que difícilmente se podría contar con la colaboración de la mar; pero, inexplicablemente, no se hizo así.

LOS PRIMEROS MUERTOS DE LA CAMPAÑA

En junio de 1957 fue nombrado gobernador general del A.O.E. el general de Brigada de Infantería, caballero laureado de San Fernando, Mariano Gómez de Zamalloa, el «héroe del Pingarrón», que a bordo de un T-2B y escoltado por una formación de seis B-2I llegaría a Sidi Ifni el 23 de aquel mes.

A los aviadores correspondería el honor de ser quienes abrieran la lista de los que en aquella guerra entregarían su vida a España. El 11 de agosto, un B-2I que había despegado de Sidi Ifni para efectuar un reconocimiento y eventualmente bombardear el puesto fronterizo de Tiguist Iturramen, desde el que se había hecho fuego contra una patrulla española y se suponía con fundamento que se hallaba ocupado por hombres de las bandas del Ejército de Liberación (E.L.), cuando completada la misión se disponía a efectuar la maniobra de aproximación para el aterrizaje, ya de noche y con un techo de nubes de 400 metros, se perdió el contacto con él, del que nunca se encontraría el menor rastro.

Con el avión desaparecieron los cinco miembros de la tripulación —capitán Antón Ordóñez, alférez de la M.A.U. Sánchez Barranco, sargentos Moure Alvarez y Moreno Amores, y cabo 1.º Maniega Herrera— y el comandante del E.T. Alvarez Chas, que iba en el avión como conocedor del terreno que se iba a reconocer.

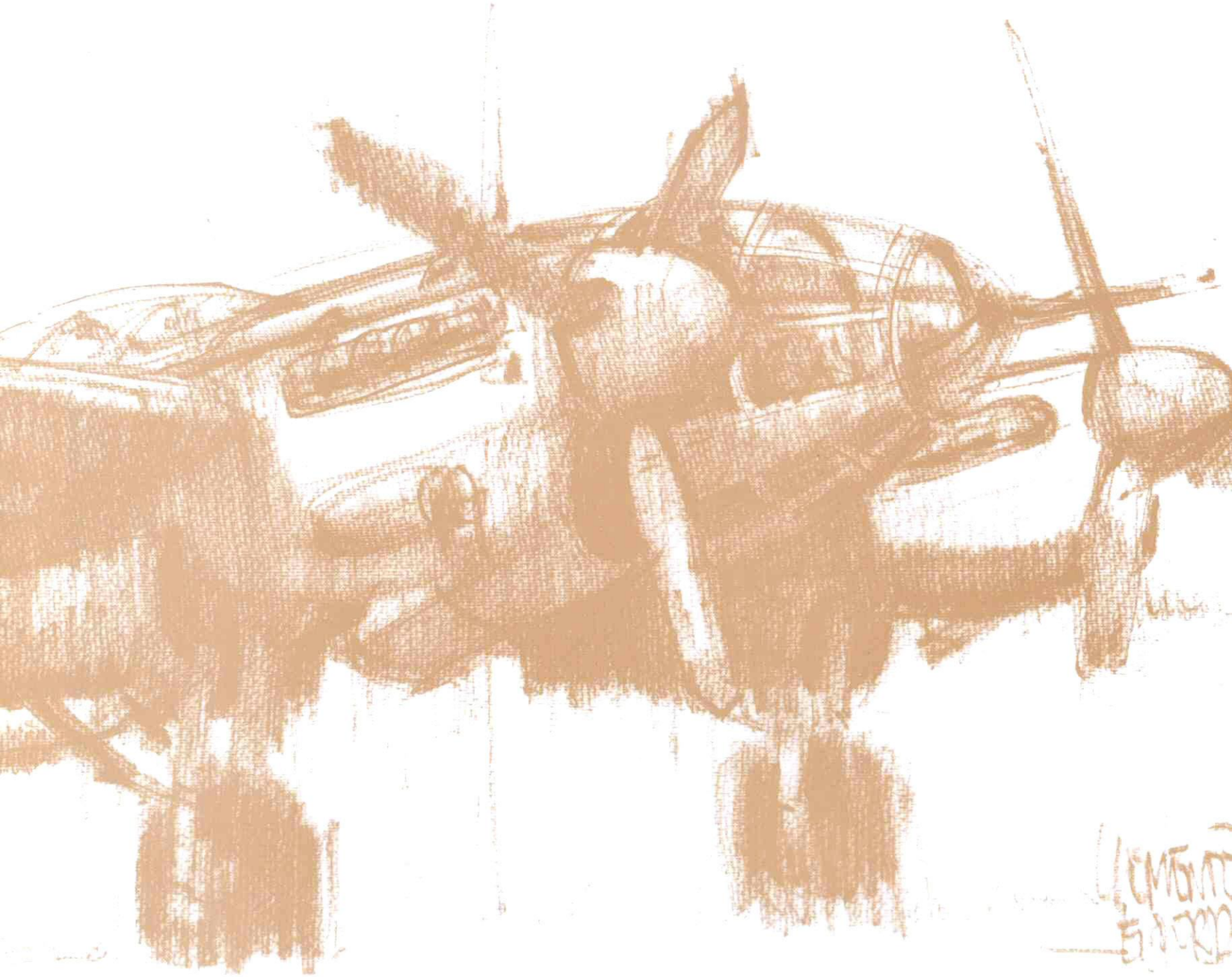
Al declarar en diciembre «zona de operaciones» a los territorios del A.O.E., se determinó esta fecha del 11 de agosto de 1957 como la inicial de la campaña.

PRIMERAS BOMBAS ARROJADAS Y REPLIEGUE A LA COSTA

El 25 de octubre un T-2B fue tiroteado y alcanzado por el fuego de un nutrido grupo de las B.E.L. en las proximidades de Tafudart, en la Saguia el Hamra; el avión pudo regresar a su base sin dificultad. El día 27 se llevó a cabo un bombardeo de castigo sobre los campamentos allí localizados, realizándolo una formación de nueve B-21 que arrojaron ciento cincuenta bombas de 50 kilos con «relativo éxito».

Tratando de crear un dispositivo defensivo poco vulnerable y dadas las escasas fuerzas de que se disponía en el Sáhara, decidió el Mando replegar las guarniciones de

Foto 4: Aeródromo de Sidi Ifni, y aviones T-2B.



los puestos del interior a los puntos importantes de la costa —Cabo Juby, El Aaiún, Villa Cisneros y Güera—, que habrían de ser defendidos a ultranza. Pero alguien que tenía autoridad para ello —en Sidi Ifni, Santa Cruz de Tenerife o Madrid—, tal vez tratando de mantener la ficción de que España no abandonaba el territorio, decidió que se evacuara el personal europeo, quedando los puestos guarnecidos únicamente con tropas indígenas a las que así se condenaba a desertar, pasarse al enemigo o morir. Fue, indudablemente, una desdichada medida que tuvo como resultado que todos los puestos se perdieran, y con ellos, soldados —indígenas— de España.

Los días 3, 6 y 16 de noviembre fueron evacuados los europeos de las guarniciones de Tan Tan, Smara y Ausert respectivamente, quedando en estos puestos destacamentos de 20 hombres al mando de sendos sargentos indígenas.

Ante la necesidad de reforzar las fuerzas del A.O.E. por medio de un «puente aéreo» realizado con bimotores Douglas C-47 (T-3) del Ala de Transporte número 35, de Getafe, se trasladó de Melilla a Cabo Juby la II Bandera de la Legión, y desde Gando a El Aaiún, con T-2B del Ala 36 y T-3 de la 35, la VI Bandera llegada desde Ceuta a Las Palmas a bordo del crucero *Canarias*. Estos transportes se realizaron entre los días 5 y 11 de noviembre.

El día 21, seis B-2I llevaron a cabo un bombardeo de castigo a una concentración de la B.E.L. que se encontraba acampada en las proximidades del morabo de Raudat el Hach, en la Saguia el Hamra.

CIEN DIAS DE GUERRA

Aunque para los efectos oficiales —recompensas, muertos, conceptuación del "valor", abonos de campaña— duró la campaña seis meses y medio (desde la desaparición del B-2I el 11 de agosto de 1957 hasta el 20 de marzo de 1958 en que se dio por terminada oficialmente aquélla), fueron realmente cien los días de guerra (desde el 23 de noviembre en que se produjo el ataque de las B.E. L. en Ifni, hasta el 3 de marzo en que se terminaron las operaciones de limpieza en el Sáhara).

Esta corta campaña tuvo tres fases o etapas bien definidas y diferenciadas: la *primera,* que comprende los ataques enemigos a los puestos del territorio de Ifni, la defensa contra ellos, el auxilio a los destacamentos y el rescate de sus guarniciones y la consolidación del perímetro defensivo de la plaza. Esta fase puede darse por terminada el 10 de diciembre. La *segunda* es la de acumulación de medios, y va desde las primeras semanas de diciembre

hasta el 10 de febrero, en que se inicia la ofensiva final contra las B.E.L., y en ella, aunque la actitud de las fuerzas españolas en tierra es marcadamente defensiva, a lo largo de ella se realizan pequeñas acciones de exploración y demostración, alguna realmente cruenta. La *tercera* es la fase final, y comprende las operaciones realizadas en campo abierto contra el enemigo para eliminarlo y limpiar de él el territorio del Sáhara, desarrollándose para esto dos maniobras importantes: en la Saguia el Hamra, la primera, y en Río de Oro, en la zona del Negyir, la otra, y va desde el 10 de febrero, día inicial de la ofensiva, hasta el 3 de marzo en que caen las últimas bombas de la campaña sobre los pasos del Dra.

Por lo que al Ejército del Aire se refiere, la *primera* fase se caracteriza por un gran derroche de esfuerzo y entusiasmo para, pese a las limitaciones del modesto material aéreo de que se dispone, mantener abastecidos los puestos situados, realizar el transporte de tropas para reforzar la guarnición del territorio de Ifni, arrojar paracaidistas, bombardear y ametrallar al enemigo y mantener al Mando informado de la situación y fuerza de éste, logrando con ello que la resistencia de los puestos se mantenga y que sus guarniciones sean recuperadas.

En la *segunda*, el mantenimiento activo de la guerra queda casi exclusivamente a cargo de la Aviación que busca y hostiga constantemente al enemigo por medio de reconocimientos ofensivos, realiza la protección de convoyes y apoya las pequeñas acciones de las fuerzas de tierra y mantiene un «puente aéreo» constante entre la Península y las islas y los territorios del A.O.E., supliendo así las grandes limitaciones de los desembarcaderos de Sidi Ifni, Cabo Juby y El Aaiún.

La *tercera* es la del ataque constante de la Aviación, abriendo paso a las columnas con las ametralladoras y cohetes de los aviones de asalto y abasteciéndolas con los de transporte de los elementos necesarios para su desenvolvimiento, especialmente de combustible para sus vehículos, realizando lanzamientos de paracaidistas, evacuando heridos y muertos, y localizando a los grupos enemigos.

Los naturales límites de espacio de esta Publicación hacen que en este artículo únicamente tratemos de la primera fase de la campaña y en lo que se refiere al territorio de Ifni.

ATAQUE GENERAL DE LAS B.E.L. EN IFNI

A las cuatro de la mañana del 23 de noviembre quedaron cortadas todas las líneas telefónicas entre Sidi Ifni y los puestos del territorio. Apenas hora y media más tarde se produjo un golpe de mano contra la plaza, tratando los atacantes de apoderarse de los depósitos de armamento y de municiones y del aeródromo, en el que llegaron a entrar con camiones, y de establecerse en el Bu Al Alam, monte que domina Sidi Ifni. El ataque fue rechazado, lo mismo que otro lanzado a las siete de la mañana, en el que el enemigo dejó sobre el campo cinco cadáveres y perdió once hombres que cayeron prisioneros.

Pronto empezaron a llegar noticias —malas noticias— de los puestos que disponían de estación de radio: todo el campo estaba alzado; Arbaa el Mesti era atacado por fuerzas muy superiores en número; en Tlata de Sbuia tenían heridos muy graves que morirían si no eran evacuados; Tamucha tenía pocas posibilidades de resistir, y aunque el enemigo había sido rechazado en Tiugsá, Tenin de Amel-lu y Tiliuin, este último puesto fronterizo se defendía en situación muy comprometida dada su proximidad a Gulimín, en donde las B.E.L. tenían el núcleo más numeroso de fuerza.

Una circunstancia que dificultaba la defensa de los puestos era dada por la mala ubicación de éstos, que pensados para tiempo de paz se habían establecido en lugares que no resultaban especialmente adecuados para ser defendidos, en cruces de caminos o en la proximidad de poblados de cierta importancia y generalmente dominados por alturas próximas.

Aunque la guarnición de Sidi Ifni se bastaba para mantener el perímetro defensivo que inmediatamente se estableció en torno a la plaza y al aeródromo que resultaba vital, no se podía, sin grave riesgo para éste, distraer fuerzas con que reforzar o socorrer a los destacamentos.

DURA LABOR DE LA AVIACION

En el «estado de aviones» de la Z.A.C.A.O. del 11 de noviembre de 1957 figuran veinte T-2B; de ellos, diecisiete se encuentran en la base de Gando y uno en cada aeródromo de Sidi Ifni, Cabo Juby y Villa Cisneros; veintiún B-2I, de los que quince se hallan en Gando, cinco en Sidi Ifni y uno en Cabo Juby; dos AD-1 en Gando y dos Z-1 en Los Rodeos.

A primeras horas de la mañana del 23, el Gobernador General del A.O.E. solicitó del jefe de la Z.A.C.A.O., general de división Francisco Mata Manzanedo, que tuviera listo el mayor número de aviones posible dispuestos para bombardear.

Apenas hora y media más tarde, a las nueve de la mañana, despegarían de Gando cinco B-2I con bombas en

Foto 5: Paracaidistas del E.T. se dirigen a embarcar en un T-2B, para el desembarco sobre Tiliuin, en la "Operación Pañuelo". 29 noviembre 1957.

misión de reconocimiento ofensivo, y al llegar al territorio de Sidi Ifni, tras reconocer los alrededores de los puestos atacados, Telata de Sbuia y Tiliuin, y localizar a los grupos enemigos que les hostigaban, bombardearon y ametrallaron con dureza a los atacantes. Lo mismo harían los B-2I destacados en Sidi Ifni.

Mientras tanto, los T-2B aprovisionaban de municiones a los puestos de Tlata y Tamucha, con grandes dificultades en este último por estar sobre él una nube de langosta que obstruiría las tomas de aire de los tres motores del T-2B, 235 que logró con dificultad llegar de regreso a Sidi Ifni, quedando durante varias horas fuera de servicio.

Aquel mismo día empezaron a llegar los refuerzos únicamente por aire, ya que era imposible que lo hicieran por vía

Foto 6: Despegue de un T-2B, en Ifni.

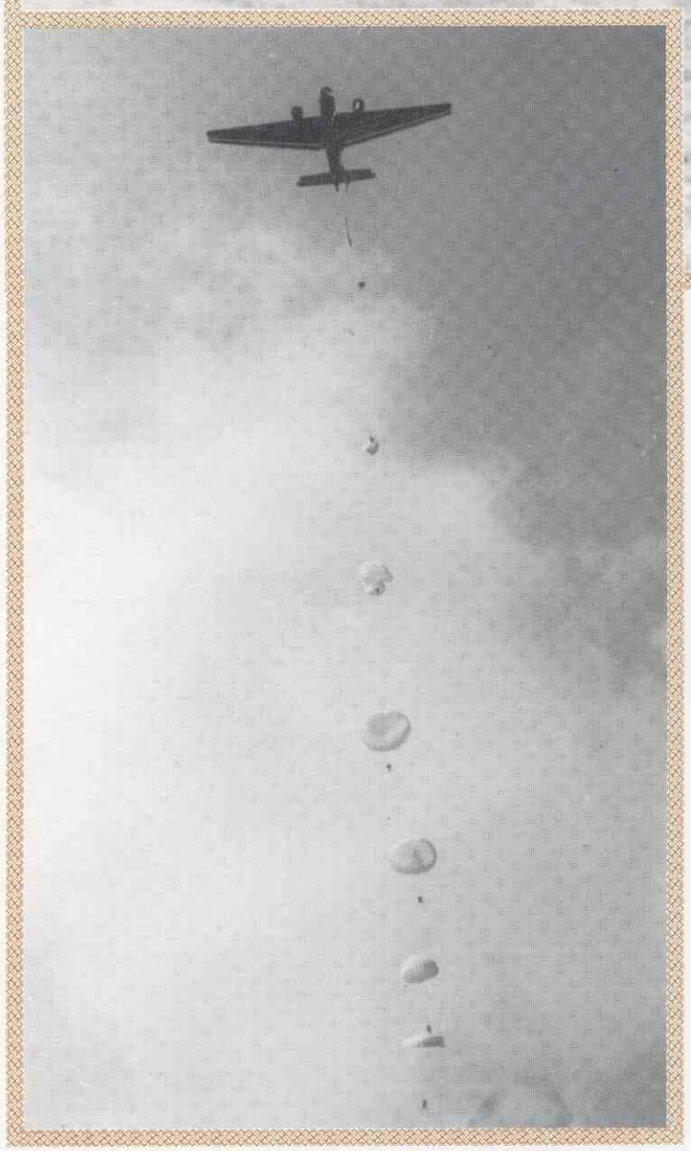


Foto 7: Paracaidista sobre Tiliuin.

marítima, pues la mar, como tres días de cada cuatro en aquella costa, impedía cualquier intento de desembarco en la playa de Sidi Ifni, ante la que desde el día 15 de aquel mes se encontraba el motovelero *Paloma* con carga de gasolina en bidones, que finalmente hubo de arrojar por la borda para que las olas los llevaran a tierra —sistema que allí no era inusual—, perdiéndose una tercera parte de ellos que iría a parar a la parte de costa dominada por las B.E.L.

Fueron 120 los legionarios transportados por los T-2B desde El Aaiún aquel primer día, iniciándose así la llegada de refuerzos humanos y de material, municiones, víveres y demás elementos necesarios para acudir en socorro de los destacamentos sitiados en el territorio.

LOS PUESTOS SON ABASTECIDOS DESDE EL AIRE

La labor de la Aviación fue incesante durante los diecisiete días que hubo puestos sitiados para abastecerlos de los medios de mantenerse y contener al enemigo hasta la llegada de las columnas de socorro; esto obligó a los aviadores a volar a menos de 30 metros del suelo para precisar los lanzamientos en los reducidos perímetros de los puestos, recibiendo fuego de los sitiadores de aquéllos, que en muchas ocasiones lo hacían desde cotas superiores a la de los aviones, que —aunque con mucha suerte, ya que nunca fue alcanzado tripulante alguno ni órganos vitales de los aparatos— recibieron durante aquellas larguísimas tres semanas numeroso impactos, generalmente de calibres pequeños —fusil y ametralladora—, aunque en alguna ocasión lo fueron de armas más pesadas.

Al terminarse las operaciones de repliegue de las guarniciones de los puestos a Sidi Ifni se habían arrojado desde el aire 12.400 kilos de abastecimientos: víveres, municiones, agua, medicamentos, armas y material de fortificación —sacos terreros, alambre de espino, piquetes de alambrada— y cargas diversas.

En las informaciones recibidas posteriormente de los jefes de los destacamentos liberados —Arbaa de Mesti, Tenin de Amel-lu, Tiugsá, Tlata de Sbuia y Tiliuin— se verificó que la ayuda había sido muy eficaz, recibiendo en conjunto más del 90 por 100 de lo arrojado, aunque en algunas ocasiones hubo elementos que se estropearon en la caída, especialmente en las cargas arrojadas sin paracaídas por escasear éstos.

No tuvo, sin embargo, tanto éxito la labor de suministrar a la sección paracaidista cercada a 10 kilómetros de Tlata, ya que al estar establecida en una pequeña eminencia bordeada por dos barrancos y con laderas de acusada pendiente, algunos envíos cayeron en aquéllos y no pudieron ser recuperados.

Las misiones de abastecimiento eran generalmente apoyadas por los B-2I, que bombardeaban y ametrallaban a los sitiadores durante la maniobra de abastecimiento, con lo que lograban acallar momentáneamente el fuego contra los puestos, permitiendo a los defensores salir a recoger las cargas, aunque no conseguían impedir el que se hacía contra los aviones.

SOLUCIONES «DE FORTUNA». LLEGAN MAS REFUERZOS

Dada la absoluta carencia de bombas contra personal y de *napalm* necesarias en el tipo de lucha que allí se realizaba, se llegaron a improvisar recursos que paliaran aquélla, realizándose lanzamientos de granadas de mano por los T-2B en cajas de 40, que se abrían al salir del avión y quedaban con los seguros libres, con lo que al contacto con la tierra estallaban. Hubo de desistirse de estos lanzamientos, ya que una explosión prematura de una de ellas alcanzó el timón de profundidad del avión que las arrojaba, causándole averías importantes que, no obstante, no le impidieron regresar al aeródromo.

También se improvisó una gran bomba incendiaria con un bidón de gasolina que llevaba de «espoleta» una granada de mano y que lanzado sobre el poblado de Tlata de Sbuia tuvo un resultado muy espectacular pero poco efectivo.

Realmente, estos inventos que pueden parecer pintorescos fueron intentos de «*suplir con el celo*» la imprevisión de quien tenía la obligación de haber tomado las medidas necesarias y mantenía en sus polvorines únicamente restos de la guerra de 1936.

Durante los últimos días de noviembre fueron llegando a Sidi Ifni refuerzos humanos en cantidad suficiente para poder operar en el territorio, pero sin que su número fuera excesivo dada la dificultad de hacer llegar los víveres, municiones y pertrechos necesarios para su mantenimiento. El día 30 eran ya 1.296 hombres los transportados por los T-2B del Ala 36 de Gando, y los T-3 de la 35ª llegados de Getafe para reforzar aquélla. De estos hombres, 1.053 eran de la Legión, y el resto, de Aviación, Infantería de Marina e Infantería.

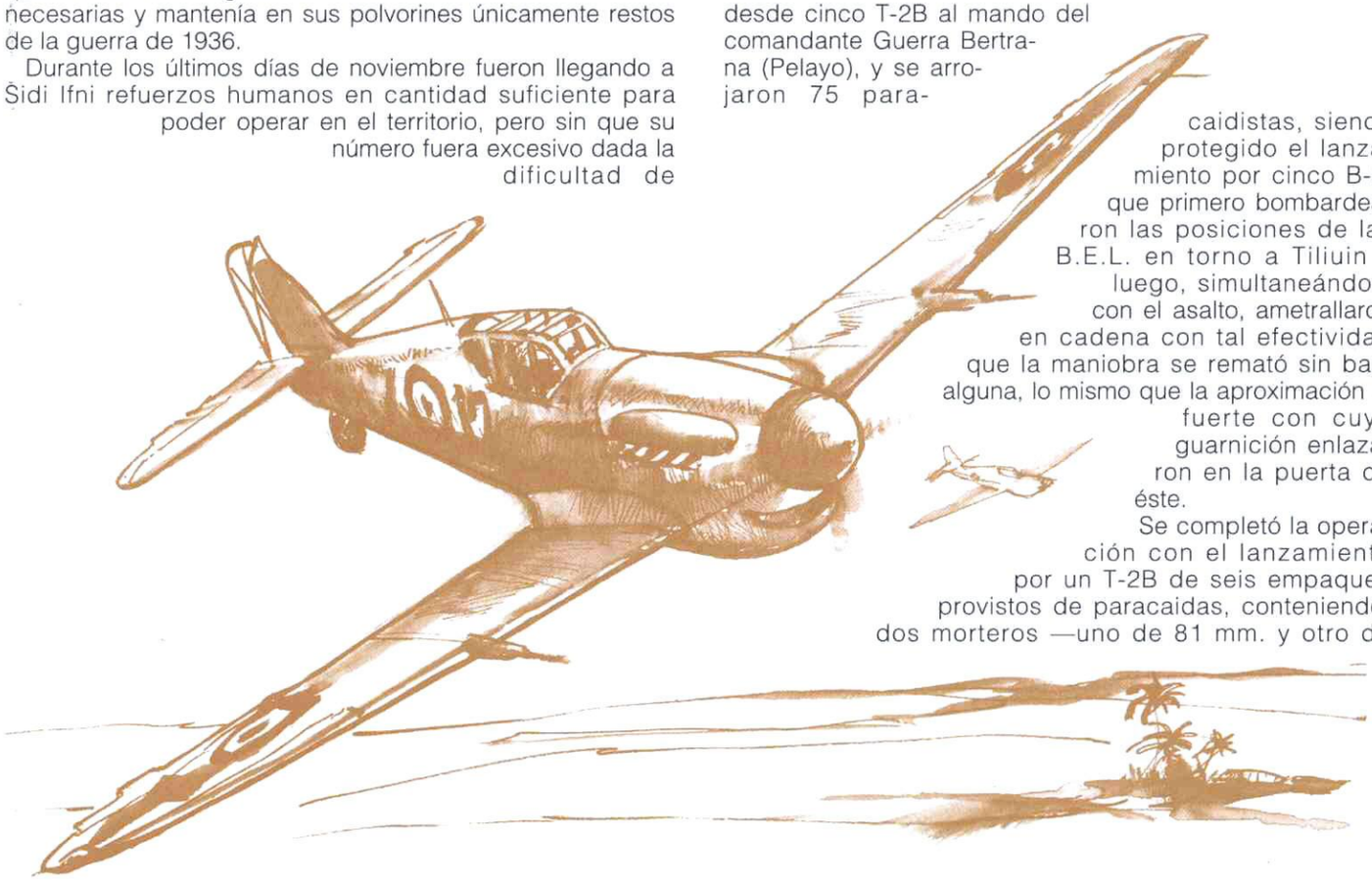
PARACAIDISTAS SOBRE TILIUIN: OPERACION «PAÑUELO»

El puesto de Tiliuin, emplazado junto al río Asaka que formaba frontera con Marruecos, a poco más de una docena de kilómetros de Gulimín, principal base militar de las B.E.L., que desde allí podían organizar sus ataques al puesto español y refugiarse en territorio marroquí para recuperarse, era el que mayor riesgo corría de caer en manos enemigas. Su corta guarnición —unos sesenta hombres, de los que una tercera parte eran nativos— estuvo sometida desde el primer día a fuego de mortero y a continuos asaltos, alguno rechazado con gran dificultad, llegando a ser su situación realmente apurada como puede verse por el mensaje radiado por el puesto el día 28, que decía: «*Situación desesperada. Urgente refuerzo de tropas. Evacuación cuatro heridos graves y dos mujeres*».

Aunque en Sidi Ifni aún no se disponía de fuerzas suficientes para enviar una columna en apoyo de los puestos sitiados, se decidió reforzar la guarnición de Tiliuin, dada su apurada situación, desde el aire, y para ello se planeó una operación de desembarco aéreo a la que se denominó con el nombre convencional de «Pañuelo», en la que participarían dos secciones de legionarios y una escuadra de morteros, una y otra de la II Bandera Paracaidista del E.T.

El lanzamiento se realizó el día 29 desde cinco T-2B al mando del comandante Guerra Bertrana (Pelayo), y se arrojaron 75 paracaidistas, siendo protegido el lanzamiento por cinco B-2I que primero bombardearon las posiciones de las B.E.L. en torno a Tiliuin y luego, simultaneándolo con el asalto, ametrallaron en cadena con tal efectividad que la maniobra se remató sin baja alguna, lo mismo que la aproximación al fuerte con cuya guarnición enlazaron en la puerta de éste.

Se completó la operación con el lanzamiento por un T-2B de seis empaques provistos de paracaidas, conteniendo: dos morteros —uno de 81 mm. y otro de



Bichones en el desierto.

50— y dos lanzagranadas de 88,9 mm. y municiones para ellos, 50 granadas para cada mortero y 12 para los lanzagranadas.

Tanto el lanzamiento de los paracaidistas como el de las cargas se realizaron sin que el enemigo, anonadado por la acción de los B-2I y sin capacidad de reacción, hiciera fuego sobre los aviones ni contra los paracaidistas, quedando la guarnición perfectamente reforzada con esta operación de desembarco aéreo, la primera llevada a cabo por fuerzas españolas en guerra.

SE INCREMENTAN LAS FUERZAS ARMADAS

El 30 de noviembre el Estado Mayor del Aire decidió aumentar a treinta el número de B-2I destacados en la Z.A.C.A.O., para lo que se incorporaron a Gando cinco aviones del Ala número 26: tres de la Región Aérea de Levante y dos de la del Estrecho.

Se constituyó con los treinta una unidad, a la que se denominó «Agrupación 29», que se puso a las órdenes del teniente coronel Segundo Fernández Rodríguez «el Ratón», formada por dos escuadrones —291 y 292— mandados, respectivamente, por los comandantes Bacariza-Cajiga y Carrasco García.

A su vez, con los T-2B, de los que ya había veintidós en la Zona, se formó la «Agrupación 36», al mando del teniente coronel Suárez Ochoa, compuesta por dos escuadrones —361 y 362— mandados, respectivamente, por los comandantes Guerra Bertrana (Pelayo) y Soriano Etchecopar.

EL RESCATE DE LAS GUARNICIONES: OPERACIONES «NETOL» Y «GENTO»

El 30 de noviembre se consideró que con los hombres llegados a Sidi Ifni y los 86.160 kilos de víveres, municiones y material de transmisiones, se contaba con elementos suficientes para, sin riesgo para la línea defensiva de la plaza, enviar columnas en socorro de los puestos sitiados.

Se prepararon dos operaciones que se desarrollarían consecutivamente: la primera, que recibiría el nombre de «Netol», se dirigiría a liberar las guarniciones de la zona sur —Biugtá, Arbáa de Mesti, Tlata de Sbuia y Tiliuin—, y la segunda, «Operación Gento», se realizaría en beneficio de los otros puestos del territorio que aún se mantenían —Tiugsá y Tenin de Amel-lu.

Como fuerza de maniobra disponía el Mando de cuatro unidades de infantería, tipo batallón, y dos compañías.

En Sidi Ifni se situaron seis B-2I, al mando del comandante Bacariza, para apoyar a las columnas en su avance. Aquel mismo día llegarían a Sidi Ifni diez aviones T-2B, al mando del teniente coronel Suárez Ochoa, transportando víveres y municiones, quedando en este aeródromo para realizar el lanzamiento de paracaidistas previsto en el plan de operaciones. Asimismo llegaron dos T-2B transportando desde Tenerife un equipo quirúrgico.

La operación «Netol» se inició el 1 de diciembre, apoyada siempre por los B-2I, que aquel día realizarían cuatro salidas bombardeando y ametrallando al enemigo en misiones de reconocimiento armado.

El día 2 fueron cinco las salidas realizadas por los B-2I en misiones de protección a las columnas, con resultados muy positivos, entre ellos el bombardeo del poblado de Taguenza, donde había una concentración de 600 moros que fueron duramente castigados con las ametralladoras cuando abandonaban el poblado, incendiándoseles un camión.

El mal tiempo reinante —fuerte viento y nubes bajas—, que hacía prohibitivo el vuelo, obligó a prescindir del desembarco paracaidista, pero ante la necesidad de apoyo que tenían las columnas los B-2I realizaron tres salidas el día 3.

Recogidas las distintas guarniciones y destruidos los fuertes antes de ser evacuados, la operación quedó concluida el día 4, habiendo sufrido las fuerzas españolas únicamente un muerto y ocho heridos ante un enemigo que ofreció menos resistencia de la que era de esperar.

El día 5 de diciembre se inició la operación «Gento», a la que se denominó así, con el nombre del velocísimo extremo izquierda de la selección nacional de fútbol, por realizarse a la izquierda del dispositivo y pretender efectuarla con gran rapidez.

La climatología, decididamente contraria a las fuerzas españolas, únicamente permitió la salida de un B-2I en misión de reconocimiento armado.

Desde el primer momento se encontró una resistencia enemiga que no tenía nada que ver con la débil encontrada en la operación «Netol»; las B.E.L., mejor mandadas, aprovechaban un terreno más favorable que el del sur del territorio. Aquel primer día sufrieron las fuerzas españolas cuatro muertos y catorce heridos.

El día 5, un B-2I que realizaba un vuelo de reconocimiento en la parte norte del territorio fue atacado desde Mirleft por una batería antiaérea de 20 mm. Estas ametralladoras pertenecían al armamento entregado por España para el Escuadrón de Armas Mixtas de Larache, de las que ocho habían sido enviadas desde Alcazarquivir por el E.R. a las B.E.L. que luchaban en Ifni.

El día 6 continuó la operación, encontrando fuerte resistencia enemiga que obligó a los B-2I a emplearse intensamente pese a que el tiempo no era bueno. Aquel día, al haberse renunciado al empleo de paracaidistas en desembarco aéreo, regresaron a Gando los once T-2B.

Ante la certeza de que tropas regulares de Marruecos se disponían a intervenir en la lucha junto a las B.E.L., se realizó una demostración naval ante Agadir el día 7, desfilando en *línea de fila,* a muy corta distancia de la costa, los cruceros *Canarias* y *Méndez Núñez,* y cuatro destructores con los cañones apuntando a aquélla. Pese a tratar-

Foto 8: Un T-3, toma tierra en Sidi Ifni.

se de una escuadra formada por buques viejos y anticuados —el más moderno, el *Canarias*, navegaba desde 1936, y el *Méndez Núñez* había participado en las operaciones de desembarco en Alhucemas en 1925—, es indudable que ocho cañones de 203,5 mm. y treinta y seis de 120 mm. —por citar únicamente la artillería principal de aquella escuadra— eran argumento suficiente para que el Gobierno de Marruecos lo pensara dos veces antes de intervenir, a cara descubierta, en el conflicto.

Aquel mismo día 7, en quince T-3 del Ala de Transporte número 35, y cuatro Bristol de la compañía Aviaco, requisados para la ocasión, llegó a Ifni el Escuadrón Paracaidista del Ejército del Aire —320 hombres al mando del teniente coronel Gómez Muñoz—, una de cuyas escuadrillas, la 1.ª, entraría en línea aquella misma tarde, relevando en las posiciones del Busgadir a una compañía de paracaidistas del E.T.

Desembarcados los paracaidistas, los T-3 volaron a Gando, desde donde seis de ellos regresaron transportando 8.770 kilos de víveres y municiones.

Los B-2I realizaron nueve salidas para apoyar el avance de la columna que marchaba sobre Tiugsá, cuya guarnición fue liberada, lo mismo que la de Amel-lu, replegándose con ellas las columnas, hostigadas por un enemigo numeroso que se había mostrado pegajoso, terco y hábil en el aprovechamiento del terreno.

El 8, día en que se daría por terminada la operación «Gento», la 3.ª Escuadrilla paracaidista del E.A., tras escoltar un convoy a Ait Bus y proteger la evacuación de las bajas, actuó en apoyo del repliegue de la columna Crespo en Id Nocus.

Las bajas de la operación «Gento» resultaron muy altas, especialmente en comparación con las de la «Netol»; se veía que el enemigo, concentrado en la única zona en que se habría de operar, luchó con más decisión y mejor mandado. Tuvieron las fuerzas españolas 33 muertos, 33 heridos y seis desaparecidos.

Desde el 23 de noviembre las bajas sufridas en el territorio de Ifni habían sido: 56 muertos, 88 heridos y 48 desaparecidos.

SE ESTABLECE LA LINEA DEFENSIVA

En la madrugada del día 9 se recibía en Sidi Ifni, en el Gobierno Central, un telegrama del E.M.C. que decía: «*Ante aumento tráfico Agadir-Mirleft, organiza defensivamente, de momento, en fuerza línea inmediata que englobe Lauria Quebira; cota 496; cota situada quinientos metros al norte del poblado de Id Nacus; cota 332; espolón un kilómetro al norte anterior cota y un kilómetro al sudoeste de Amanalí, campo de tiro. Esta línea se defenderá a ultranza*».

Ante una orden tan detallada, decidida a 1.500 kilómetros de la zona de combate, que de modo tan tajante mutilaba la capacidad de decisión del jefe del teatro de operaciones, se decía que, con indudable humor, había exclamado el general Zamalla: «*Pues se han olvidado decirme dónde he de poner los centinelas esta noche*».

Con el establecimiento de esta línea el día 10 de diciembre, puede considerarse terminada la primera fase de la guerra en Ifni.

ALGUNAS CONSIDERACIONES

Durante esta fase, la labor de la Aviación fue decisiva con su tarea de llevar a Ifni personal, municiones, víveres y pertrechos diversos indispensables para mantener la defensa del territorio, que de no haber contado con el Ejército del Aire no habría sido posible.

Los lanzamientos de socorros a los puestos sitiados constituyeron un éxito total, ya que permitieron la resistencia de sus guarniciones hasta la llegada de las fuerzas de socorro.

No fue tan satisfactorio el apoyo aéreo por el fuego; de hecho, fue mayor su efecto moral que el material. Los medios aéreos no eran los adecuados a aquel abrupto y montañoso terreno, ni al tipo de combate propio de un enemigo irregular; las bombas utilizadas no eran las idóneas, ya que al no disponer de espoletas apropiadas a las alturas a que el bombardeo hubiera resultado eficaz, supeditaban siempre éste al techo de nubes, bajo generalmente como consecuencia del estancamiento de éstas contra la sierra. La meteorología —adversa en general— fue una eficaz aliada de las B.E.L., que supieron aprovecharse de ella.

Las comunicaciones tierra-aire no existieron con los puestos, que únicamente tenían enlace, punto a punto, con el Cuartel General al que solicitaban el apoyo, haciéndolo éste al Sector Aéreo que ordenaba el servicio. Durante el desarrollo de la misión los aviones se veían imposibilitados de enlazar con los puestos salvo por medio de paineles, con la limitación que esto supone.

Durante los dieciocho días que duró esta primera fase fueron transportados a Sidi Ifni en vuelo 1.616 hombres y 119.200 kilos de muy diversa carga, especialmente víveres, municiones, material de comunicaciones, medicamentos y un equipo quirúrgico completo, todo ello por medio de aviones T-2B del Ala número 36 de Gando y T-3 destacados del Ala de Transporte número 35 de Getafe. Fueron evacuados 53 heridos.

Sobre los puestos asediados se llegaron a arrojar 12.600 kilos de cargas muy variadas.

Los B-2I, desde el 23 de noviembre al 9 de diciembre, pese a que el mal tiempo fue nota dominante aquellos días, realizaron 119 salidas, arrojando 950 bombas de 50 kilos.

Puede decirse, sin temor a exagerar, que la Aviación salvó a Sidi Ifni de caer en manos de las B.E.L., ya que por mar ni se habría podido reforzar y abastecer su guarnición, ni se habría tenido la menor posibilidad de evacuarla. ■

Hidalgo de Cisneros, un heterodoxo

VICENTE GARCÍA DOLZ
Coronel de Aviación

Ignacio Hidalgo de Cisneros y López-Montenegro es un personaje de Baroja, un Zalacaín infatigable, una vida atropellada de aviador aristócrata y marxista. Era un eterno fugitivo y un puro viviente contraste que proporciona coherencia a lo aparentemente incoherente: hijo de familia militar y carlista tornose en comunista convencido. Jugó la carta del marxismo, se empeñó en ella, le entregó media vida y perdió. Siempre perdió, aunque Ignacio ejemplifica el axioma moral de que vivir no ha de significar necesariamente entregarlo todo —incluso el honor— en búsqueda del triunfo personal y social. Comenzó doliéndole el atraso social de la España de los años veinte y murió en pleno dolor de la patria de sus entrañas, en el exilio frío y doliente. La España peregrina no tiene límites. Cual nuevo Unamuno, también a Ignacio le dolía España, tan madre amorosa como madrasta cruel con sus hijos heterodoxos.

Ignacio Hidalgo de Cisneros constituía una continua cara y cruz: el 18 de julio de 1936 era una de las pocas cabezas frías en Madrid, igual que a lo largo de toda la guerra en la zona de la República. Sin embargo, el 15 de diciembre de 1930, en vísperas del fallido cuartelazo de Cuatro Vientos, la razón de Ignacio no atravesaba precisamente sus mejores momentos; acudía al aeródromo con una angustia infinita y con sensación de que «estaba escrito» lo que iba a suceder. Muchos de quienes no le perdonaron que, de familia aristocrática, abrazara la causa comunista, aseguraron que adquirió su prestigio participando en aquella atolondrada aventura antimonárquica. Y aseguraron que lo hizo sólo porque unos compañeros de juerga le arrastraron al descabellado pronunciamiento. Todo es posible en España, incluso enrolarse en una demencial aventura contra la Monarquía sin tener ciencia cierta de lo que se hace. Pero es absolutamente increíble que un aviador considerado como una de las glorias de la aviación militar española, pionero de los bombardeos en Marruecos, se confesara republicano sólo por llevar unas copas de más. Hidalgo apostó por la República precisamente porque su vida constituyó un prodigio de consecuencia y de fidelidad consigo mismo.

Ignacio Hidalgo de Cisneros es uno de los pocos personajes de la historia patria que dan coherencia al sentido trágico del alma española, torera, fraticida y fatal. También es, ante todo, un hererodoxo y un hombre profundamente moral —en el sentido más primigenio—, consecuente consigo mismo y con sus actos. Y eso, en las extremas circunstancias de una vida como la de Hidalgo suele pagarse caro en España, bien con la cárcel, bien con el exilio o el cementerio.

Ignacio regresó al polvo en tierra extraña —en Bucarest, Rumanía—, siendo miembro del Comité Central del Partido Comunista de España. Contaba 72 años de edad. Desde el 29 de octubre de 1994, merced a las tenaces gestiones de sus sobrinos, las cenizas del *tío Ignacio* reposan en el panteón familiar del cementerio antiguo de Santa Isabel, en la Vitoria natal.

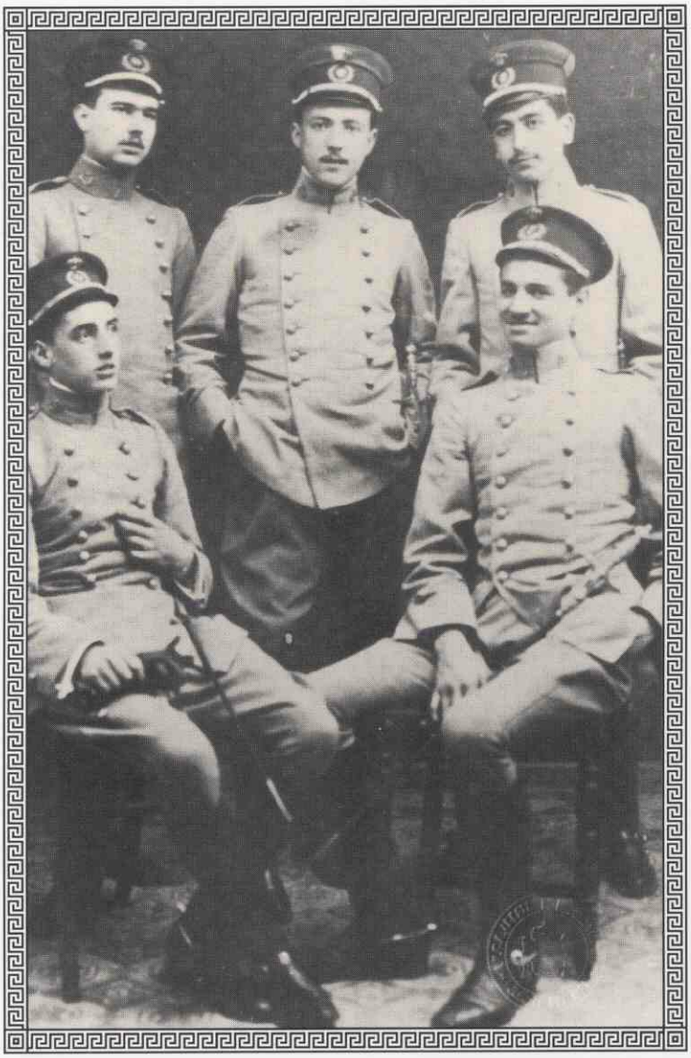
UN SEGUNDÓN VITORIANO

Ignacio nace el 11 de julio de 1894 en Vitoria, la ciudad más católica de España por aquel tiempo. Es hijo de don Ignacio Hidalgo de Cisneros Unceta y doña María López-Montenegro y González de Castejón, los cuales habían enviudado en sus respectivas anteriores nupcias. La madre había estado casada con don Fermín Manso de Zúñiga y Echevarría, hermano de doña Pilar, primera esposa del padre. Nuestro Hidalgo —de apellido y de posición social—, al llegar al mundo se encuentra con seis hermanastros, cuatro por parte de padre (Inés, Francisco, Manuel y Fermín) y dos matrilineales (Rosario y Miguel). Los cuatro hermanos

de Ignacio fueron también militares: Fermín, capitán de Regulares, murió en combate en Tetuán, en 1919. Miguel, teniente coronel de Caballería, falleció también muy joven, en 1920. Manuel, que se dedicaba a cultivar la finca de Cidamón, se puso al servicio de Franco desde el primer día de la sublevación de 1936. Francisco llegó a general de División. Las dos hermanas de Ignacio estaban casadas con sendos oficiales de Artillería.

Ignacio es nieto de don Francisco Hidalgo de Cisneros, brigadier carlista, y biznieto de don Baltasar Hidalgo de Cisneros y de la Torre, último virrey en Buenos Aires y jefe de escuadra en la batalla de Trafalgar, embarcado en el navío *Santísima Trinidad* (1). Por la rama del primer esposo de su madre, Ignacio es sobrino del Marqués de Castejón, coronel jefe del Servicio de Aviación hacia los años veinte, y nieto de don Miguel Manso de Zúñiga, segundón del condado de Hervías.

Con semejante tradición castrense en su familia, nuestro Ignacio escoge el oficio de las armas, no por pura vocación hacia la milicia, sino porque «*no veíamos otra solución para llegar a ser aviador que entrar en una de las academias militares para obtener el grado de oficial y poder solicitar el ingreso en aviación militar*» (2). El joven Hidalgo, a sus 14 años de edad, abandona el colegio de los Maristas y comienza a prepararse en la academia de un comandante de Artillería. Pero el aspirante Hidalgo no hace sino jugar al billar y a las cartas, aficiones aprendidas de un seminarista.



"A fines del primer curso llegaron los exámenes y con ellos la catástrofe... me dieron la máxima calificación en equitación y en esgrima, muy buenas notas en dibujo y en transportes... en todas las demás clases me suspendieron... me hicieron "perdigón". (Hidalgo de Cisneros). En la foto, Hidalgo aparece sentado a la derecha, en un grupo de cadetes de Intendencia de Avila.

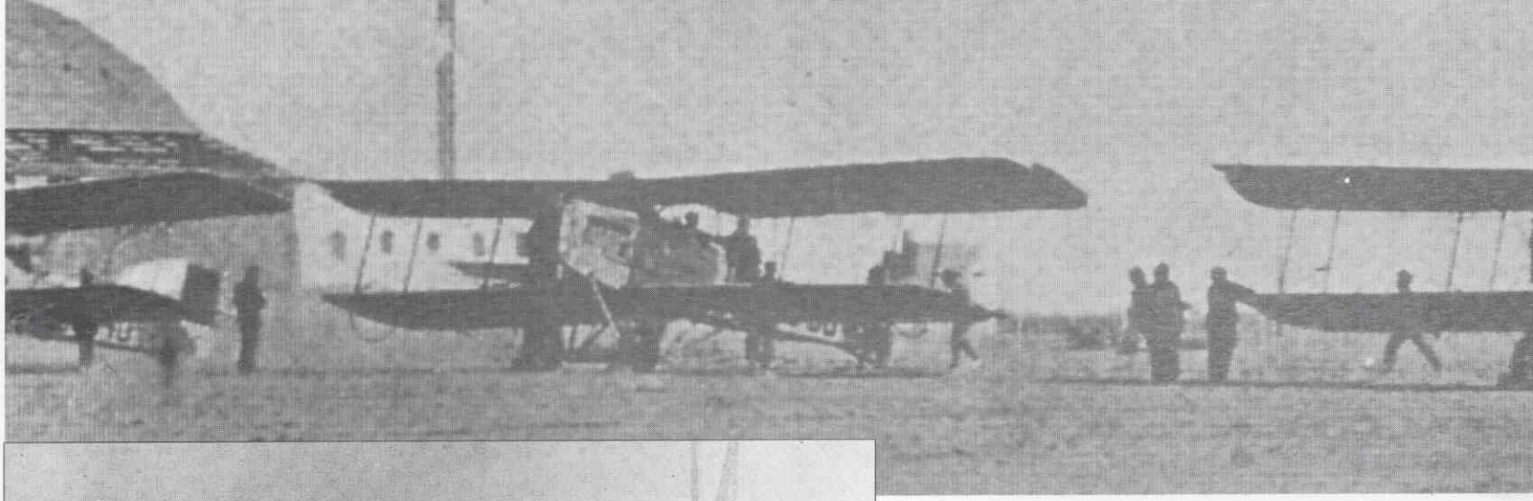
Su madre decide enviarle a Toledo, a la academia preparatoria de don Cesáreo Sanz, un antiguo general carlista y amigo del padre de Ignacio. Tampoco Hidalgo aprovecha aquí el tiempo y su madre le envía a una tercera academia, esta vez en Madrid, dirigida por un comandante de

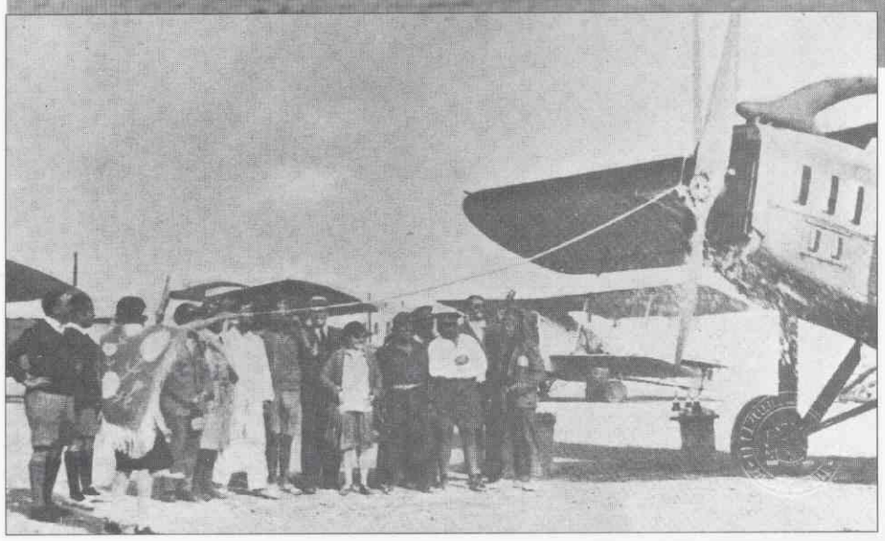
Hidalgo de Cisneros en su juventud fue, fundamentalmente, un aviador aventurero, un pionero en Marruecos, suministrando posiciones cercanas, ametrallando y bombardeando. En esta foto le vemos a bordo de su ***Breguet XIV****, en Casablanca, de viaje a Cabo Juby (enero de 1929).*

Caballería, «*Antonio Révora, que tenía fama de bruto y de hacer estudiar a los chicos más recalcitrantes*» (3). Sus dos amigos, compañeros de infantiles sueños aviatorios, Ciria y Aragón, ya eran cadetes. Otro aspirante a ingreso en una academia militar, Luis Albarrán, comenzó a aficionar a los toros a nuestro Ignacio, quien, en 1910, vio volar a Mauvais en Ciudad Lineal: «*el haber presenciado por primera vez en mi vida un aeroplano en el aire fue suficiente para que mi locura por la aviación volviese a ocupar la primera plaza en mis aspiraciones*» (4). En agosto de 1912 Ignacio ingresa en la Academia de Intendencia Militar en Avila. Pero sólo le interesa la aviación y nada más que la aviación.

UN AVIADOR AVENTURERO

La primera faceta de la personalidad de Hidalgo es la de aviador aventurero, como la de sus más ilustres compañeros de época y profesión. En septiembre de 1916 es oficial 3º de Intendencia. Alcanza el grado de alférez en julio de 1918 y cumple su sueño de ingreso en Aviación en octubre de 1920. Es piloto militar hacia finales de 1921. Realiza





un curso de tiro y bombardeo en Los Alcázares y en marzo de 1922 está destinado en la Escuadrilla de Caza de Melilla. A partir de este momento su hoja de servicios (5) sólo registra vuelos y más vuelos, reconociendo, bombardeando y ametrallando en Africa, pilotando los ***De Havilland DH.4*** del inmortal ***Grupo Rolls,*** en el que también volaban Luis Moreno Abella, Delgado Brackenbury, José Carrillo Durán y Joaquín González Gallarza. Hidalgo gana la Medalla Militar de Marruecos y pasa destinado en 1923 a Sevilla como profesor de vuelo. Vuelve inmediatamente a Melilla, esta vez pilotando los grandes ***Farman Goliath.*** Y en septiembre de 1923 gana su primera Cruz de 1.ª Clase del Mérito Militar. El 7 de agosto de 1924 resulta herido por la fusilería mora cuando apoyaba las operaciones de superficie en Beni Bu Yahi. Su ***DH.4*** sufre parada de motor y cae a tierra en pérdida desde 20 metros. El piloto queda inmovilizado y aturdido entre los restos de su avión y pierde el conocimiento, sin poder siquiera desenfundar su pistola, unos segundos antes de ver llegar corriendo a unos moros que, afortunadamente, resultaron ser amigos (6). Gana así su segunda Cruz de 1.ª Clase del Mérito Militar.

En su libro Hidalgo nos cuenta que los suministros de municiones, comida y agua a las posiciones cercadas de Tetuán, «*donde habíamos sufrido otro desastre tan grande o mayor que el de Annual*» eran realizados en terribles vuelos rasantes, en medio del silbido de cientos de balas: «*Los moros nos acribillaban a tiros. El primer día nos derribaron tres aviones y nos hicieron dos muertos y tres heridos. Uno de los muertos fue el capitán Carrillo, que mandaba una de las escuadrillas... Puedo asegurar que el número de bajas pasó del 30 por 100... Los servicios eran continuos, desde que amanecía hasta la noche, y no se podían dejar de hacer, pues de ellos dependía siempre la vida de alguna guarnición*» (7).

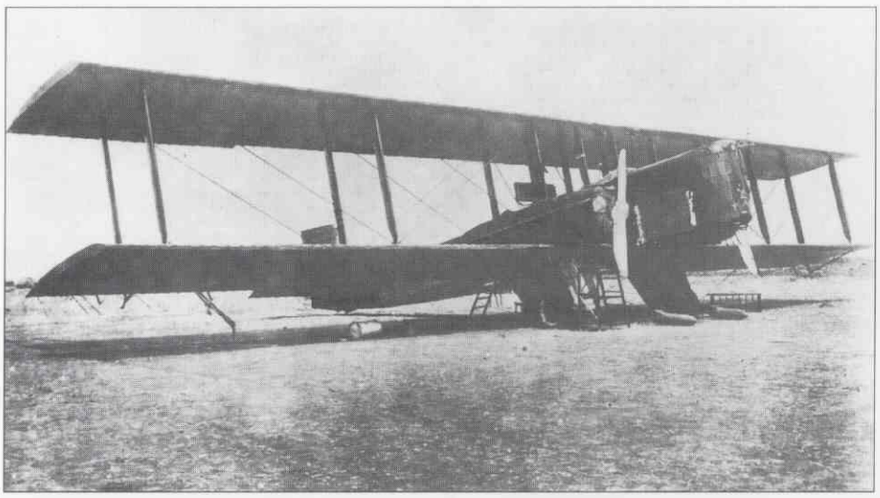
Hidalgo nos refleja la mentalidad popular de los años veinte en relación con la aviación. Por aquel tiempo el pueblo español creía que volar era cosa de chiflados. Este juicio, bastante certero a grandes rasgos, es reflejado por Hidalgo con su habitual ironía cuando nos narra que, hacia 1923, en Melilla vivía un amigo suyo, un teniente de aviación, quien le ruega que vuele ante sus padres y su mujer para demostrarles que la aviación no era peligrosa. Ignacio accede a darles una exhibición aérea y a los dos días acuden los invitados. Hidalgo despega y hace toda suerte de vistosas acrobacias a baja altura, toma tierra impecablemente y... rodando hacia la línea, el avión hace un caballito y el piloto queda colgado como un muñeco, medio cuerpo fuera de la carlinga y sin conocimiento, en postura nada airosa, «*como un borrego del Toisón de Oro*». La exhibición, en palabras de Hidalgo, fue «*todo un éxito*» (8).

Para Hidalgo, el valor es una forma del pundonor. Y la vida tiene mucho de escénica. Hidalgo es un perfecto histrión en cualquier coyuntura difícil. Para él los momentos verdaderamente cruciales en la vida son como los del torero al entrar a matar. Nos cuenta que, poco antes de acudir a Cuatro Vientos para dar el golpe de Estado del 15 de diciembre de 1930, «*...ayudamos* (a Queipo de Llano) *a vestirse de uniforme. Cuando le poníamos el fajín de general, me acordaba de un cuadro que yo*

A principios de 1929 la prensa de la zona francesa del Protectorado de Marruecos no cesó de propalar que una expedición española de tres Breguet XIV, en vuelo de Sevilla a Cabo Juby, con Hidalgo de Cisneros entre los aviadores hispanos, había intimado con Suzy, una joven y reconocida espía francesa. Las autoridades españolas pusieron el grito en el cielo y los expedicionarios tuvieron que aportar al expediente disciplinario sus particulares y turísticas fotos – entre las que figura ésta, Hidalgo con Suzy –. Todo quedó en una reprimenda escrita a Ardanaz, Ministro de la Guerra. Esta foto, que no deja de reafirmar la fama de Hidalgo como varón que gozó del favor de las mujeres, fue hallada recientemente por el autor en un legajo del Archivo General e Histórico del Aire.

Hidalgo de Cisneros mandó un destacamento de cuatro ***Breguet XIV*** *en Villa Cisneros, enviado por el Gobierno en 1929 para reafirmar la presencia española en Río de Oro y responder de su soberanía a efectos del orden público exigido por los vuelos comerciales de compañías aéreas francesas –* ***Latecoère****, fundamentalmente –. La foto de arriba nos muestra un aspecto de la línea de los aviones. La de la izquierda representa un acto festivo, el bautizo de un* ***Breguet*** *tras una reparación en el destacamento. La foto de la derecha nos enseña el auxilio a un avión postal francés por los hombres de Hidalgo.*

había visto y que representaba a un torero vistiéndose antes de la corrida, con el mozo de estoques ayudándole a ponerse la faja» (9). Y sigue narrando Ignacio Hidalgo que, de camino a Cuatro Vientos para realizar el cuartelazo, «*...en mi estado de ánimo predominaban reacciones muy diversas: las más fuertes eran miedo, curiosidad y fatalismo. Tenía francamente miedo... A estas reacciones hay que añadir esa cosa tan árabe y que es frecuente entre los españoles de "estaba escrito", es decir, el fatalismo*». Ignacio ya no puede volverse atrás. Sabe que camina hacia el desastre y no hace nada por impedirlo: «*Con estas desagradables reflexiones llegamos a las puertas del aeródromo. La suerte estaba echada: había que actuar y ya eran inútiles todas las consideraciones*» (10). El golpe de opereta fracasa. Ramón Franco, Queipo y otros ya habían huido en aviones hacia Portugal. Hidalgo jamás había pensado «*que el final de aquella aventura fuese salir huyendo en avión*» (11). Despegan cuando por la pista corren soldados para apresarles. Van tres hombres en un ***Loring R.III,*** avión biplaza. Delante pilota Hidalgo, atrás va Angel Pastor y de pie, entre sus piernas, se sitúa José Aragón. Sin cartas ni brújula siguen el curso del Tajo y a las dos horas de vuelo se para el motor por falta de combustible. Aterrizan en un barbecho, ya en Portugal, aunque no a muchos metros de la frontera. Los fugitivos son ayudados por un caballero portugués, un cabecilla de los monárquicos de su patria. Escribe Hidalgo: «*¡Qué tiempos aquellos de 1930, en que todavía podían permitirse los adversarios políticos acciones como la que nos estaba sucediendo!*» (12).



Hidalgo fue piloto de este aeroplano, el gran Farman Goliath, diseñado y construído hacia finales de la I Guerra Mundial. Con este avión a Hidalgo le cupo el triste honor de ser el primer español que bombardeó con gases (la llamada iperita), aunque sin causar daños, como le confesó un moro: los gases no adquirían la concentración necesaria y nadie resultaba dañado. Hidalgo también nos cuenta una graciosa anécdota a propósito de este aeroplano: en cierta ocasión el avión capotó en Tablada, tras un viaje desde Melilla, cargado con gran número de encargos, juegos de té incluídos. El avión quedó prácticamente destrozado, aunque los tripulantes no sufrieron daños de consideración. Al poco tiempo Hidalgo recibió un radio de Melilla: querían saber desde allí la suerte de los juegos de té.

Otra faceta de Ignacio Hidalgo como aventurero es la que deriva de su gran éxito entre el bello sexo. Quienes le han conocido afirman que era ***un castigador*** (13). En su libro aparecen continuamente un personaje que resulta ser su *alter ego:* su «primo» Pepe Castejón, gran mujeriego, siempre envuelto en aventuras eróticas con muchas damas (entre ellas una sevillana llamada *Soleá*), no es más que el mismo Hidalgo.

Ignacio dejó de ser mujeriego cuando conoció a Constancia de la Mora («*Connie, como la llamaban todos*»), separada de su marido y de familia burguesa (nieta de don Antonio Maura). Ignacio y Connie aguardaron a que las Cortes republicanas sancionasen la ley del divorcio para poder casarse. En este momento, Hidalgo corre la aventura más impresionante de su vida y rompe materialmente con varios de sus hermanos, parcial o definitivamente: «*En mi familia la noticia de mi matrimonio "con una divorciada" cayó como una bomba... Cuando mi hermana Rosario supo lo de mi boda reaccionó con una violencia intolerable...; me dijo que si no me casaba por la Iglesia, consideraría a Connie como*

"una amiga" más de las muchas que yo había tenido, que nunca vería en ella a mi mujer legítima y que jamás la recibiría en casa. Naturalmente, aquella fue nuestra última entrevista. Nunca más volví a ver a mi hermana» (14). La vida

Hidalgo de Cisneros y Constancia de la Mora contrajeron matrimonio civil en 1932 – ella era divorciada – contra la opinión de las familias respectivas. Esta boda constituyó motivo de giro radical en la vida de Hidalgo: rompió con alguno de sus hermanos y con casi todos sus amigos, adquiriendo nuevas relaciones sociales; radicalizó sus opiniones políticas, tornándose decididamente en hombre de izquierdas. Desconocemos gran parte de las relaciones sentimentales entre Ignacio y Constancia. Sólo sabemos que el matrimonio acabó en divorcio y que ella falleció en Guatemala en accidente de automóvil, poco después del final de la Guerra Mundial.

social y familiar de Ignacio y Connie cambiaron absolutamente. Adquieren nuevas amistades: Juan Ramón Jiménez y Zenobia Camprubí, Rafael Alberti y María Teresa León, Pablo Neruda, Indalecio Prieto, Alvarez del Vayo, don Ramón del Valle-Inclán, etc., son sus nuevos e incondicionales amigos. Escribe Hidalgo: «*Mis antiguas amistades, en su mayoría, y las de Connie, así como nuestros familiares, se situaron, como era de esperar, en el campo de las derechas... Desde que se supo lo de nuestra boda, su intransigencia llegó a tal punto que tuvimos que cortar todo contacto con ellos... Mi reacción ante la injusta actitud de esta gente fue muy concreta. A la más pequeña insinuación sobre mi conducta o mis ideas respondía mandándoles violentamente a paseo*» (15).

Como buen aventurero, Ignacio Hidalgo también fue torero. En 1926 participó en una corrida en Alcalá de Henares, a beneficio de los huelguistas de la construcción. Hidalgo había toreado vaquillas en festejos privados, aunque jamás había matado toros, y menos en una corrida de pago. En vísperas de la corrida, Hidalgo vuelve a sentir el sabor seco del miedo, preguntándose si «*mi dignidad y mi orgullo serían lo suficientemente fuertes para dominarme... una vez más, mi vanidad y mis ganas de presumir me habían jugado una mala pasada*» (16). Llegado el momento de la suerte suprema, Ignacio se tira a matar, con tan buena suerte que el estoque entra en el cuerpo del toro por el punto señalado por los ocasionales maestros de Hidalgo, cayendo el morlaco fulminado por la estocada.

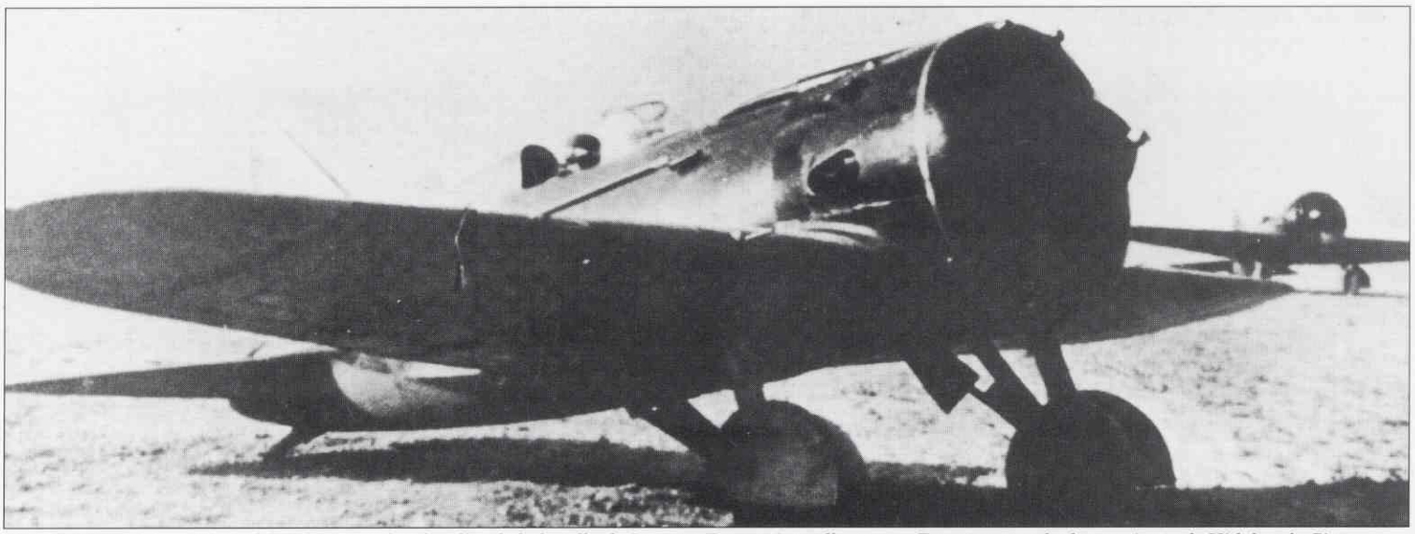
Otra aventura digna de mención es la que corrió Hidalgo con ocasión de sacar de España a su amigo Indalecio Prieto, quien en 1934 viajó en el maletero del automóvil conducido por Ignacio, desde Madrid hasta San Sebastián, en un viaje verdaderamente alucinante, sin exención de riego alguno, no siendo el menor el de asfixia del voluminoso don Indalecio en el interior del reducido habitáculo del coche.

NOTARIO DE LA REALIDAD SOCIAL ESPAÑOLA DEL PRIMER TERCIO DE SIGLO

El libro de Hidalgo, ***Cambio de Rumbo,*** es tanto un relato personal como una crónica de costumbres y un relato de la España amarga y negra del primer tercio de siglo. Ignacio Hidalgo nos cuenta que le desagradaba profundamente ver la inmensa cantidad de mendigos que veía por todas las

*"El ministro consejero y los secretarios de la embajada, con la mentalidad de los diplomáticos **de la carrera**, se sentían como ofendidos por tener que representar a un régimen (la República) que había osado echar de España a los reyes, a **"las pobres infantitas"** y poner a la gente que ellos consideraban vulgar, en puestos y cargos que siempre había ocupado **la gente bien**" (Hidalgo de Cisneros). En la foto de arriba aparece Hidalgo entre los agregados militar y naval. En el centro, el embajador, D. Gabriel Alomar, "un ilustre profesor amigo de Azaña... pero con un complejo de inferioridad tan marcado... que era el ser menos indicado para representar a la joven República Española en la Italia fascista".*

*"Era deprimente ver al rey Victor Manuel de Saboya, un pequeño e insignificante señor, al que parecía que hubiesen vestido de uniforme sus enemigos para resaltar su ridícula figura al lado de Mussolini... eran repugnantes las humillaciones que tenía que aguantar aquel pobre hombre para conservar su trono" (Hidalgo de Cisneros). En la foto de la izquierda, Ignacio Hidalgo con Mussolini y Victor Manuel, en 1935. Sobre Mussolini, Hidalgo escribe: "...cuando el **duce** venía a vernos, dejaba su coche al pie de la colina, saltaba muy enérgicamente del vehículo y subía la cuesta a paso gimnástico, con los codos pegados a los costados... El espectáculo era teatral, tan absurdo y tan ridículo que todos los agregados nos quedábamos de una pieza cada vez que presenciábamos aquella mascarada...".*



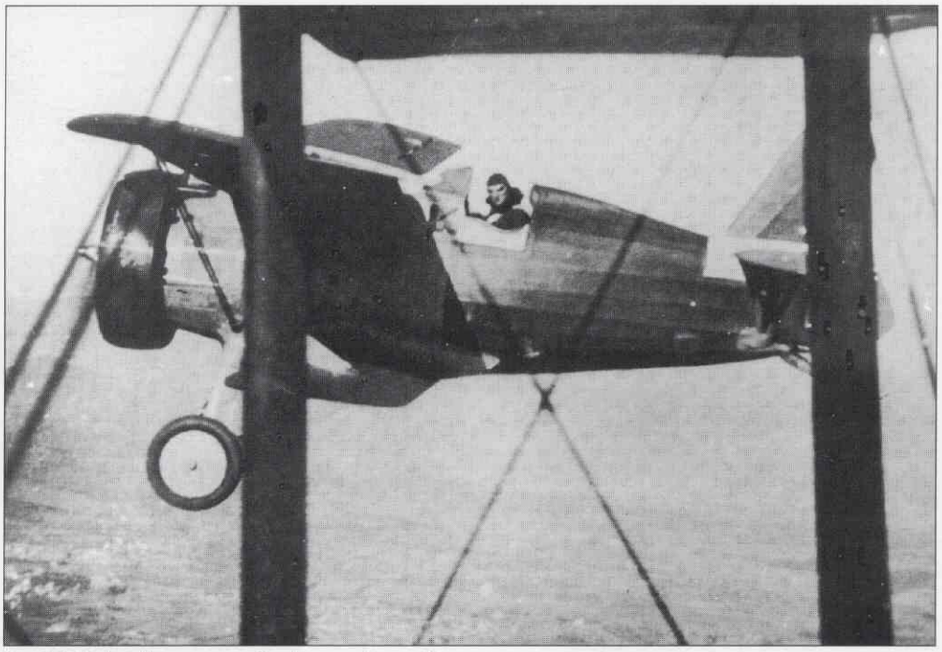
El Polikarpov I-16 era el rey del cielo español en los días de la batalla de Jarama. Estos aviones llegaron a España merced a las gestiones de Hidalgo de Cisneros.

ciudades de España. Dice que sentía vergüenza, como si él tuviese alguna responsabilidad en ello, «*cuando alguna noche de invierno, con frío o con nieve, al regresar a casa después de una fiesta, encontraba durmiendo en el quicio de una puerta algún pobre viejo y, a veces, una mujer con un chico*» (17).

En otra página de su relato, Hidalgo recuerda la impresión de miseria que le produjeron los primeros reclutas que vio en su cuartel de Melilla: «*Más que mozos de reemplazo parecían mendigos raquíticos, con caras de temor, de asombro o de idiotez. En aquella época, la inmensa mayoría de los quintos eran campesinos; el resto, obreros que no habían podido pagar las mil quinientas pesetas para librarse del servicio militar... Hasta que tropecé con esta realidad, jamás me había detenido a considerar seriamente la miseria y el atraso de mi país... Se pusieron en el cuartel retretes modernos; al poco tiempo aparecieron atascados con piedras. Los arreglaron y, a los pocos días, otra vez estaban atascados, también con piedras. Ocurría que algunos soldados de origen campesino, cuando salían de paseo, recogían piedras para emplearlas en vez de papel, como habían hecho toda su vida, y las tiraban por el retrete. Otro caso que demuestra el atraso en que se vivía en el campo ocurrió con un recluta: se le dio para que echase al correo una carta y quince céntimos para el sello. Echó en el buzón la carta y los quince céntimos*» (18).

Sobre los jornaleros y los señoritos andaluces, Hidalgo no ahorra colores para pintar la mísera condición de los primeros y la mentalidad feudal de los segundos. Dice que los señoritos andaluces «*no trabajaban nunca... sólo aparecían por sus fincas para divertirse con sus amigos, correr alguna liebre con los galgos o cuando les interesaba alguna mocita de las familias de sus tierras, pues en cuestión de mujeres procedían como en los tiempos de los señores con derecho de pernada... Estos señoritos contaban sus aventuras amorosas en público, con una absoluta falta de respeto por la mujer. Sus conquistas no les ilusionaban si no eran conocidas por sus amigos*» (19).

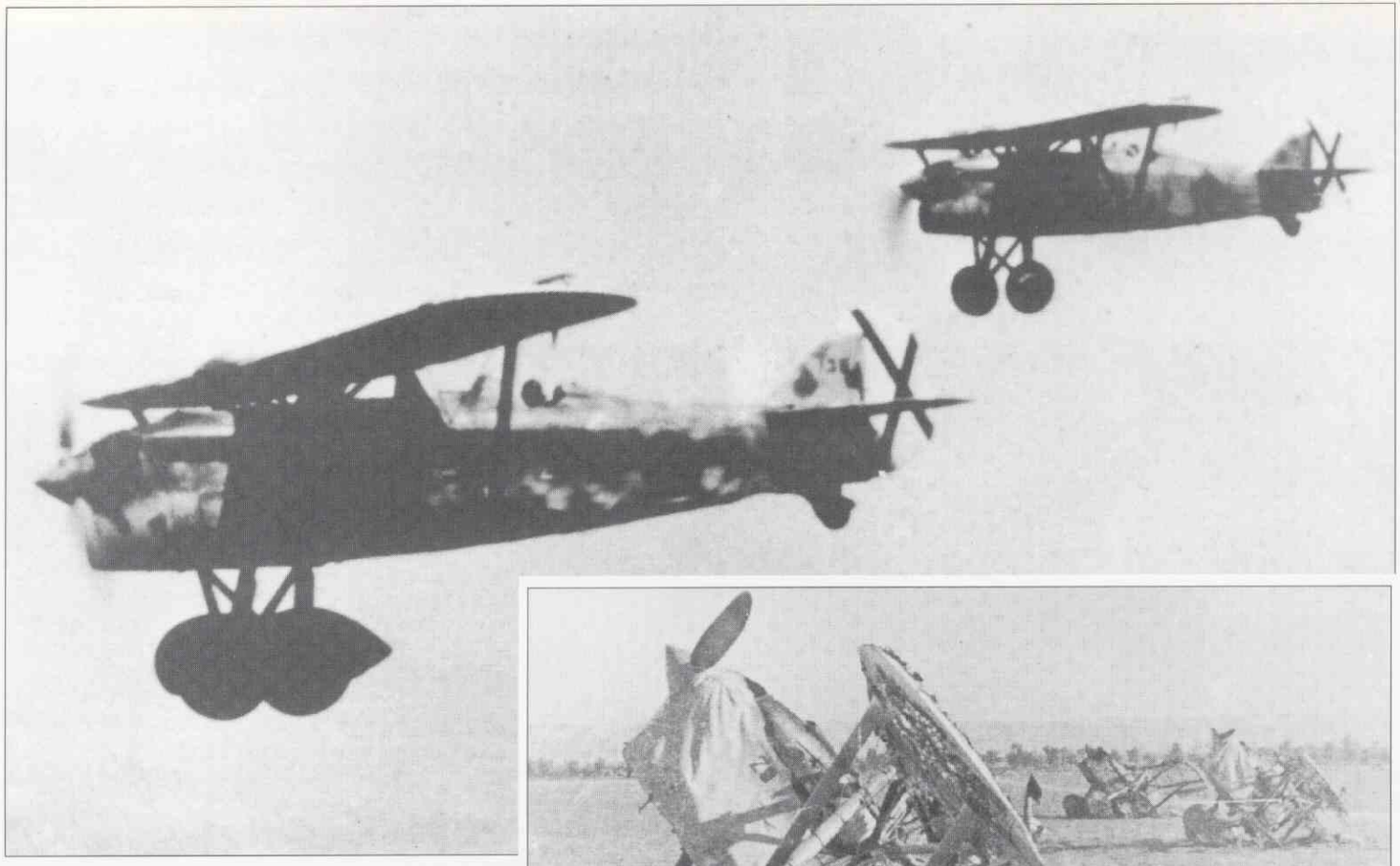
Una variante del señoritismo de la época, según Hidalgo, es el de los marinos de guerra. Critica ferozmente lo que observa como mentalidad clasista de los marinos de la época. Dice que entre los pilotos navales, los más entrenados eran los de la clase de tropa, quienes eran tratados como chóferes. «*Los oficiales pilotos volaban poco y daban la impresión de menospreciar el vuelo, pero, en cambio, se preocupaban mucho de dejar bien sentado que eran ellos los únicos capacitados para mandar... La separación en que tenían a la clase y a la marinería nos impresionó, era como si perteneciesen a dos razas diferentes. Una, la superior, con toda clase de privilegios, y la otra, la inferior, sólo con obligaciones... En nuestra aviación, en cambio, existía entre soldados, clases, oficiales y jefes un trato humano y cordial, como si se tratase de miembros de una misma familia*» (20). También cuenta Hidalgo que el crucero ***Río de la Plata,*** que carecía de calderas, estaba anclado en el puerto de Barcelona y servía de jefatura de la escuela de aviación naval. Para embarcar era preciso gritar «bote». Y es que

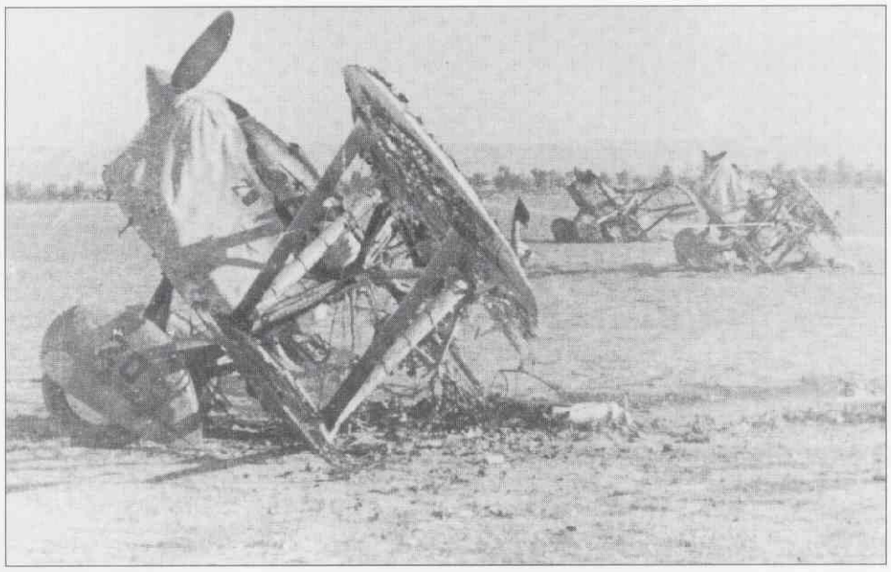


Los I-15 "chato", cazas empleados para la acción nocturna.

«*existía una disposición según la cual se cobraba la gratificación de embarque siempre que los buques de guerra estuviesen en el mar o anclados en los puertos, pero sin atracar a los muelles. El personal del crucero* ***Río de la Plata,*** *dentro del cual estábamos nosotros, cobrábamos por esto una gratificación, porque el barco se encontraba a cuatro metros del muelle... Podría citar otros ejemplos que confirmarían con más fuerza que no todo era romanticismo, tradición, orgullo ni demás camelos para sacar ventajas materiales*» (21).

En cierta ocasión Hidalgo fue designado a Sevilla para asis-





*"De pronto aparecieron junto a mi avioneta dos **Fiat** con los emblemas fascistas... creí que la guerra había terminado para mí... eran dos de mis pilotos con aviones capturados al enemigo... creían darme una agradable sorpresa y me llevé el mayor susto de mi vida" (Hidalgo de Cisneros).*
*A la derecha, aspecto del aeródromo General Sanjurjo (Zaragoza), con unos **Fiat CR-32** destruídos, tras el ataque de la aviación de Hidalgo de Cisneros el día 15 de octubre de 1937. Se había cumplido el conocido axioma estratégico de que es mucho más rentable destruir los medios aéreos en tierra que en el aire.*

tir a una ejecución militar. Un pobre carabinero iba a ser fusilado por haber matado a un compañero en una riña. Ignacio Hidalgo no ahorra críticas a nada ni a nadie. Llegan al campo y forman en el puesto que les corresponde y, «*como es norma en el ejército, empezamos la consabida espera debida a que el jefe, por temor a llegar tarde, siempre ordena formar con mucho tiempo de anticipación, sin tener para nada en cuenta la fatiga de sus hombres... Aparece el coche funerario que debía trasladar el cadáver del carabinero. Después llega la autoridad judicial y el capellán vestido con sus hábitos negros, y enseguida, en un viejo coche celular tirado por dos mulas, aparece el reo con el uniforme verdoso de los carabineros y una cara muy demacrada, que lo primero que ve es el coche funerario con la caja donde pondrán su cadáver para trasladarlo al cementerio*» (22).

Hidalgo no es parco a la hora de narrar y describir hechos que manifiestan su abierto anticlericalismo. En 1920 falleció su hermano Miguel, e Hidalgo cuenta que tuvo que acompañar el cadáver de éste en ferrocarril, desde Madrid hasta Haro, donde aguardaba el clero y algunos familiares de Vitoria y La Rioja: «*Se repite la ceremonia fúnebre y salimos para Canillas. En el camino pasamos por tres pueblos; en todos nos esperaba el clero, que reza sus responsos... Empieza la ceremonia fúnebre de Canillas, que dura una semana, durante la cual vienen todos los días a buscarme a casa tres curas revestidos y me conducen a la iglesia. Durante esta semana, en casa están constantemente dando de comer y beber a los curas que toman parte en las ceremonias —que son muchos— y a todos los que asisten a estos actos... El entierro de Miguel me hizo pasar diez días como para volverme loco. Durante no sé cuánto tiempo tuve metidos en la cabeza, como una especie de zumbido, los cantos fúnebres de los curas*» (23).

En otra ocasión, ya instaurada la República, Ignacio recibió la visita de los curas de su pueblo y alrededores. Uno de ellos, el viejo don Rufino, sin andarse con rodeos, preguntó con ansiedad: «*Dime, Ignacito; ¿tú crees que el gobierno republicano quitará el sueldo a los curas?*» (24). Hidalgo nos muestra su certero y realista juicio, conocedor de los resortes del alma humana en general y de los curas rurales de la época en particular: «*Creo que la República, al suprimir el sueldo de los curas, se creó inútilmente un enemigo peligroso. Sigo convencido de que si en vez de quitarles su miserable sueldo, se lo conservan o se lo aumentan, aunque sólo fuese en una pequeñísima cantidad, una gran parte del clero hubiese sido fiel, e incluso hubiese defendido la República*» (25).

LA GUERRA CIVIL

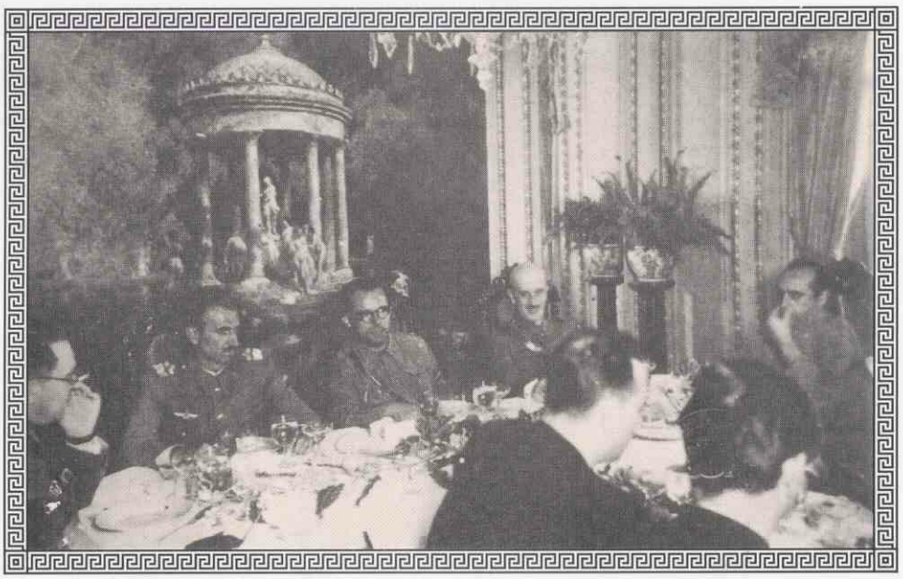
En vísperas del alzamiento del 18 de julio de 1936, Hidalgo de Cisneros es ayudante de Santiago Casares Quiroga, Jefe del Gobierno y Ministro de la Guerra. El general Núñez de Prado, amigo de Hidalgo, había cesado como Director General de Aeronáutica, ocupando su puesto el general Goded, quien tenía a su mando al coronel Joaquín González Gallarza como jefe de las Fuerzas Aéreas. La Escuela de Vuelos de Alcalá de Henares constituía un foco activo de rebeldía contra la República, e Hidalgo llegó a saber que el comandante Rafael Jordana, jefe del aeródromo de Alcalá, y sus oficiales estaban almacenando armamento terrestre y aéreo y habían montado lanzabombas en los trimotores de la escuela. Casares Quiroga, impresionado por el relato de Hidalgo de Cisneros, logró con

urgencia una entrevista con Azaña, Presidente de la República. Don Manuel, llegado el momento, dio la palabra a Hidalgo, quien comenzó a explicarle con brevedad y concreción, aportando las oportunas pruebas, los preparativos que estaban llevando a cabo los militares conjurados. «*De pronto Azaña, bastante bruscamente, me corta la palabra y me dice que yo estoy "muy excitado", que era muy peligroso afirmar tan radicalmente cosas de tanta gravedad y, sobre todo, que no debía olvidar que yo estaba hablando con el Presidente de la República. Acto seguido se levantó de la mesa dando por terminada la merienda y salió de la habitación en compañía de Casares, con cara de vinagre*» (26). La inconsciencia de las autoridades republicanas en vísperas del alzamiento militar ya ha sido muy señalada por los historiadores. El mismo Casares Quiroga dijo a Hidalgo que «*el coronel Yagüe es un caballero, un perfecto militar; tengo la seguridad que jamás hará traición a la República. Me ha dado su palabra de honor y su promesa de militar de que siempre la servirá con lealtad... Efectivamente, fue Yagüe quien el primer día de la sublevación, controlando el Tercio, logró adueñarse de toda la zona occidental de Marruecos, que fue decisiva para los rebeldes*» (27).

Pese a la estúpida pasividad de las autoridades republicanas, Hidalgo logró el 18 de julio de 1936 que «*en Madrid por lo menos, donde teníamos la mayor parte de los aparatos, la aviación estaba en nuestras manos... los rebeldes estaban ya en la calle*» (28).

Ignacio Hidalgo de Cisneros no era el único militar profesional que decidió ser leal a su juramento a la República. Pero como es habitual en estas circunstancias, eso significa concretamente que la clase media estaba dividida. Hubo innumerables casos de padres e hijos o hermanos que lucharon en diferente bando. El general Pozas, jefe de la Guardia Civil y ministro republicano de la Gobernación, tenía un hermano que luego fue ayudante del general Mola; el coronel Romero Bassart, asesor militar de las milicias de Málaga, tenía un hermano que dirigió en realidad la defensa del Alcázar de Toledo; el hermano del jefe de la Armada republicana, almirante Buiza, moriría en Andalucía luchando en el seno de la Legión. El coronel Escobar, al mando de la Guardia Civil en Barcelona, combatió con el bando republicano, y su hijo, en el de los rebeldes (29). El comisario general de Orden Público de Barcelona, Federico Escofet, tenía un hermano que combatió con los rebeldes. En 1936 cuatro hermanos Pérez Salas formaban parte del Ejército de la República, y un quinto estaba con los carlistas, en la columna de Beorlegui. En propio Franco condenó a muerte a un primo suyo; y otro primo hermano, Hermenegildo Franco Salgado —hermano de su ayudante—, capitán del ***Libertad,*** fue asesinado por sus marineros en El Ferrol. Francisco Hidalgo de Cisneros y Manso de Zúñiga, hermano de Ignacio, combatió en el ejército de Franco y fue herido tres veces. Podríamos seguir la lista de ejemplos casi *ad finitum*. Hasta Durruti tenía dos hermanos que eran falangistas.

El 4 de septiembre de 1936 Azaña aceptó la dimisión de Giral como jefe de Gobierno y pidió a Largo Caballero que formara Gabinete. Este «gobierno de la victoria», como lo llamaron, fue el primer gobierno occidental en el que participaron comunistas (30). Indalecio Prieto fue designado ministro de Marina y Aire; éste nombró al comandante Hidalgo de Cisneros como jefe de Fuerzas Aéreas, cargo que en la práctica había venido desempeñando desde el comienzo de la guerra. Pero Ignacio Hidalgo seguía pasando más tiempo en el aire que en el despacho, con la agotadora diferencia de que «*ahora, oficialmente nombrado jefe de la aviación, cuando terminaban los vuelos, en vez de dormir un poco o descansar, tenía que ir a despachar con el ministro y ocuparme de resolver mil problemas... Sabía que para conservar mi prestigio, para hacerme obedecer y para que el personal volante realizase el brutal y peligroso esfuerzo que yo les pedía, tenía que dar ejemplo haciendo los servicios con ellos*» (31).



Mandos militares republicanos en un banquete. De izquierda a derecha, general Vicente Rojo, general Hidalgo de Cisneros, comisario general del Ejército Bibiano Osorio y Tafall, general Saravia y general Antonio Cordón. Excepto Vicente Rojo, los demás son comunistas o muy próximos a ellos.

Hidalgo se da cuenta de que se encuentra aislado políticamente, lo cual redunda en perjuicio de la eficacia como jefe de las Fuerzas Aéreas de la República (32). Aunque no había pensado siquiera en el socialismo, Hidalgo de Cisneros se hizo comunista porque «*me convencí de que los comunistas querían de verdad ganar la guerra..., eran los mejores patriotas que yo había conocido*» (33). Los comunistas, poco numerosos, constituían

"En octubre de 1938 me llamó Negrín a su despacho. Le encontré con el general Rojo... habían estudiado que la única manera de impedir o retrasar la pérdida de Cataluña era pedir a la Unión Soviética que mandase a España una importante remesa de material de guerra...: 250 aviones, 250 tanques, 4.000 ametralladoras... Negrín me dijo que yo debía viajar a la URSS. No hizo caso de mis observaciones... me ordenó salir aquel mismo día para Moscú y me entregó tres cartas escritas de su puño y letra para Kalinin, Stalin y Vorochilov" (Hidalgo de Cisneros). En la foto, el Dr. Negrín, Presidente del Gobierno de la República, en un acto militar en Barcelona, durante la época de la batalla del Ebro.

el grupo político más prestigioso en el bando republicano. Arturo Barea escribe que «*jóvenes funcionarios de los diferentes ministerios..., jóvenes ambiciosos de la clase media alta se declaraban comunistas... porque aquello significaba sumarse al grupo más fuerte y participar de su disciplinado poder*» (34). A los pocos meses, Ignacio Hidalgo supo por boca de su esposa Connie que ella también había ingresado en el Partido. Indalecio Prieto se llevó un gran disgusto cuando conoció la militancia partidista de su amigo Hidalgo.

En el relato de Hidalgo aparecen verdaderas primicias en la historia de la aviación militar. Urtubi, un sargento piloto amigo de Hidalgo, volando a principios de 1937 con un viejo ***Nieuport,*** fue atacado por tres ***Fiat CR-32*** italianos. El español derribó a uno de ellos y, agotadas las municiones, embistió contra otro, abatiéndole también, aunque con precio de su propia vida. «*Así murió Urtubi, que fue el primer aviador del mundo que llevó a la práctica el llamado en términos aviatorios "espolonazo"*» (35).

Otra primicia de la historia de la aviación castrense es la caza nocturna. En la batalla de Brunete se produjeron dos derribos de aviones de bombardeo alemanes por sendos ***Chatos*** de Hidalgo, pilotados respectivamente por los rusos Yakushin (llamado en España *Carlos Castejón*) y Serov (con sobrenombre hispano de *Rodrigo Mateo*). A los pocos meses, la caza nocturna de Hidalgo ya estaba mandada por un español, Nistal. Los pilotos de Hidalgo aprendían, en general, muy pronto y muy bien. Volvían de las academias de vuelo de la URSS y, sin transición alguna, entraban inmediatamente en combate. Tan dura escuela eliminaba inmediatamente a los menos afortunados. Quienes sobrevivieron a la guerra eran, necesariamente, extraordinarios pilotos (36).

La aviación de Hidalgo de Cisneros también consagró un principio de la guerra aérea: es más rentable atacar y destruir la aviación enemiga en el suelo que combatir contra ella en el aire. Fruto de tal concepción estratégica es la destrucción de 17 aviones nacionales en el aeródromo zaragozano General Sanjurjo el día 15 de octubre de 1937. El ataque fue realizado por 21 ***Chatos*** del Grupo 26 de Juan Antonio Armario, escoltados por 43 ***Moscas*** del Grupo 21 de Eriomenko (37).

Hidalgo logró unificar las adquisiciones de material aéreo. Hasta mediados de 1937 la República se suministra donde y como podía. En medio del embargo internacional, las autoridades gubernamentales recurrían al procedimiento de «*buscar a un país cuyo gobierno se prestase a comprar las mercancías que necesitábamos, como si fueran para él... Los resultados fueron tan desastrosos que tuvimos que renunciar, pues aparte de que todos los que intervenían pedían comisiones fantásticas, como no se podía controlar la mercancía enviaban a España una serie de trastos viejos, casi inutilizables, que nos valían un dineral*» (38). Hidalgo consiguió que Indalecio Prieto y Largo Caballero accedieran a solicitar del gobierno de la Unión Soviética que figurase como comprador de material de guerra para la República española, primero, y como proveedor directo, después (39). Fruto de aquella política fue la adquisición continuada de los ***Polikarpov I-15 Chatos, I-16 Moscas*** y ***Natachas*** —que sustituyeron a los viejos ***Bloch, Dewoitine, Nieuport, Bristol «Bulldog»*** y ***Letov,*** traídos de Francia y otros países—, amén de casi todo el material blindado y automático terrestre que utilizó el Ejército republicano desde 1937 hasta final de la guerra.

La filiación comunista de Hidalgo siempre facilitó las relaciones comerciales y militares entre la República y la URSS, aunque Indalecio Prieto nunca perdonó a Hidalgo su comunismo, por lo cual nombró al políticamente neutro coronel Visiedo como jefe de operaciones de la Fuerza Aérea, para «contrapesar» la influencia comunista de Hidalgo. Ello sucedía en el gobierno de Negrín, en 1938. Desde entonces, las relaciones entre Prieto e Hidalgo se tornan agrias y suspicaces. El 6 de enero de 1938, Prieto propuso un pacto en el que se prohibiera el bombardeo aéreo de las ciudades de la retaguardia por ambas partes. Los nacionales respondieron que seguirían bombardeando Barcelona a menos que sus industrias fueran evacuadas. El 26 de enero los republicanos contestaban bombardeando Sevilla y Valladolid. Tales acciones contravenían las instrucciones de Prieto y obedecían a las órdenes de Hidalgo de Cisneros (40).

En octubre de 1938 Negrín envió a Hidalgo a Moscú para adquirir armas: 413 aviones, 250 carros, 4.000 ametralladoras, 6.000 fusiles ametralladores, 400.000 fusiles y 2.200 cañones. El importe ascendía a la elevadísima suma de 103

Al modestísimo apartamento de Emilio Herrera Linares acudían todos los españoles demócratas que visitaban París, a finales de los cincuenta y principios de los sesenta. Entre aquellas humildes paredes se concitaron muchas esperanzas de quienes aspiraban a regenerar España. Aquí se habló mucho de aquella española y peregrina patria. Aquí se reunieron muchos hombres del exilio español. En la foto, de izquierda a derecha, Emilio Herrera e Ignacio Hidalgo de Cisneros hablan sobre el futuro de España, en presencia de otro exiliado y aviador republicano, Julio Muñoz Sánchez.

millones de dólares en oro, aunque el crédito de que disponía la República en Rusia no llegaba a los 100.000 dólares. Hidalgo de Cisneros visitó a Voroshilov, Molotov y Stalin, y a pesar del comentario de Voroshilov: «*¿Van ustedes a dejarnos sin armas?*», se acordó el envío de aquel material sólo con la firma de Hidalgo como crédito. Las armas fueron embarcadas en Murmansk a bordo de siete buques con destino a Burdeos (los puertos españoles estaban bloqueados), pero llegaron con retraso y el gobierno francés no se dio excesiva prisa en efectuar el transbordo (41). En enero de 1939 sólo había llegado a Barcelona una mínima parte del material.

Tras el derrumbe del Ejército republicano, Hidalgo, como todo comunista, era partidario de la resistencia a ultranza, con la esperanza de que estallara pronto el conflicto mundial que se avecinaba. En enero de 1939, en Francia, se entrevistaron con Azaña los generales Rojo, Jurado e Hidalgo (ascendido recientemente por Negrín). Hidalgo da fe de la cobardía física de Azaña, al tiempo que comunica a Negrín la intención azañista de dimitir para no tener que regresar a España y así rehuir sus responsabilidades (42). Poco después, a principios de marzo, el golpista coronel Casado se entrevistó en Valencia con los generales Miaja y Menéndez, explicándoles que estaba resuelto a rebelarse contra el Gobierno y concertar «una paz honrosa» con Franco. Casado realizó una entrevista similar con Hidalgo de Cisneros. Probablemente suponía que la lealtad del jefe de la aviación sería mayor hacia sus antiguos compañeros de armas que hacia sus nuevos camaradas comunistas. Hidalgo creía que Casado estaba diciendo fantasías, pero contestó a Casado que fuera a contarle aquello a Negrín. Hidalgo dio cuenta a Negrín de los propósitos de Casado. Pero éste no hizo nada, aceptando la nueva contrariedad con una pasividad que le resultaría fatal (43).

En este momento se produce una guerra dentro de la guerra. Negrín sabía que Casado no vacilaría en detenerle si podía y que le encarcelaría para entregarle a Franco si no se suicidaba antes. Era un político sin partido y un líder militar sin ejército. El poderoso Partido Comunista parecía haberse reducido a un grupo de dirigentes que, tras enfrentarse a los revolucionarios con su contrarrevolución («*primero ganar la guerra, la revolución después*»), habían ofendido a la burguesía con su crueldad, su oportunismo y su falsedad (44). Ahora se habían quedado prácticamente solos. En la España republicana reinaba el caos. Negrín se reunió con su Estado Mayor y los dirigentes comunistas en un pequeño aeródromo en Monóvar (Alicante). Allí estaban también Alvarez del Vayo, Uribe, Moix, Modesto, Líster, Tagüeña, Togliatti e Hidalgo de Cisneros. Togliatti dijo a los presentes que era inútil oponerse a los casadistas (que ya comenzaban a rodear el aeródromo) y que el único recurso era tratar de salvar el mayor número posible de comunistas (45). Oyeron decir que Alicante había pasado a poder de Casado. Ya no esperaron más, dando España por perdida. Jesús Hernández, Togliatti y Pedro Checa permanecieron en el país para tratar de organizar una especie de Partido Comunista en la clandestinidad. A las tres de la mañana del 7 de marzo de 1939 despegaron de Monóvar los tres últimos aviones del gobierno de Negrín: dos de ellos se dirigieron a Francia —uno pilotado por Hidalgo, llevando a bordo a su amigo Juan Modesto— y el tercero, que era de menor capacidad, partió hacia Orán. Antes de los despegues, el comunista sevillano Manuel Delicado estrechó la mano a todos los fugitivos, deslizando un billete de una libra esterlina (46). Comenzaba el segundo y definitivo exilio de Hidalgo.

EL EXILIO

Ignacio Hidalgo vivió en Francia durante unos pocos meses de 1939, hasta poco antes de la invasión alemana. Marchó a México y, acabada la guerra mundial, residió en numerosos países. Francisco, hermano de Ignacio, recibió cartas de éste desde México (1944), París (1948), Varsovia (1950), Francia y Suiza (1953), Dinamarca (1955), Varsovia (1956-57), Berlín (1958)... Ignacio pasó los últimos años de su vida en Bucarest, viajando frecuentemente a París por razón del libro que escribía. Estuvo hasta en Siberia (47). Ignacio no pudo volver a España. Su filiación comunista constituyó obstáculo insalvable (48). Pero lo cierto es que su vida lejos de España no fue acomodada, sino de una austeridad más que espartana. Su pertenencia al Comité Central del Partido Comunista de España le suministró tan sólo los bienes más imprescindibles, incluso la atención médica del doctor Bonifazi (que no pudo evitar el fallecimiento de Ignacio a causa de un ataque al corazón). Pero Ignacio Hidalgo llevó a cuestas su profundo dolor de ausencia de España. En una carta escrita a su hermano Francisco, en marzo de 1951, le dice: «*Te repito que cada día me siento más español y con más cariño por mi patria, de cuya suerte no puedo desen-*

tenderme, aunque en mi situación actual tengo cubiertas con exceso todas mis necesidades y estos amigos me traten con toda clase de atenciones y con una amabilidad verdaderamente emocionante» (49).

Pese a que Hidalgo terminó su libro diciendo que el relato de la emigración no ofrecía interés, pensaba narrar sus últimos viajes a la Unión Soviética y su estancia en México, en Francia, en Polonia, en Rumanía... En la República Democrática Alemana, poco antes de morir, una de sus últimas actuaciones políticas fue fustigar públicamente al general ale-

Hidalgo de Cisneros fallece en Bucarest el 9 de febrero de 1966, víctima de un ataque al corazón, el órgano que ya le hiciera reposar en un sanatorio en plena guerra española. Su cadáver fue embalsamado, aguardando la llegada de su sobrino Ignacio, único reprentante de la familia en la exequias. En la foto de arriba, vemos a oficiales de la Fuerzas Armadas rumanas con el féretro a hombros, para depositarlo sobre un armón de artillería. La presencia oficial estaba ostentada por el general Burka, Ministro de Defensa de Rumanía y ex-combatiente de la guerra española.

El 29 de octubre de 1994, los restos incinerados de Hidalgo de Cisneros, amorosamente envueltos con los colores de la patria española, fueron depositados en el panteón familiar del vitoriano cementerio de Santa Isabel. En la foto de la izquierda tenemos, de derecha a izquierda, a D. Ignacio Hidalgo de Cisneros Alonso (sobrino), presidiendo los actos fúnebres, y su esposa con la urna entre los brazos.

En la foto de arriba tenemos la lápida – copia de la quedó en Bucarest – que seguirá perpetuando el recuerdo del héroe en el cementerio de su patria chica.

mán oriental Trettner como criminal de guerra por sus bombardeos de la Legión Cóndor.

Las «charlas a los militares» del general Hidalgo de Cisneros abarcan desde el otoño de 1962 al invierno de 1965. Los temas venían dados por la cambiante actualidad. Ignacio Hidalgo los abordaba desde insobornables actitudes de patriotismo. En sus charlas, pronunciadas en la emisora Radio España Independiente, junto a reflexiones sobre el papel del Ejército en la sociedad moderna, sobre las bases americanas en España, sobre el proceso y fusilamiento de Julián Grimau (al que conocía y estimaba), aparecen comentarios sobre los golpes militares en Latinoamérica, la rebelión de la OAS, la guerra de Vietnam, los vuelos espaciales, el arma nuclear...

En 1963 Ignacio Hidalgo escribía: «*Para mí es muy agradable decir, a los 68 años bien vividos, que estoy contento y satisfecho. Y que cuando me acuesto lo hago con una tranquilidad de conciencia completa. Estoy en paz con mi pueblo. No sufro de insomnioi ni tomo tabletas para dormir*». ■

<Citas>

(1) Citado por PÉREZ GALDÓS en *Trafalgar,* primer tomo de los *Episodios Nacionales.*
(2) HIDALGO DE CISNEROS, Ignacio, *Cambio de rumbo,* Bucarest, 1961, vol.I, p. 41.
(3) *Ibid.*, p. 46.
(4) *Ibid.*, p. 51.
(5) Archivo General e Histórico del Aire, Sección de Personal, expediente 1085.
(6) HIDALGO, *op. cit.*, vol. I, p. 208.
(7) *Ibid.*, p. 166.
(8) *Ibid.*, p. 180.
(9) *Ibid.*, p. 318.
(10) *Ibid.*, p. 319.
(11) *Ibid.*, p. 330.
(12) *Ibid.*, p. 334.
(13) Testimonio de don Julio Muñoz Sánchez, aviador republicano que formó parte del *staff* personal de Hidalgo de Cisneros en el exilio.
(14) HIDALGO, *op. cit.*, vol. II, p. 56.
(15) *Ibid.*, p. 59.
(16) *Ibid.*, vol. I, p. 227.
(17) *Ibid.*, p. 52.
(18) *Ibid.*, pp. 98-99.
(19) *Ibid.*, pp. 69-70.
(20) *Ibid.*, pp. 171-173.
(21) *Ibid.*, p. 175.
(22) *Ibid.*, pp. 87-89.
(23) *Ibid.*, pp. 122-123.
(24) *Ibid.*, vol. II, p. 11.
(25) *Ibid.*, vol. II, p. 11.
(26) *Ibid.*, p. 133.
(27) *Ibid.*, p. 135.
(28) *Ibid.*, p. 141.
(29) Al padre lo fusilaron los alzados en 1939 y el hijo murió en Belchite, según relata Daniel SUEIRO en *La verdadera historia del Valle de los Caídos,* Madrid, 1976.
(30) ALVAREZ DEL VAYO, *Freedom's Battle,* Nueva York, 1940, p. 203.
(31) HIDALGO, *op. cit.*, vol. II, p. 156.
(32) *Ibid.*, p. 167. Hidalgo lo expresa perfectamente: «...mi aislamiento político disminuía mis posibilidades de acción. Y como yo quería con toda mi alma ganar la guerra, pensé muy seriamente en entrar en alguna organización política, convencido de que de esta manera aumentaría mi rendimiento como jefe de la aviación» (vol. II, p. 167).
(33) *Ibid.*, p. 169.
(34) BAREA, Arturo, *La forja de un rebelde,* Buenos Aires, 1950, p. 720.
(35) HIDALGO, *op. cit.*, p. 176.
(36) Relato verbal de don Julio Muñoz Sánchez.
(37) SALAS LARRAZÁBAL, Jesús, «La lucha aérea en Aragón a mediados de octubre de 1937», en revista *Aeroplano,* núm. 6, marzo de 1989. Fueron destruidos tres ***Junkers Ju-52,*** ocho ***Fiat CR-32*** y seis ***Heinkel He-46.***
(38) HIDALGO, *op. cit.*, vol. II, p. 213.
(39) También cuenta Hidalgo que la congelación por las autoridades francesas de los depósitos del Banco de España en Francia privó al Gobierno republicano de 41.850.000 francos oro, cantidad que no se pudo recuperar jamás (vol. II, p. 214).
(40) PRIETO, Indalecio, *Yo y Moscú,* México, 1947, pp. 197-200.
(41) HIDALGO, *op. cit.*, vol. II, pp. 242-246.
(42) *Ibid.*, pp. 259-261.
(43) ALVAREZ DEL VAYO, *op. cit.*, p. 291. También JACKSON, *La guerra de España,* Londres, 1949, p. 474.
(44) HUGH THOMAS, *La guerra civil española,* edición de *Diario 16,* Madrid, 1986, p. 763.
(45) Citado por HUHG THOMAS, *op. cit.*, p. 765.
(46) ALVAREZ DEL VAYO, *The Last Optimist,* Nueva York, 1943, p. 316.
(47) Testimonio verbal de don Ignacio Hidalgo de Cisneros Alonso, hijo de Francisco y sobrino de Ignacio.
(48) *Idem.*
(49) Carta proporcionada por amabilidad de don Ignacio Hidalgo de Cisneros Alonso.

José María Bravo, de uniforme completo como sargento piloto de las Fuerzas Aéreas Republicanas.

Duro, campechano, simpático contando anécdotas, extrovertido; socarrón, vitalista, tierno y buen amigo con sus íntimos; implacable con sus enemigos, despectivo con los indiferentes, los interesados y los oportunistas, riguroso con los datos y las fechas, imposible e intratable enemigo de las exageraciones y los hechos no comprobados, los nombres equivocados y los relatos imprecisos. Apasionado con los pilotos, que para él son compañeros, amigos, una casta aparte. Querido y respetado hasta la veneración por su gente, sus inseparables aviadores de la República. Así es como intentaría aproximarme a una definición del carácter y la vitalidad expansiva y jovial de José María Bravo. En cuya vida apasionante y llena de aventuras y realidades, a través de dos guerras, tres profesiones, cuatro idiomas, dos matrimonios y varios países, están contenidos los argumentos originales para plasmar cien estupendas novelas, tal como se dijo en su momento de una célebre obra de corte romántico.

Figuras de la aviación española: José María Bravo

RAFAEL DE MADARIAGA
Miembro del I.H.C.A.

UNA SOLIDA FORMACION: DEPORTIVA Y PROGRESISTA

José María Bravo Fernández-Hermosa nace en Madrid un 8 de abril de 1917 en una familia progresista formada por dos jóvenes empleados de la Compañía de Ferrocarriles del Norte: César Bravo del Rincón, un técnico de formación liberal y su esposa Africa Fernández Zabala, una mujer de ideas muy avanzadas para su época, convencida del valor emancipador del trabajo para las féminas y con una sólida formación liberal y agnóstica. Hijo único, recibe una formación muy completa desde su infancia, a través del Instituto Escuela, dependiente de la Institución Libre de Enseñanza, donde cursa la Enseñanza Primaria y el Bachillerato. Junto con sus padres practica actividades deportivas, típicas de la sierra madrileña, frecuentando la Laguna de Peñalara y el refugio Zabala, erigido en recuerdo del hermano de la madre, destacado alpinista.

Desde muy joven aprende francés y alemán y tiene ocasión de disfrutar períodos de intercambio con otros jóvenes europeos en vacaciones o incluso durante más tiempo. Gracias a una beca permaneció en Alemania un curso completo entre 1932 y 1933 en Obestdorf, un lugar idóneo para la práctica del esquí, enclavado en los Alpes bávaros. Tuvo ocasión de perfeccionar el alemán, convertirse en un buen esquiador y conocer a algunos futuros compañeros, como el hijo de Negrín,

Rómulo, con el que luego coincidiría en aviación. En otro intercambio de estudiantes en vacaciones estuvo en un colegio alemán en Düsseldorf, aunque por un periodo próximo a un mes.

Al aproximarse los acontecimientos que llevaron a España a la guerra civil, José María estaba preparando el dificilísimo ingreso en la escuela de Ingenieros de Caminos. Paralelamente se matriculó en la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad, en la que aprobó los dos primeros cursos.

"Nunca podré olvidar, el examen de Análisis y Cálculo con Rey Pastor. Se puede decir que la papeleta te la daban ya con el suspenso en junio y en blanco el hueco de septiembre. Era imposible aprobar al menos hasta la tercera convocatoria. El célebre catedrático me preguntó, al ver mi buen examen, que cuántas veces me había presentado: impertérrito le dije que era la tercera; me dio un notable".

Como muchos otros estudiantes de izquierdas era miembro de FUE, organización de tipo liberal, en la cual se encuadraban todas las tendencias progresistas. Se encontraba de vacaciones veraneando con sus padres en Asturias, en la playa de La Franca, al lado de Unquera, en el límite con Santander, a mediados de julio de 1936. Su padre llegó en el último tren que salió de Madrid con dirección a Asturias.

COMIENZOS DE LA GUERRA EN EL NORTE

Mientras su padre se incorpora de nuevo a Madrid, permanece unos días en La Franca y se une a los milicianos locales para hacer guardias. Pero al poco tiempo se traslada con su madre a Santander, donde ella comienza a trabajar de nuevo en la Compañía de Ferrocarriles y él se presenta voluntario a Aviación en el campo de La Albericia,

Allí se había reunido un núcleo de aviadores, formado en agosto de 1936 por los hermanos Sampil, capitanes de Aviación, el teniente Navamuel, el capitán Manuel Cascón y algún otro, con objeto de prestar servicios de guerra volando los pocos aviones que allí había: un Breguet XIX, algún Nieuport 52, un Fokker trimotor y los Douglas de la LAPE que se encargaban de unir el Centro con el Norte,

La afición de Bravo a la Aviación venía desde varios años atrás. Había practicado Vuelo sin Motor con aquellos "cacharros" llenos de tela y cables, parecidos al Schugleiter, que volaban los aficionados del Aero Popular de Ocaña en los años treinta. Allí con diecisiete años conoció a Eduardo Claudín, otro entusiasta de lo aéreo, que quería ser ingeniero aeronáutico.

Ahora, durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 1936 tiene la oportunidad de volar, pero de verdad. Su primer vuelo se lo da Hernández Franch en un Dragón. Como dibuja bastante bien se encarga de hacer croquis y planos improvisados para los vuelos de reconocimiento y de los incipientes bombardeos de esos días. Vuela con Carreras, el piloto catalán socio y compañero de Canudas, en un Fokker trimotor.

"El visor en aquellos aviones era de lo más primitivo, una trampilla en el suelo y un lanzabombas consistente en una rampa metálica que se colocaba en la puerta abierta del avión, por donde se deslizaban las bombas, empujadas por los brazos de algún voluntario a la señal del bombardero. Bombardeamos el Cuartel de Simancas en Gijón, cerca del Cuartel de Zapadores. El primero estaba en poder del enemigo y el otro en poder nuestro. Las bombas cayeron en el segundo, por lo que el diputado asturiano Belarmino Tomás quiso que me fusilaran como responsable. Me salvó la defensa de Cascón, al afirmar que había que darme una medalla, teniendo en cuenta que el error fue tan sólo del ancho de una calle."

NACE SU VOCACION AERONAUTICA

Con aviones de la LAPE volaban Carreras, Coterillo y algún otro. En un Marcel Bloch participó con los tenientes Moreno y Mellado - los que poco después serían derribados volando el Potez 540 "Aquí te espero"- en el bombardeo del acorazado "España" en El Ferrol, con una bomba de 500 kilos. En otro vuelo con Carreras desde Santander les mataron a toda la tripulación; sólo quedaron el piloto y él. Debieron perseguirlos Nieuport 52 nacionales. La amistad con Carreras fue para él un aliciente y una ayuda en su ilusión de ser piloto.

"En Santander nos alojábamos todo el personal volante en el Hotel Continental, donde nos alimentaban fenomenalmente. Pero el capitán Cascón, que era una persona muy estricta y seria, ordenó que todos los subalternos comieran rancho, igual que los soldados. El tenía úlcera de estómago y comía muy poco y mal. Al cabo de algún tiempo se dio cuenta de que los que volaban tenían que estar bien alimentados. "La gente que vuela, dijo, tiene que comer bien" y rectificó. Al militarizar el Gobierno las milicias me licenció por tener sólo diecinueve años. Era una persona inflexible en sus decisiones, a la que siempre se le tuvo un respeto y un cariño enorme en Aviación".

De Santander salieron su madre y él al poco tiempo para Bilbao, desde donde el 6 de noviembre embarcaron en el destructor inglés "Exmouth" con la intención de llegar a Bayona o San Juan de Luz. El capitán quería desembarcarlos en la zona nacional, ya que muchos de los pasajeros se dirigían allí. Menos mal que ese día hubo una tormenta tremenda en el mar -fue cuando el trasatlántico "Queen Mary"

Durante la Guerra Civil

Uno de los primeros vuelos en "mosca" con los rusos, después de pasar por El Carmolí, fue en formación con el famoso piloto Ujov. Al bajar, éste le dice algo, que Bravo, en su incipiente ruso, no entiende. Sólo recuerda la palabra "mandavoshka". Mucho después, ya en su época de estudiante en Járkov, logró saber su significado.

Se trataba de un minúsculo piojillo que suele habitar entre las vellosidades más íntimas de los seres humanos, cuyo nombre, tanto en castellano como en ruso, se emplea para indicar que una cosa está pegada a uno como una ... Su nombre científico es "Pirius Pubis".

Ujov quería decirle que en la formación en el aire se pegaba como una "mandavoshka". Bravo estuvo a punto de quedarse con ese mote.

Durante la Gran Guerra Patria, nuevamente piloto, se encontró en Stalingrado con el mismo Ugov, ya coronel, que le saluda alborozado, ¡Bravo, el capitán mandavoshka !, con una alegría incontenible. Y les explicaba entre risas a sus camaradas rusos por qué le había puesto aquel remoquete.

Volando en el frente de Teruel sufrió el impacto directo de un antiaéreo en el vientre, logrando, aunque herido, tomar tierra en Sarrión. Lo trasladaron rápidamente a Valencia en una avioneta sanitaria que estaba por casualidad en el aeródromo y, como él dice, "me operaron de todo" entre un cirujano ruso y otro español, Anastasio Martín, magníficos ambos. Después de dos semanas de convalecencia se reincorporó a la escuadrilla.

Esta época previa al corte fue de combates decisivos. Los "nacionalistas" ocuparon Caspe y Alcañiz el 15 de marzo de 1938 y finalmente llegaron al Mar Mediterráneo por Vinaroz el 15 de abril, cortando la Zona Gubernamental en dos. El 21 de junio es derribado Ruiz, de la 1ª escuadrilla de "moscas", siendo ametrallado y muerto al descender en paracaídas. El mismo día se mata Romanov en Casinos probando los flaps de un "mosca" tipo 10 .

La visita de Salvador Díaz Benjumea, que había caído prisionero, a los aeródromos de la Aviación Republicana, acompañado de Hernández Franch y otros oficiales amigos suyos, se produce el 11 de octubre del 38. El jefe de la 3ª escuadrilla Tarazona le invitó a subir a un "mosca", faltándole poco para proponerle volar, lo que le costó una seria reprimenda del Jefe de la Escuadra comandante Giménez.

Al poco tiempo, el 28 de octubre, se retiraban las Brigadas Internacionales, celebrándose en Barcelona un brillante desfile de despedida. El 5 de diciembre Bravo viaja a París para asistir a una convención aeronáutica internacional.

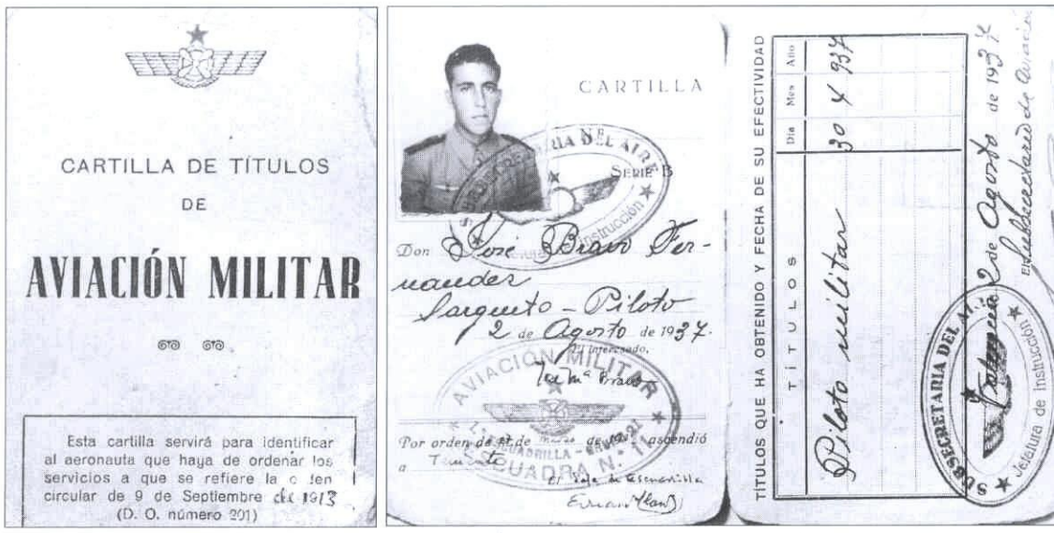
embarrancó en la costa- y se vio obligado a llevarlos a Bayona, de donde pudieron llegar en tren a Barcelona el 7 o el 8 de noviembre, justo en los días más álgidos del asedio a Madrid por las tropas de Franco.

Allí les dieron un piso. Su madre se incorporó a su trabajo en los Ferrocarriles de Barcelona y reclamó al resto de la familia, su tía y su abuela, que se vinieron de Madrid a vivir con ellos.

BUSCANDO UN HUECO EN LA CONTIENDA

José María, que esquiaba bien, incluso había sido campeón infantil, tenía muchos amigos en el Batallón Alpino que luchaba en la Sierra Madrileña, donde sin duda hubiera ido a parar de quedarse en Madrid. Sin embargo, las circunstancias le llevaron a Barcelona, donde se presenta al primer Curso de Observadores en noviembre del 36. Allí se encuentra de nuevo con Carreras, que estaba asimilado a capitán, le dijo: "Estás loco, si quieres volar hazte piloto". Entonces renunció y se presentó a la convocatoria para pilotos, que en ese momento se estaba preparando. Allí conoció a Jaime Mata. Bravo ya era cabo, lo había ascendido Cascón en Santander.

Durante el examen en Los Alcázares, lo más fuerte era el reconocimiento médico. Bravo estaba operado de apendicitis y se decía que no dejaban volar a los que tenían esa cicatriz. Se tapó durante el reconocimiento, simulando tener mucha vergüenza; el médico debió creer que era un poco ... de la acera de enfrente, pero pasó. Mata hizo lo mismo. El examen teórico también era bastante estricto. Allí estaban Claudín, Tarazona, Arias, Meroño y tantos otros futuros pilotos. Los que sabían francés y lo dijeron fueron elegidos para ir a Francia a hacer el curso allí. De entre el resto, seleccionaron a los 200 que formarían la Primera Promoción de Kirovabad que a finales de diciembre de 1936 salieron para Rusia acompañados por Manuel Cascón y otros oficiales de Aviación.


CARTILLA DE TÍTULOS DE AVIACIÓN MILITAR

Esta cartilla servirá para identificar al aeronauta que haya de ordenar los servicios a que se refiere la circular de 9 de Septiembre de 1913 (D. O. número 201)

CARTILLA

Don José Bravo Fernández Sargento - Piloto 2 de Agosto de 1937

Por orden de ... ascendió a Teniente

TÍTULOS QUE HA OBTENIDO Y FECHA DE SU EFECTIVIDAD

TÍTULOS	Día	Mes	Año
Piloto militar	30	4	937

Cartilla Militar de Títulos de José María Bravo, obtenida como sargento piloto el 30 de abril de 1937. En anotación posterior figura el ascenso a teniente.

CON LA PRIMERA PROMOCION DE KIROVABAD

La selección para caza se hizo en la misma escuela después de la suelta, que a José María le dio el profesor teniente Babkin en el biplano U-2 tras unas cinco horas de doble mando. Voló después con el teniente Melioshin en el R-5 y el bimotor de chapa ondulada R-6. Volvió a pilotar el U-2, entrando a aterrizar a gran velocidad para adaptarse a las tomas en los cazas. Después de volar en el caza biplano I-5, avión dificilísimo en el despegue y el aterrizaje por la facilidad con que hacía los "caballitos", realizó el curso completo de I-15 "chato", pasando finalmente al I-16 "mosca". Su instructor de UTI-4, doblemando del "mosca", fue Románov, uno de los cinco especialistas en este tipo de avión, que junto con el famosísimo "as" Suprún como jefe del grupo y Punktus habían destacado los rusos a la escuela para enseñar al resto de los instructores a volar el avión. Bravo cree que a lo largo del curso hicieron alrededor de 100 horas de vuelo.

"Volando en el UTI-4 con Suprún para darme el visto bueno como piloto de combate me manda hacer una barrena, que saco a unos cien metros

Bravo con mono de vuelo, probablemente en el Aeródromo de Vendrell.

del suelo. Al salir del avión, a través de la intérprete Clarita, me dice que tengo miedo. "El alumno Iosif Bravi ¡tiene miedo!". No, dígale que creí. que se había muerto el instructor. Decidió darme una segunda oportunidad, recalcando que él no se moría. De nuevo me manda hacer una barrena. Yo no hago nada por sacar el avión y al final lo hace él mismo a unos 50 m. del suelo. Después de tomar. tierra me dio un abrazo sonriendo y me dijo que si me acompañaba la suerte sería un buen piloto.

Al terminar el curso pasaron por Moscú. Los agasajaron en la Embajada y fueron viajando por toda Europa como si fueran deportistas que regresaban de una competición, a través del Havre, París y Barcelona. Era el primer grupo, unos cincuenta pilotos, que volvía de la primera promoción de junio de 1937. Les dieron diez días de permiso, al final de los cuales se incorporaron a Los Alcázares. El 23 de julio ya estaban en el Carmolí para hacer unos vuelos de entrenamiento en el UTI-4, todavía con profesores rusos. Por una orden oficial del 30 de julio de 1937 fueron nombrados cabos pilotos elementales el 31 de marzo y sargentos pilotos militares el 30 de abril de 1937.

En el Carmolí el mando eligió un grupo de pilotos para ir a la Zona Norte, entre los cuales marchó Tarazona. Bravo y Claudín se quedaron algo más y los mandaron al frente de Madrid, para volar los "Chatos" durante la Ofensiva de Brunete, en una escuadrilla formada por rusos. De los aeródromos que recuerda uno era el campo X, situado en El Soto, una finca del duque de Albuquerque, según se decía, desde donde volaba el famoso Yakushin, el primer piloto en el mundo que derribó un avión de noche. El otro era el llamado Doble X, donde estaban ellos. Hicieron algunos servicios en los Chatos, encuadrados con los rusos. Al comentarle al Jefe de Escuadrilla que ellos eran pilotos de "mosca", éste quedó muy impresionado y en cuanto pudo los envió a Los Llanos, donde se estaba formando la Primera Escuadrilla de "moscas" con pilotos rusos y españoles, bajo el mando de Devótchenko, con Ivanov como 2º Jefe. El otro Jefe de la patrulla era Aguirre. En total, la escuadrilla la componían además de los rusos, Claudín, Bravo, Alarcón (Pepe), Gandía, Velasco, Marañón, Jacobo Fernández Alberdi, Ruiz, Saavedra y alguno más. El Jefe de la Escuadra, es decir de todo el Grupo de Caza, era en ese momento el comandante Alonso.

PILOTO DE CAZA EN LA PRIMERA DE MOSCAS

De Los Llanos volamos a Liria en Valencia, para entrenamiento, pero el campo era pequeño y no le gustaba al jefe, por lo cual marchamos a Argamasilla de Alba, cerca de Tomelloso, en La Mancha. Al poco nos fuimos a Caspe, y el primer combate de la Primera Escuadrilla de "moscas" así formada tuvo lugar el 15 de agosto de 1937 en la ofensiva de Belchite.

El jefe ruso nos dijo que habíamos terminado el curso teórico, pero que el curso práctico venía ahora, en el frente. Por eso, saldríamos a ver combatir a las escuadrillas de rusos, ya que tenían experiencia, sin intervenir. Yo le pregunté con mucha socarronería si los de enfrente estaban de acuerdo con eso, observación que no le gustó en absoluto, pero acerté de lleno".

Salieron formados en cuatro patrullas. Bravo iba en la cuarta, con Gandía como jefe. A Ruiz le había tocado el avión Nº 13, pero como era muy supersticioso dijo que si no se lo cambiaban no volaba. Se lo cambió él.

En aquella época la teoría del combate para demostrar que uno valía era muy sencilla : aguantar en el lugar de la "melé" hasta que no hubiera aviones a la vista. Así que Bravo aguantó hasta quedarse solo. Su avión estaba lleno de agujeros por todos lados. Para orientarse se fijó en un gran río, que debía ser el Ebro. Entonces voló en sentido paralelo al cauce, hasta que percibió las explosiones de los antiaéreos que le disparaban y delante de él Zaragoza: se había equivocado de dirección. Invirtió el rumbo y se volvió, tomando tierra con el motor parado por falta de combustible en el primer aeródromo que vio; era Caspe, por casualidad su propio campo.

Tenía impactos hasta en la hélice y fue un milagro que no se matara. Pero al reparar el avión, los mecánicos dejaron la hélice, que se podía regular en tierra, en paso largo. En el siguiente despegue, que se hacía aquí desde cualquier extremo del campo, no como en Rusia, que se efectuaba siempre contra el viento, con la hélice mal regulada, se tragó todo el campo, saltó sobre un "mosca", sobre un camión, cayendo finalmente por el barranco. Se rompió varios huesos, él dice en broma que todos, lo escayolaron y permaneció algún tiempo en cama en el Hotel de Caspe. Sus padres llegaron tres meses más tarde, porque les habían comunicado que había muerto, y se encontraron con que hacía tiempo que estaba volando de nuevo.

APRENDIENDO DEPRISA, DEPRISA

Los primeros "moscas" en España, que debían ser los del Tipo 5 y 6, tenían flaps de alerones, pero eran

La Tercera Escuadrilla de "Moscas"

A través de su actuación como piloto de caza de la 1ª escuadrilla, desde su reestructuración en Liria el 8 de agosto de 1937, José María va poco a poco aprendiendo con cada vuelo y cada combate, adquiriendo experiencia en los distintos frentes en que opera su unidad. Asciende a teniente el 17 de marzo de 1938 y el 10 de abril es nombrado Jefe de la recién creada 3ª Escuadrilla en Monjós. Forman parte de ella Tarazona como 2º Jefe, Alarcón y Toquero como jefes de patrulla y Utrilla, Sirvent, Fierro, Yuste, Beltrán y Paredes como puntos.

Es éste un período de intensos combates, en el que caen muchos pilotos, lo que implica la incorporación de otros nuevos, En diferentes fechas son derribados y muertos el jovencísimo Margalef (el 23 de septiembre en el Ebro), Herrero (se mata en Camporrobles), Asunción, Casola (derribado en Camporrobles), Calvo, Belmonte (derribado el 18 de julio, el mismo día de su incorporación, junto con Yuste), Fernández Prada (derribado el 18 de agosto) Tébar (derribado el 4 de octubre en el Ebro), Gascón y Badía (fallecido tras un choque en el aire), Quereda (derribado el 4 de enero). Montilla, Ucar, Pastor, Sanz, Balsa, Artigas, Izquierdo, Guillén son los sustitutos de los caídos. La lista de éstos la cierran, Arres y Francés el 17 de noviembre. Una ominosa pérdida más la protagoniza Pitarch, que el 4 de enero del 39 se pasa con su avión al enemigo.

Los puntos habituales de Bravo en la formación eran Montilla (izquierdo) y Calvo (derecho) o Sirvent. Los puntos de Tarazona eran Fierro y Yuste. Bravo asciende a capitán el 31 de mayo del 38 y algo más tarde, el 17 de octubre a tenientes Tarazona, Beltrán, Sirvent y Paredes. La 3ª pasó después de su creación en Monjós a Salou, donde permaneció unos días y de allí, el 19 de abril a Sagunto. El 21 de mayo está en Monjós de nuevo y de allí se traslada a Vendrell.

El 26 de mayo retorna a Sagunto; el 15 de junio esta en Liria. El 30 de junio baja a la Rabassa y El Carmolí a efectuar protección de costas. El 7 de julio vuelve a Camporrobles; el 30 de este mes está en Vendrel y de allí pasa a Plá de Cabra, donde permanece hasta el final de la batalla del Ebro.

El médico de la escuadrilla era el teniente Martín; el jefe de Estado Mayor asignado a la unidad era el capitán Molina en la Zona Sur y el teniente Márquez en la Zona Catalana. El Jefe de mecánicos era el teniente Manuel Castro, muerto el 10 de enero de 1939 en el ametrallamiento de Monjós.

El 27 de agosto del 38 Bravo es nombrado 2º Jefe del Grupo 21 de "moscas", con Manuel Zarauza de Jefe, pasando Tarazona a mandar la 3ª Escuadrilla.

A partir de ese momento, Bravo vuela una veces con su antigua unidad y otras con la 4ª de Arias, ensayando en algunos momentos el mando de varias escuadrillas desde el aire, lo que sin radio era casi imposible.

El 4 de enero de 1939 es nombrado Calvo, Jefe de la 3ª Escuadrilla, en sustitución de Tarazona, que es enviado a descansar, teniendo como Jefe de patrulla a Montilla y Sanz.

Pilotos de la 1ª Escuadrilla de Moscas en Liria, Valencia, en el otoño de 1937.

peligrosos y nunca se utilizaban. No era habitual hacer un picado fuerte y pronunciado; ya se sabía que era complicado sacarlo. También las chapas que cubrían los almacenes de las cintas para las ametralladoras tenían una sujeción bastante deficiente y a veces se levantaban, lo que complicaba notablemente el manejo del avión y representaba un serio peligro para el piloto. En el Tipo 10, el de 4 ametralladoras, los flaps eran hidráulicos, pero se condenaron después de la muerte de Románov probando uno de ellos en Casinos.

Los aviadores rusos que vinieron en primer lugar eran muy buenos, como todos los que los conocieron atestiguaron. La Primera Escuadrilla de "moscas" la mandó durante un cierto tiempo Devótchenko. A continuación su jefe fue Aguirre, con Claudín como 2º y Bravo como jefe de patrulla.

"De Caspe, después del famoso ametrallamiento del campo nacionalista de Garrapinillos, pasamos a Reus. Todavía era Aguirre Jefe de la Primera cuando se mató Gandía, atacando a un "zapatones" desde Reus. Lo único que vimos en el mar fue una gran mancha de aceite, que debió ser producida por el impacto del hidroavión en el agua. Pero de Gandía, que había desaparecido debajo de las nubes, nunca se volvió a saber nada. De Reus pasamos a Castejón del Puente, en Barbastro y de allí a La Cenia. Las escuadrillas se movían mucho, cambiando de aeródromo, a merced de las necesidades del frente. La Primera de "moscas", creada en Liria, pasa ese mismo mes a Argamasilla, de nuevo a Liria y luego a Caspe. A finales de octubre está en Reus y a los pocos días en Castejón, de allí pasa a La Cenia y a finales de diciembre del 37 a Sarrión. De ahí se trasladó a Alcublás y de nuevo a Liria".

Los primeros pilotos españoles de "moscas" de la Primera Promoción que llegan a mandar escuadrillas, comienzan a ser promocionados por esta época de finales de 1937. Claudín, que en octubre 37 era segundo jefe de la primera, en diciembre ya es nombrado Jefe de la Escuadrilla, con Bravo como segundo jefe.

La táctica más empleada en combate era no separarse nunca del correspondiente jefe de patrulla. El armamento más corriente, el de dos ametralladoras de 7,62 mm Schkás, era claramente insuficiente en el "mosca". Después pasó a ser de cuatro máquinas, pero aún así era muy corto en cadencia y potencia de fuego. Los rusos regulaban la convergencia de sus armas a 400 metros por delante del avión, pero Bravo las reglaba personalmente con su armero a 100 metros. (En la II Guerra Mundial los rusos colimaban a 25 metros para el combate nocturno). Pero el error más importante era no atacar continuamente a los bombardeos, en vez de a los cazas. Este era según Bravo el mayor error de todos ellos.

BUSCANDO LAS MEJORES TACTICAS

Una escuadrilla de "moscas" tenía por término medio tres patrullas de cuatro aviones y otros tantos pilotos, doce asignados. Pero poquísimas veces actuaba con ese número. No había reserva de pilotos ni de aviones y tan sólo se reponían poco a poco los huecos producidos en el combate, con aviones preparados y reconstruidos. Durante la Batalla de Teruel, la 1ª y la 4ª de "moscas" están estacionadas en Sarrión, a donde llegan desde La Cenia. Antes del corte de los nacionalistas hacia la costa de Levante, estando estacionados en Sagunto y Liria tienen lugar combates muy duros. José María recuerda uno especialmente fuerte, en el cual volviendo de Villafamés en Castellón, creyó que un avión solo, que vio delante, era de los suyos. Al intentar aproximarse descubrió que detrás de él venían dos Messer. No tuvo más remedio que picar hacia el terreno y volar rascando el suelo a todo lo que podía el motor a fondo. Con los Fiat combatían a base de picar sobre ellos y darles una pasada acabando con un tirón para subir a toda mecha hacia arriba de nuevo. Picar, pasada

Primer grupo de 55 pilotos de la Primera Promoción o curso de Kirovabad, (Azerbaidjan) a su vuelta a España.

y vuelta arriba, esa era la táctica. Trataban de mantener la cohesión de la formación en los combates en escuadrilla, pero era difícil sin radio.

Durante la Batalla del Ebro, a partir de agosto de 1938, las escuadrillas de "moscas" estaba mucho mejor organizadas y mandadas. Se hacía un gran esfuerzo para mantener las formaciones y combatir mejor. Bravo solía dar a los puntos los mejores aviones para evitar con ello que se alejaran del jefe. Por esa época empezaron a volar en combate en formaciones abiertas por parejas, al estilo que también estaban adoptando los alemanes con los Messer.

"Como Jefe de Escuadrilla, después de cada vuelo mantenía una reunión con los pilotos para intercambiar opiniones y corregir defectos. Nuestras misiones eran todas de caza y protección de "chatos" y bombarderos. Cuando comienza la Batalla del Ebro las escuadrillas 1ª,3ª y 4ª de "moscas" estaban estacionadas en Camporrobles, junto al Puerto de Contreras. En uno de los servicios muere Claudín el 5 de julio, derribado por un impacto directo de la artillería antiaérea enemiga.

LA MAYOR BATALLA DE LA GUERRA

Se efectúa una gran reorganización para preparar la Batalla del Ebro. Se reúnen todos los "moscas" en Cataluña, en Pla de Cabra, Valls y Vendrell para el comienzo de la ofensiva. Zarauza pasa a ser Jefe del Grupo y Arias Jefe de la 4ª. La 1ª la manda Redondo y la 3ª Bravo, que ya es capitán desde el 31 de mayo del 38. Durante la segunda parte de la Batalla del Ebro, el 27 de agosto le nombran 2º Jefe de Grupo 21. Quizás la preparación universitaria que tenían Claudín y él, anterior a la guerra, los hacía estar mejor formados y con más conocimientos que muchos de sus compañeros. No obstante, la experiencia que adquirieron en pocos meses fue definitiva para ellos y para los demás jovencísimos jefes de escuadrilla recién nombrados.

"Durante la Batalla del Ebro, en que los servicios eran continuos, sufrimos muchísimos accidentes, perdiendo inútilmente muchos pilotos y aviones. Estando en Zarauza en La Garriga tomaron tierra casi simultáneamente dos "moscas" pilotados por gente bisoña, con el tren fuera. Hicieron mal el cálculo y los dos capotaron en los límites del campo, uno tras otro, inutilizando dos aparatos. Por otro lado, predominaba la exagerada mentalidad de no tirarse en paracaídas para salvar el avión, ya que todos sabíamos que nos faltaba material. Después de los vuelos, siempre que era posible, nos íbamos a Valls o a Vendrell, e incluso a Barcelona, a "airearnos" algo. Pero como todos estábamos muy cansados, ya que algunos días hacíamos cuatro servicios, aparte de las alarmas, que nos obligaban a despegar, la mayoría de las veces permanecíamos en la residencia".

En la Campaña de Cataluña, Bravo actúa como segundo jefe del Grupo de "moscas" ya hasta el final. El Jefe de la Escuadra de Caza era en ese momento Lacalle, que había relevado a Giménez el 31 de diciembre del 38. Una de las primeras medidas que adoptó fue enviar a los Jefes de Grupo a descansar, considerando que estaban agotados -también lo estaban los Jefes de Escuadrilla y mucho de los veteranos pilotos-, medida totalmente absurda, ya que significaba dejar la caza sin mando. Durante toda la retirada a través de Cataluña, las escuadrillas van retrocediendo prácticamente sin contacto con la Jefatura, haciendo los servicios que pueden, a escasos kilómetros del frente, hasta que llega ese aciago día final, el 6 de febrero de 1939, en que los Messer alemanes ametrallan a placer los pocos aviones que quedan en Vilajuiga, a pocos kilómetros del límite con Francia. A continuación, los pilotos y los mecánicos, a pie la

José María Bravo conversa con el Consejero Soviético V.P. Kótrov en Valls, 1938.

El general Miaja, rodeado de un grupo de pilotos, entre ellos Jiménez Marañón y Ruiz (3º y 4º por la izquierda) y Bravo (2º por la derecha), en la Malvarosa, 1938.

Los pilotos de la 3ª Escuadrilla de "moscas". De izquierda a derecha, Bravo, Margalef, Calvo, Pitarch, Sirvent, Ucar, Toquero, Paredes, Quereda, Beltrán, Tarazona y Montilla en Sabadell, 1938.

mayoría de ellos, cruzaron la frontera francesa.

UNO DE LOS PRIMEROS ASES DE LA REPUBLICA

José María Bravo había realizado durante la campaña mil cien horas de vuelo en todos los tipos de aviones de caza de la República, pero especialmente en el I-16 "mosca", contabilizando 1.940 vuelos, la mayoría en los dos o tres aviones que tuvo asignados, como el CM-193 y el CM-249. El número de servicios de guerra se aproxima a los 1.120, habiendo mantenido 160 combates y totalizado 23 derribos. Con todo ese bagaje, su actividad había sido realmente frenética, como la de algunos otros jóvenes pilotos republicanos que actuaron desde al año 1937 hasta el final de la guerra sin descanso. Todavía no tenía cumplidos veintidós años y estaba a punto de ascender a mayor.

Se ha descrito hasta la saciedad la situación de los soldados de la República en las Playas de Argelés. Bravo llegó allí con los primeros grupos, cuando todavía no había alambradas y los campos estaban vigilados por espahís marroquíes y por senegaleses. Con Fierro y Bascuñana, destacado jefe de un batallón de ametralladoras del Ejército de Modesto, protagoniza una de las primeras escapadas, que le lleva a todo el sur de Francia. Pero al cabo de varias semanas acabaron todos los aviadores reunidos en el campo de Gurs, cerca de Olorón, al norte de los Pirineos occidentales. El teniente coronel Urzaiz actuaba como su jefe, y aunque él vivía fuera del campo, en Olorón, no abandonó a ninguno de ellos. Los franceses, viendo la enorme calidad profesional de los aviadores que tenían en Gurs, trataron de enrolarlos para trabajar y volar en sus colonias. Bravo redactó un memorándum, en el que se formulaban todas las condiciones que exigían, entre ellas fijar un límite de tiempo de su servicio, conservar las categorías militares que habían alcanzado, incluir a todo el personal auxiliar, etc., que naturalmente los franceses no aceptaron.

Pronto llegó una oferta de los rusos para ir a la URSS. Bravo se apuntó de inmediato; ya sabía un poco de ruso, además del francés y de su correcto alemán de antes de la guerra. Muchos no quisieron ir a Rusia, entre ellos Lacalle, que estaba muy preocupado por la situación de sus hermanas y de su madre en España y que más tarde consiguió llegar a Méjico. A Rusia marcharon la mayoría de los pilotos en julio de 1939.

EN RUSIA DE NUEVO

Desde Gurs los embarcaron en un tren hacia El Havre, desde donde llegaron a Leningrado en un barco soviético -el "Andrei Zhdánov", junto con otros españoles que venían de los campos del norte de Africa. Allí se adecentaron y fueron enviados a una casa de reposo de Ukrania, una magnífica residencia en Zanki, donde permanecieron reponiéndose y disfrutando de un buen descanso durante dos estupendos meses bastantes pilotos, entre ellos Juan Lario, Manuel Zarauza, Antonio Arias, Andrés Fierro y otros compañeros. Al mismo tiempo que descansaban les daban clase de ruso. Allí mismo le preguntaron dónde querían trabajar.

"Nosotros queríamos volar pero no fue posible, entre otras cosas, por-

que el Partido Comunista español, que tenía bastante influencia, no tenía mucho interés. Entonces nos fueron distribuyendo en grupos para trabajar en diferentes fábricas y complejos industriales de Jarkov y otras ciudades de Ukrania. A Fierro y a mí al ver que teníamos estudios de ingeniería, y a otro pequeño grupo de estudiantes, nos enviaron a la Escuela de Ingenieros de Járkov, segunda ciudad de Ukrania y centro estudiantil de la República. Allí hicimos el 1º y el 2º cursos entre septiembre de 1939 y junio de 1941 en el Instituto Mecánico de Construcción de Maquinaria".

Con 22 y 21 años y unos conocimientos superiores a la media de los demás alumnos, Bravo y Fierro, ya muy amigos entonces, lo pasaron bastante bien entre los 5.000 estudiantes, chicos y chicas de la residencia rusa, llamada "Guigant", donde vivían. Dos preciosas jóvenes, novias de ambos, les enseñaban a mejorar su ruso y ellos a cambio les daban clases de cálculo y física.

LA DURA VIDA DE LOS ZAPADORES-MINADORES Y GUERRILLEROS

Pero el 22 de junio de 1941, los alemanes, rompiendo el tratado germano-soviético, invaden la URSS, y todos los españoles que residen en Rusia procuran incorporarse a la lucha contra sus recientes enemigos del Eje, que habían ayudado decisivamente a los nacionalistas españoles a ganar la Guerra Civil. Al comenzar el avance alemán en Ukrania, las fábricas son evacuadas con todo su utillaje, arrastrando consigo a millares de personas. Bravo y Fierro se quedan en Járkov y entran en contacto con el coronel Stárinov, un oficial de ingenieros que había estado en España y que junto al teniente coronel Ungría y el capitán Gullón confiaba enormemente en el carácter de los hispanos para realizar tareas especiales. Se forma una unidad de ingenieros minadores con rusos y españoles, que actuando como guerrilleros en la retaguardia alemana comienzan por las noches a minar calles, edificios, vehículos, puentes, etc., actuando en la oscuridad y viviendo y durmiendo de día en el cementerio de la ciudad. Al cabo de algunos días salen de Járkov, encuadrados en la unidad de ingenieros rusos hacia Vorónezh, campo a través, sin usar las carreteras. Las filas de camiones avanzaban a través de la estepa ukraniana; cuando un motor se averiaba, el vehículo era apartado a un lado y desguazado. La ofensiva alemana, imparable, se detiene de pronto por el mal tiempo, con lo cual los minadores-zapadores consiguen llegar a Vorónesh y de allí a Moscú.

A finales de 1941, Bravo se traslada con la unidad de Rostov, en la desembocadura del Don, donde comienza el mar de Azov, la zona este del mismo, que es más estrecha que la central. La zona norte del gran lago estaba ya en manos de los alemanes, centrada en Taganrog y la costa sur del Kubán, desde Eisk y Shabélskoe, en manos de los rusos.

Conversando con Lacalle en presencia de otros pilotos.

Desde esa zona era desde dónde actuábamos. Atravesando de noche el mar, en trineos, tirados por caballos, en grupos de 7 u 8 hombres cada uno, soportando temperaturas de 30º centí-

En Rusia con los ingenieros minadores

Mientras estuvieron encuadrados en el Grupo del coronel Stárinov, los españoles alistados con Hungría y Gullón tenían que mantener en secreto su nacionalidad española. Pasaban por miembros de una unidad de uzbekos. Bravo se apodaba "Hassán Muhamédov" y figuraba como jefe instructor aunque tenía categoría de capitán de Ingenieros. De pronto, José María se encontró un día charlando con el Jefe de una División de Usbekos de verdad, que operaba en aquel sector. El comandante le hablaba en su idioma y Bravo le contestaba en español, que el otro naturalmente no entendía. Ya en ruso, le dijo que ellos pertenecían a una etnia diferente y por eso hablaban en otra lengua. A la pregunta de dónde era, Bravo le respondió que de Tashkent, que era la única ciudad que conocía de aquella república. El otro le dice que él también. ¿En qué calle vivíais ?, sigue interesándose. Rápida respuesta de José María. En la Avenida de Stalin. (En todas la ciudades de la unión soviética había una avenida con ese nombre).Tratando de escurrirse le dijo que hacía varios años que vivía en otra región y seguidamente cambió el tema de la conversación. No sabe si el usbekos se daría cuenta de algo raro, lo cierto es que no volvieron a encontrarse. Probablemente lo arreglaron los encargados del servicio de contraespionaje.

Entre los miembros del grupo de minadores, había algunos verdaderamente gamberros, a los que no se les ocurrió otra cosa que darle a una anciana que siempre les pedía leña y comida unas pastillas de trilita como si se tratara de jabón. La pobre abuela, intentando reblandecerlas las metió en el horno de la cocina. A consecuencia de la elevada temperatura o quizás porque hubiese un detonador dentro de alguna de ellas, el caso es que hicieron explosión y la "jata" (nombre de las barracas en Ukrania) voló por los aires.

El Jefe de Estado Mayor, enterado del hecho ordenó que en el plazo de tres días tenía que estar reconstruida la casa, cosa, según él, sencilla para unos "ingenieros". Los miembros del grupo, muchos de ellos gente del campo se comprometieron hacerlo en el plazo establecido siempre y cuando se les dejase en libertad de ingeniárselas. Ramplando donde pudieron materiales de viviendas abandonadas reconstruyeron magníficamente la casa de la abuela lo que le valió a los "destructores-constructores" una mención en la orden del día de la División.

La famosa foto de Bravo siendo afeitado a pie de su Mosca número 193, de la 3ª Ella. entre dos vuelos. La "Blanca Doble" aparece en la cola. Después de volar bastante tiempo ese avión, voló el nº 249. El aeródromo es probablemente Plá de Cabra.

grados bajo cero, que el gélido viento que soplaba hacía aún más insufribles, nos dedicábamos a minar las vías de comunicación enemigas. Los detonadores que hacían explotar las cargas de trilita estaban calculados para actuar al cabo de diferentes intervalos de tiempo (desde algunos minutos o incluso instantáneamente hasta varias horas)".

"En una de nuestras primeras operaciones creía que había llegado uno de los momentos críticos de la vida. Me caí del trineo en pleno lago helado y lo perdí de vista en la noche. Durante interminables minutos pensé que era el fin. Los crampones de las botas de fieltro se me habían soltado. No podía caminar. El viento me arrastraba alejándome cada vez mas de los míos. La tentación era sacar la pistola y terminar, cuando por fin me encontraron en la oscuridad, un auténtico milagro. En esa misma operación sufrimos la trágica pérdida de un gran compañero, Manuel Belda, magnífico jefe de una de las unidades de tanques del Ejército de la República durante la guerra de España, estudiante también en Járkov. Al regresar del servicio, cerca ya de nuestra costa, él y un soviético se rezagaron, separándose del grupo. Nuestros intentos de encontrarlos en la oscuridad de la noche, envueltos por la tormenta de nieve que nos azotaba, resultaron infructuosos. A la mañana siguiente, los grupos de rescate hallaron sus cuerpos congelados. Recibieron sepultura en Shabélskoe. Los restantes miembros de la expedición sufrimos a causa del frío quemaduras de mayor o menor importancia, que nos curamos, según la costumbre local, con grasa de ganso".

En abril de 1942, Bravo y Fierro son enviados, junto con otros españoles, a Bielorrusia para actuar en la retaguardia enemiga como minadores en colaboración con las unidades de guerrilleros, integrada en su mayoría por habitantes de aquellos parajes, que combatían al enemigo protegidos por los extensísimos bosques que cubren el territorio de la República. Los grupos de que formaban parte los españoles en calidad de instructores minadores, manteniendo en secreto su nacionalidad, los dirigían jóvenes oficiales soviéticos.

En la unidad de Stárinov figuraba un reducido grupo de oficiales guardafronteras ("pograníchniki"), fuerzas similares a nuestros carabineros. Ellos eran los encargados de reclutar a quienes habían de formar parte de los comandos. Elegían entre los obreros de las fábricas más espabilados y activos, incluso algo alborotadores y sobre todo decididos.

Los pilotos españoles que luchaban al mando del coronel no perdían la ocasión de manifestarle su deseo de volar, cosa que él comprendía perfectamente, pero difícil de llevar a la práctica, dado que en su labor no coincidían nunca con unidades de aviación.

Al comienzo del verano, Bravo fue llamado a la capital para participar como representante de los españoles en un Congreso Internacional de juventudes. Uno de los días, mientras permanecía a las puertas del hotel de la calle de Gorki, donde estaba alojado, se le acerca un coronel. Le pregunta si es el camarada Bravo y ante la respuesta afirmativa de éste le dice que un general, que permanecía dentro de un coche detenido junto a la acera, le quería saludar. Se trataba del general Osipenko, que había participado en la guerra de España como jefe de una escuadrilla de "chatos", la cual se hallaba durante la ofensiva de Teruel en Sarrión, el mismo aeródromo que los "moscas" de Claudín y Bravo.

Al oír el relato de las peripecias de su amigo el capitán de Ingenieros, Osipenko, que a la sazón era el Jefe de la Aviación de caza de la Defensa Antiaérea de la URSS, decidió tomar cartas en el asunto de reclamar a Aviación a los pilotos españoles (alrededor de 50) que combatían en el Ejército Soviético, de acuerdo con la relación que le confeccionó Bravo. Después de conseguir la aprobación de Voroshílov y la autorización del Estado Mayor los incorpora a la aviación de la defensa antiaérea ("protivovozdúshnaia, oborona", PVO), enviándoles en pequeños grupos a diferentes unidades. Fierro continuó todavía algún tiempo con los guerrilleros hasta que fue localizado, pasando también a la aviación.

VOLANDO DE NUEVO

El grupo integrado por Bravo, Zarauza, Díaz Santos, Carbonell y Pallarés fue destinado a un regimiento ubicado en Mozdok, cerca de Groznyi,

en la ahora famosa Chechenia. Pero antes de que llegasen a su unidad la ciudad fue ocupada por los alemanes, debido a lo cual los enviaron a la zona de Bakú, en Azerbaiyán.

Fueron incluidos en el 9º Cuerpo de Ejército de Aviación, encargado de la defensa antiaérea de tan importantísimo objetivo estratégico como era Bakú, la única región que suministraba petróleo a la URSS. Lo mandaba el general mayor Yevsiéev, Héroe de la U.S., título que había recibido por su actuación en España.

"Pero antes de incorporarnos a nuestro destino, realizamos un pequeño entrenamiento de una semana de duración en nuestros viejos amigos "moscas", en un aeródromo situado en Aliaty, al sur de Bakú, a orillas del mar Caspio. Como hacía muchísimo calor, aprovechabámos para volar las tempranas horas de la mañana, aunque antes nos dábamos un baño en el cálido mar. Yo había sido campeón infantil de natación antes de la guerra y había seguido practicando durante mi permanencia en Járkov, por lo que todavía me mantenía en forma. Cruzando un día hacia un islote situado a un kilómetro de la costa, al llegar a él me encontré rodeado de serpientes por todos los lados. No eran venenosas, cosa que yo desconocía, pero tuve que volverme zumbando, pues estaba plagado de ellas y no tenía donde poner el pie. Después supimos que aquel lugar era conocido con el nombre de "Isla de las serpientes".

Realizaban continuamente servicios de protección, sobre todo nocturnos, patrullando sobre el sector que tenía encomendada para evitar la posible incursión de aviones enemigos. El frente no estaba muy lejano y las alarmas eran frecuentes. A parte de ello, Bravo y también Zarauza, ambos capitanes, como jefes de escuadrilla, dedicaban mucho tiempo a enseñar a volar de noche a sus jóvenes pilotos, la mayoría de los cuales, sargentos, hacía poco habían terminado la escuela de aviación, donde no se practicaba el vuelo nocturno, que solo era necesario para quienes fueran destinados a la defensa antiaérea.

LA DEFENSA DEL CAUCASO

Utilizaban tanto aviones I-16 "moscas" como aparatos cedidos por los aliados: Hurricane, Spitfire, y Kityhawk. Los "moscas" de que disponían eran del tipo 20, más modernos que los que habían actuado en España. Tenían dos cañones sincronizados, que disparaban a través de la hélice y dos ametralladoras en los planos, además de 6 cohetes aire-aire. Al pesar más, aterrizaban a más velocidad: planeaban a 210 Km/h y se desplomaban a 160, pero llevaban flaps hidráulicos, esta vez operativos, y frenos. Para el vuelo nocturno el campo se iluminaba con 3 ó 4 hogueras situadas al lado izquierdo de la pista que unos soldados encendían y apagaban con capuchones, en cuanto el avión las había sorbrepasado en el rodaje. La T, situada en el punto en que el aparato debía posarse, la iluminaban seis focos montados sobre un camión. Un potente reflector antiaéreo, al lado del cual hacia guardia un piloto provisto de una pistola de señales para indicar al piloto del avión si llevaba la altura suficiente para tomar tierra donde correspondía, bañaba de luz desde el umbral toda la pista de tierra. Los aviones permanecían dispersados junto a los límites del campo, ocultos en caponeras camufladas. Los mecánicos esperaban a los pilotos que aterrizaban, orientándolos hacia el lugar de aparcamiento con linternas portátiles.

"Una de esas noches, oscurísimas como todas las del sur, cuando no brilla la luna, el mecánico de mi avión se quedó dormido esperándome, debido a lo cual tuve que rodar sin ver absolutamente nada, ya que lo impedía el morro, orientándome como pude por las estrellas, hasta que me harté y decidí parar el avión y dejarlo ahí mismo sin fijarme dónde. Cansado como estaba, sabía que me iba a tocar ir andando hasta la residencia cerca de 3 km., con el paracaídas a cuestas (éste no se podía abandonar) y vestido con el pesado mono de vuelo y las botas de piel, pero no había otra solución. Por la mañana me despierta el comandante y me lleva al lugar dónde se había quedado mi aparato, al borde del precipicio. Al preguntarme por qué lo había dejado allí, le respondí que me había hartado de rodar sin saber a dónde iba, todavía no logro explicarme mi decisión.

Estuve en el Regimiento 485 hasta la muerte de Zarauza en

Los años en el Cáucaso

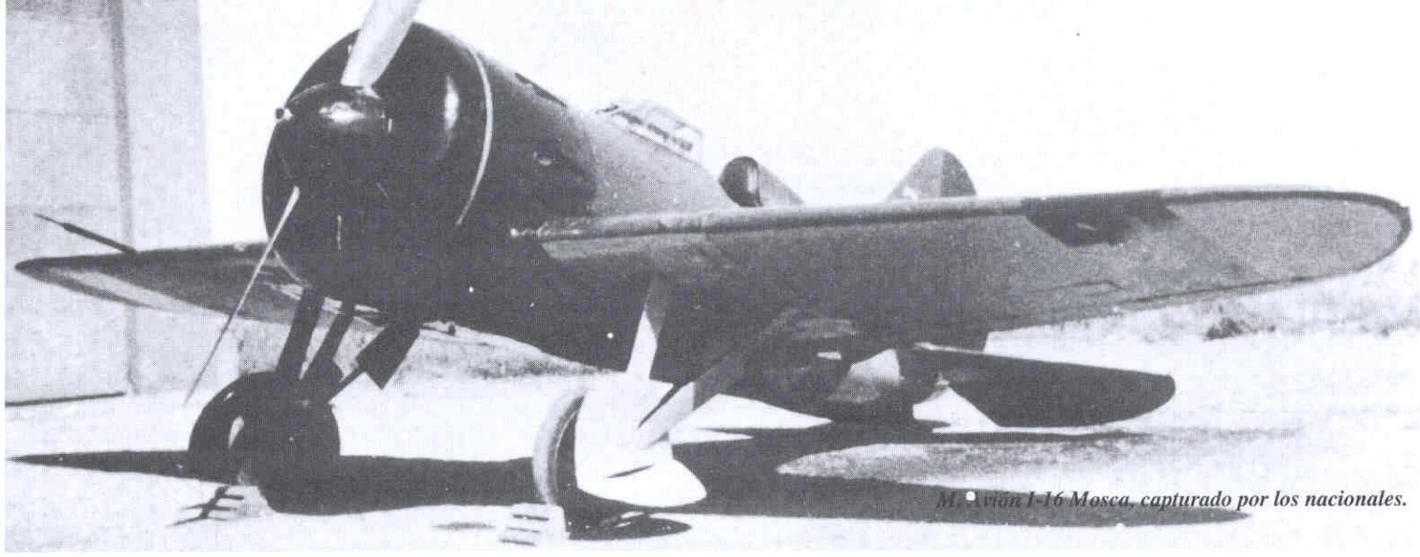
José María se casó en primeras nupcias con Ludmila Petrovna Golovkó en 1945, su esposa era hija de Yevguenia Kremliova, famosa agrónomo, pionera en la introducción en su país del cultivo del algodón egipcio. Persona de gran influencia en la vida económica de la república fue una de las primeras en recibir la Orden de Lenín. Al cabo de unos años ocupó el cargo de Viceministro de la Industria Textil de Aserbaiján. El hijo de José María, Igor, nació en Bakú en 1948.

Una de las misiones de los regimientos estacionados en el Cáucaso era el traslado de los aviones americanos cedidos por los aliados a la aviación rusa desde Abadán en él Golfo Pérsico a Therán, siguiendo la línea del ferrocarril que cruzaba el desierto, hasta Kirovabad que era la base de recepción. También se llevaban aviones desde las Islas Kuriles, cruzando Siberia hasta Moscú. En dos oportunidades sobrevoló Bravo esa región, llevando Kityhawks a lo largo del ferrocarril transiberiano, que constituía el elemento clave de navegación.

En uno de esos vuelos se le paró el motor por avería en la gran llanura de Mongolia, gracias a lo cual pudo tomar tierra con el tren fuera y con el avión intacto. Pronto llegaron al lugar los más próximos habitantes, una tribu de nómadas, pastores trashumantes, que viven prácticamente sobre sus maravillosos caballos. Como a los soviéticos les estaba prohibido totalmente intimar con ellos, ya que solían padecer sífilis y tracoma congénitos, Bravo no quiso moverse de los alrededores del avión, por lo cual le montaron una "yurta" (especie de tienda de campaña a base de pieles). Al igual que todos los pueblos muy aislados y practicando forzosamente una profunda endogamia, estas tribus favorecían los contactos íntimos con extranjeros para mejorar su raza. Bravo, confinado a los alrededores de la tienda y de su avión, tiene que comer lo único de que ellos disponen, carne de caballo salada y secada al sol (tasajo), una sopa con tocino y leche agria. El té verde lo toman sin azúcar, bebiendo todos por turno de una misma taza de plata. ¿Sería un primitivo método, con alguna intuición profiláctica". Al final, después de una semana, llegaron en un avión varios mecánicos a recogerlo y reparar el aparato.

Estando destacado en Kalá, cerca de Bakú, le tocó organizar uno de los entrenamientos de salto en paracaída que los pilotos de caza de la PVO tenían que realizar en esa época cuatro veces al año: dos de noche y dos en el mar si estaban en zona marítima, lanzaban de los biplanos U-2, aquel venerable y lento avión de entrenamiento y enlace en el que había aprendido a volar y que servía para todo. Volando como piloto, al lanzarse uno de los jóvenes, abrió el paracaídas antes de tiempo y se quedó enganchado en el patín de cola. Después de dar varias pasadas sobre el campo, le indicaron desde el puesto de mando, escribiéndole en una avioneta que despegó que lo lanzara a baja altura encima del mar. Así lo hizo, pasando a ras del agua y a la mínima velocidad posible. El protagonista de la "hazaña" logró desengancharse cayendo sin hacerse daño y dándose el consiguiente remojón. Bravo tenía en su haber una docena de saltos.

José María recuerda muchísimas anécdotas, de las que fue protagonista o testigo en su larga vida de piloto. Un caso que merece la pena contar es el siguiente: volando los Hurricanes, debido a que esos aviones les pesa muy poco la cola, al rodar para situarse en línea de despegue, en situaciones de fuerte viento, muy corriente en Bakú, los mecánicos se montaba en ella. Un buen día, uno de los pilotos, olvidándose del paquete que llevaba se fue al aire. El mecánico logró colocarse a horcajadas sobre el empenaje, abrazado de espaldas al timón de dirección. A las indicaciones que le hicieron por radio desde tierra de que tomase tierra inmediatamente, sin aclararle la causa, aterrizó normalmente sin que le sucediera nada al "polizón a la fuerza". Poco después se prohibió semejante práctica, que, al parecer, no había sido un caso único.



M. Avión I-16 Mosca, capturado por los nacionales.

Stalin visto de cerca

A finales de 1943, la vida de los pilotos de la PVO destacados en Bakú transcurría con una gran actividad, efectuando buen número de servicios de vuelo, alarmas en tierra y patrulla, aunque rara vez los aviones alemanes se arriesgaban a penetrar en las densas defensas rusas que protegían la zona petrolífera de Bakú, en la zona occidental del Mar Caspio. La mayoría eran vuelos de entrenamiento, muchos de noche, para preparar a los grupos de pilotos bisoños que llegaban continuamente a los regimientos. Al final, un piloto apto debía poder despegar y aterrizar con 2 km, de visibilidad de día y 4 de noche, y poder volar con 200 m, de techo de día y 400 de noche; volar dentro de nubes y poder integrarse en la red antiaérea de cañones y proyectores, en la actuación real contra los posibles reconocimientos o bombardeos alemanes,

"A veces se hacía también algún servicio de escolta a través del Mar Caspio, protegiendo aviones de transporte, en los cuales volaban altos mandos o miembros del gobierno. A finales de noviembre tuvimos que patrullar noche y día una zona situada a lo largo del ferrocarril entre Tiflis y Bakú, Como las salidas eran, no obstante, rutinarias, desde nuestro campo, llevábamos bajo los forrados monos de vuelo y las altas botas de piel el habitual y descolorido traje de faena.

Una mañana temprano, la escuadrilla bajo mi mando, perteneciente al 962 Regimiento, estaba de guardia, reforzada con dos patrullas de otra escuadrilla. De pronto se iluminó el cielo con la bengala roja de alarma. Ya en el aire, me ordenaron tomar tierra en Kishlí, en el propio Bakú. Al aterrizar nos comunicaron la misión de proteger durante su vuelo a dos bimotores Li-2 de pasajeros, parecidos a los DG 3 Douglas americanos, interceptando y derribando cualquier avión extraño que se aproximase. Despegamos precipitadamente para seguir a los Li-2, que nada más elevarse pusieron rumbo al Sur, lo que para todos los pilotos que conocíamos esta región era señal inequívoca de que íbamos hacia Irán. Los transportes volaban sobre el Caspio ó a 50 m. de altura y a buena distancia de la costa para evitar ser detectados por los radares, lo cual hacía el servicio de protección más dificultoso,

Llevábamos aviones Kittyhawk americanos, y nada más despegar se me estropeó el regulador eléctrico de paso de la hélice, con lo cual tuve que hacer el resto del vuelo utilizando el manual, con gran dificultad para continuar el servicio. Pero no tenía más remedio que seguir al mando de la protección".

UN VUELO COMPLICADO

"Al legar al río Kurá, que separaba la URSS de Irán, los transportes tomaron altura y pasaron a volar sobre tierra, Uno de nuestros pilotos jóvenes decidió por su cuenta hacer un "looping" alrededor de los dos bimotores. No me decidí a derribarlo porque desde el primer momento vi cuáles eran sus intenciones, pero le ordené por radio alejarse. Después, esto le costó al autor no ser incluido en la lista de condecorados y a mí una seria amonestación del coronel Grachov, piloto jefe de la operación,

Al cabo de dos horas de vuelo los Li-2 tomaron tierra en un aeródromo desconocido, con pista de mallas de hierro, muy estrecha.

Yo tuve que ser el primero en aterrizar, pues debido a la avería del regulador había consumido mucho combustible y tenía los depósitos casi vacíos. Cuando estaba a punto de tocar el suelo, vi de refilón unas sombras verticales en los bordes de la pista pasando rápidos junto a los planos del avión y debajo de ellos; al disminuir la velocidad me apercibí con horror de que ¡eran soldados en posición de firmes! situados a lo largo de ella. Me di un susto morrocotudo, pensando en la masacre que se podía organizar si un sólo avión de los doce cazas no rodaba justo por el centro de la pista.

Los pilotos eran ya expertos y no pasó nada; sólo me imagino el pánico de los pobres soldaditos al ver los planos, de los aviones a un metro de su nariz a 200 kilómetros por hora.

En el aeródromo había ya preparados 12 Kittyhawk y 12 Aircobras por si era necesario continuar el vuelo. Los altos jefes prosiguieron el viaje en automóviles. Estábamos cerca de Teherán y un oficial de enlace nos explicó la organización de los turnos de servicios en tierra y aire. A continuación tropezamos con un jefecillo de intendencia de los aficionados a la burocracia al completo. Habiendo despegado de Bakú a toda prisa y sin órdenes escritas, y por tanto desprovistos de toda acreditación, pretendía hacernos ayunar forzosamente. No hubo forma de convencerle."

ALCOHOL DE DOBLE USO

"En el aeródromo se encontraba un grupo de pilotos americanos, los que habían traído los Airacobra, con los que hicimos amistad.

Había un teniente que hablaba francés, con el cual me entendía yo. Alcohol sólo tenían el que se utilizaba en el sistema hidráulico de los aviones, pero que, según ellos, era venenoso, Se trataba de las garrafas, muy conocidas por nosotros, de 1,5 galones americanos, alrededor de 6 litros, y que llevaban una etiqueta con una calavera y las dos tibias cruzadas. Les dijimos que trajeran una y se quedaron de piedra cuando les contamos que llevábamos gran parte de la guerra bebiendo ese alcohol y estábamos vivitos y coleando. Aparecieron con más garrafas y unas buenas latas de conservas y galletas.

Con los primeros tragos se fueron animando al ver que no caíamos envenenados. Su "intérprete", eufórico ya por lo ingerido, me abrazó y me dijo -creo que en broma- que gracias a nosotros se haría millonario, pues pensaba comercializar el secreto entre los compañeros de su país.

Finalmente, en un improvisado viaje a la ciudad, conseguimos encontrar la Embajada soviética, y una vez aclarado el caso, pudimos alimentarnos normalmente. Allí nos informaron sobre la Conferencia de Teherán, que se celebraba en esos momentos. De pasada nos tropezamos en una calle con un letrero que ponía "Café Bravo". Entramos decididos y nos encontramos con los dueños, franceses, que se llevaron una gran alegría por la coincidencia del apellido en tan lejanas tierras; nos agasajaron y charlamos un rato con ellos".

BANQUETE Y TRAJE DE FAENA

"Al día siguiente todo había cambiado y pudimos corresponder con creces al "guateque" de los americanos, organizándoles una fiesta con buen vodka y los aperitivos consiguientes, Después de un par de días haciendo servicios y vuelos de protección, nos dieron la orden de estar dispuestos para regresar a nuestro país. Formados ante los aviones recibimos a los pasajeros de los Li-2, cuyo grupo lo encabezaba el mismísimo Stalin. Nos dio la mano a todos, a mí al último, ya que había comenzado por el final de la fila, Me preguntó si era georgiano, confusión corriente en Rusia con los españoles por nuestro aspecto. Le respondí que no, que era español, a lo que comentó ¿con que español?. Muy bien, muy bien, pero explíqueme capitán -dijo Stalin- ¿por qué visten sus pilotos calzoncillos largos?

Le contesté que eran los pantalones del traje de faena, descoloridos por el tórrido sol de Bakú. Sin hacer comentario alguno, dio órdenes a un ayudante de que en el plazo más breve se suministrasen a todo el personal volante de aquella zona uniformes que no destiñesen.

Emprendimos el vuelo de regreso a Bakú y en el aire recibí la orden de tomar tierra en nuestro aeródromo, dejando a los Li-2 en Kishlí . A los tres o cuatro idas de esto nos entregaron unos magníficos trajes de faena nuevos resistentes al sol y que seguro que estaban en los almacenes guardados por los burócratas para "mejor ocasión" .

Por este vuelo especial, los participantes fuimos condecorados por haber cumplimentado una "misión de Estado de extraordinaria importancia", excepto el autor de aquel "looping" temerario y a destiempo".

diciembre de 1942 a consecuencia de un desgraciado accidente. De ahí pasé a 961, el mismo en que había estado él. Con un destacamento, en calidad de escuadrilla independiente, permanecí algún tiempo en el campo de Majachkalá, cerca de Astrakán, en la zona de Daguestán. El aeródromo estaba enclavado entre una fábrica o destilería de vodka y otra de caviar, salmón, etc.. Decíamos que era el sitio perfecto, vivíamos entre la bebida y los aperitivos".

La zona de Baku la defendían en total 9 regimientos de caza y una tremenda cantidad de artillería antiaérea. Su principal misión era proteger a toda costa el sector, especialmente la pequeña península de Apshirón, que sobresale hacia el este y en la que se alza la ciudad, debajo de la cual se hallaban precisamente los pozos petrolíferos más ricos. Quizás fuera esa la causa, que los alemanes conocían, de que no intentaban bombardearla, aparte de los grandes riesgos que eso hubiera implicado para ellos, con la esperanza de capturar la zona intacta.

De ahí el permanente estado de alarma en que se hallaban las unidades y el severo entrenamiento a que eran sometidos los pilotos. Los nuevos tardaban casi un año en estar preparados para poder actuar de noche. Tenían que aprender a pilotar diferentes tipos de aviones en condiciones metereólogicas difíciles, hasta con 200 m de visibilidad, aprenderse de memoria y poder reconocer sin recurrir al mapa todo los puntos notables de las cuadrículas geográficas que les eran comunicados por radio. Las patrullas de alarma se situaban sobre su correspondiente zonas a diferente altura cada avión, cubriendo entre 2.000 y 8.000 m. de altitud. Una enorme masa de ametralladores, cañones antiaéreos y globos cautivos protegían la ciudad. La aviación se encargaba de sobrevolar toda la extensión de la zona petrolífera. Semejante dispositivo permitió al Cuerpo de Ejército derribar durante los muchos meses que duró la amenaza una docena de aviones de reconocimiento enemigo.

FINALIZA LA GUERRA

Por esa época había mucha malaria, producida por la picadura de diferentes tipos de mosquitos anofeles y todos los pilotos estaban infectados. La combatían a base de quinina, que los dejaba sordos, y volaban en los períodos que se suceden entre los fuertes ataques de fiebre, lo cual era controlado escrupulosamente por el médico del regimiento.

El final de la guerra le coge a Bravo, volando el aparato Kityhawk en el aeródromo de Kalá, que, muy modernizado disponía ya de pista de cemento y buenas ayudas para el vuelo nocturno, tanto en lo que se refería a la iluminación de la pista, que ya era eléctrica, como de una potente estación de radio y un radar. Los aviones llevaban radio compás, así como un aparato indicador de "avión propio" que se reflejaba en el radar y servía para orientar a los pilotos en caso de necesidad.

En 1947, ya como Jefe de Regimiento, con el grado de mayor (comandante) empieza a volar los Airacobra de procedencia americana. Este regimiento fue posteriormente uno de los primeros que recibió cazas reactores.

AL CURSO DE ESTADO MAYOR

En verano de ese mismo año lo envían a la Escuela Militar Superior de Aviación, situada en Mónino, cerca de Moscú, al curso de Estado Mayor del Aire. De cuatro años de duración, estaba previsto para pilotos, observadores y oficiales de intendencia. Allí coincide de nuevo con Andrés Fierro. Pertenecía a la promoción 24. Su facultad denominada de mandos, la integraban unos 80 alumnos, la casi totalidad de los pilotos más famosos de la URSS, cazadores que tenían muchos derribos, entre ellos Ivan Kozhedub, Máximo As de la aviación de caza rusa, tres veces Héroe de la U.S. con 62 victorias, Alexandr Pokryshkin, tres veces H.U.S. con 59 victorias, Gregori Rechkálov, dos veces H.U.S. con 56 victorias, los hermanos Glinka, Dmitri,dos veces H.U.S., con 50 victorias, y Borís, H.U.S., con 30 victorias, Alexandr Koldunov, dos veces H.U.S., con 36 victorias, Mijahil Odintsov, dos veces H.U.S., jefe de regimiento de los aviones de asalto HIL-2, los terribles "Shturmovik", en los que había realizado 215 misiones de guerra

REPUBLICA ESPAÑOLA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL

El portador del presente documento pertenece a los Cuadros de Mando del Ejército de la República, replegado sobre los Pirineos Orientales y ha sido autorizado para pasar a Francia.

Se ruega a las Autoridades francesas le den hospitalidad en su territorio hasta tanto sea resuelta la situación de los españoles refugiados.

Agullana. Febrero de 1939.

El Presidente del Consejo y Ministro de Defensa Nacional.

Salvoconducto firmado por el Doctor Negrín a favor de los pilotos de la República, para su paso a Francia, en febrero de 1939.

Aviadores de la República confinados en el Campo de Concentración de Gurs, cerca de Olorón, Pirineos Occidentales, Francia.

y llegaría más tarde a mariscal de Aviación. Todos ellos, además de lucir la estrella de Oro de Héroe de la Unión Soviética, que llevaba aneja la Orden de Lenin, tenían numerosas condecoraciones, entre ellas las Ordenes de la Bandera Roja, Estrella Roja, Gran Guerra Patria, Suvórov, Kutúzov y algunas más.

En junio de 1948 fueron desmovilizados todos los pilotos españoles. Con la paga de un año asegurada, se lanzan todos a la vida civil en busca de un trabajo y un sitio dónde vivir. Tanto Bravo como Fierro compartieron la búsqueda de ambas cosas. Pasaron por una fábrica de máquinas de coser en

Andrés Fierro, compañero y amigo de José María durante años, en la Aviación de la República y en la PVO soviéticas. En la foto, como capitán Jefe de un regimiento de Yak-9 en Bobruisk, al término de la II G.M.

Podolsk (población próxima a Moscú) y un poco después por una de máquinas de escribir, pero ninguna de ellas les ofrecían otro alojamiento que una residencia para solteros, por lo que tuvieron que renunciar a los puestos de trabajo, a pesar de que éstos eran muy buenos. Entre tanto, continuaron buscando dónde vivir con sus familias, una odisea en la Rusia de esa época, con el agravante de que para poderse colocar había que estar empadronado, lo que no se podía conseguir careciendo de domicilio. Finalmente, fueron colocados en el Instituto Pedagógico de Idiomas de Moscú, en el que se estaba creando una Facultad de español, auspiciada por Stalin, prevista para un contingente de 200 alumnos y alumnas anuales. Allí tuvieron que dedicarse a una profesión totalmente nueva para ellos, ya que los estudios que tenían eran de ingeniería y ahora se trataba de convertirse en filólogos. Tuvieron que aprender un curso completo de fonética, que era la asignatura que les habían encomendado enseñar y estudiar de nuevo como negros para doctorarse. Al final terminaron ejerciendo Bravo como Vice-decano de la Facultad y Fierro como Jefe de la Cátedra de Fonética, así como instructores de intérpretes cuando la Facultad cambió de orientación

CATEDRATICO DE ESPAÑOL

Como las perspectivas de introducir el español masivamente en las escuelas de segunda enseñanza no tuvieron éxito, la Facultad de Español fue cambiando paulatimanente sus programas, introduciendo como especialidad un

Bravo como capitán de Ingenieros en algún lugar de Bielorrusia en 1941, ataviado con la gorra llamada "budionovka", ideada por el general soviético Budioni.

El grupo de pilotos rusos que integraban el curso de Estado Mayor de la Academia Militar Superior del Aire de Mónino, al cual se incorporaron Bravo y Fierro en 1947, lo componía un auténtico plantel de jóvenes héroes, entre los que destacaba Alexandr Pokryshkin, tres veces Héroe de la Unión Soviética, que a lo largo de la contienda llegó a Jefe de División. Se cuenta de él que entre otros tuvo a sus órdenes y formó con toda paciencia y dedicación a 30 pilotos de caza que acabaron ellos solos con 500 aviones alemanes. A pesar de su rango y condecoraciones, algunos eran incluso diputados del Soviet Supremo de la URSS, tenían que mantener una disciplina estricta y estudiar muchísimo, Los dos españoles eran algo mayores que ellos y tenían mejor preparación académica, sobre todo en cálculo y matemáticas, lo que les permitía ayudar a sus compañeros, con los que entablaron una gran amistad. El curso duraba cuatro años y comprendía todo tipo de enseñanza militar superior, así como idiomas, historia y diferentes materias de cultura general, alternando con los vuelos durante los veranos.

Todos los años, el 7 de noviembre, con motivo del aniversario de la Revolución de Octubre, se celebraba en la Academia una gran fiesta, a la que asistían destacadas personalidades y altos mandos de aviación. En 1947, los alumnos de la 24 promoción, a la que pertenecían Bravo y Fierro, decidieron organizar un concurso que incluía varias pruebas: los participantes tenían que beberse medio litro de vodka sin tomar ningún aperitivo; después de hacer el pino unos minutos en las barras fijas; a continuación afeitarse con navaja sin cortarse: hacer un resumen por escrito, sin cometer errores ideo1ógicos, del cuarto capítulo de la Historia del Partido Comunista de la URSS, que tenía fama de ser uno de los "ladrillos" más intragables y formaba parte de las asignaturas de estudio obligatorias, Finalmente, el que superase todos los obstáculos tenía que bailar con la hija del Director de la Academia en la gran sala preparada a tal efecto sin dejarla caer al suelo.

GRAN FIESTA

El finalista, naturalmente Héroe de la U,S., se hizo un pequeño corte al afeitarse después de la ingestión del vodka y echó un borroncito en el resumen, pero todo eso se consideró falta leve y fue perdonado. Cuando le correspondió realizar el último número, invitó a bailar a la joven. Era un vals, y aunque él no lo hacía del todo mal, resbaló en uno de los pasos -probablemente el vodka había comenzado a hacer. su efecto- y se cayó, aunque afortunadamente logró sujetar con la mano a su pareja y ella no perdió el equilibrio, No se le ocurrió otra cosa que gritar estruendosamente ¡ Hurra, he ganado! lo que originó un gran escándalo, que dio lugar a la orden de expulsión de la academia al causante del mismo. Ante semejante decisión, los compañeros comisionaron a Bravo, como persona más o menos neutral y que era además el responsable de la promoción, que intercediese ante el Director al que conocía como participante en la guerra de España ya que consideraban que todos éramos culpables del incidente y que, por tanto, todos debíamos sufrir el mismo castigo.

Cuando el delegado explicaba al Director la causa del escándalo, éste, también piloto, hacía verdaderos esfuerzos para mantenerse serio y contener la risa. Al final, se logró que el castigo a principal culpable - alguien tenía que pagar el pato- se redujera a un mes de arresto, que con motivo del indulto por las fiestas fue tan sólo de unos días. Transcurridos éstos, todos los alumnos celebramos el triunfo del vencedor, bebiéndonos los dieciséis litros de vodka que le habíamos ofrecido, de acuerdo con las bases del certamen. Esta vez todo transcurrió sin el menor incidente.

Durante su permanencia en la Academia, en enero de 1948 nació en Bakú, el hijo de Bravo, Igor. Con tal motivo le fue concedido un permiso de unos días para visitar a su familia

Iba a sacar el boleto para el vuelo, pero el comandante del Li-2 que le conocía, le dijo que no merecía la pena, que podía volar sin él. En el avión, que hacía la ruta Moscú-Astrakán-Bakú, iban unos veinte pasajeros. La duración del vuelo era de varias horas y tenían que repostar combustible en Astrakán, puerto del Mar Caspio.

Al llegar a esa ciudad le invitan a José María a beber con ellos un alcohol buenísimo que habían conseguido. Sin saber por qué, Bravo rehusó y tomó una cerveza en el bar del aeropuerto. Considerando que su comportamiento con la tripulación no había sido del todo correcto, ya que otras veces habían bebido juntos, se disculpó ante ellos antes de reemprender el vuelo Al aproximarse a Bakú, le llama el médico a la cabina y le preguntó si sería capaz de tomar tierra con el bimotor. Bravo extrañado le responde que él era piloto de caza y que nunca había llevado esos aparatos, Además, le dice, que a qué viene eso, estando el piloto al mando del avión. Resultó que el alcohol que habían ingerido era . metílico y el comandante había perdido la vista. Al copiloto lo habían dejado en Moscú celebrando una boda. (Al terminar la guerra, semejante falta de disciplina era frecuente en las líneas aéreas civiles) .

TOMA CORTA

No quedaba otro remedio que intentarlo. Ayudado por el mecánico, que le puso al corriente de la velocidad de planeo y de la forma de efectuar la entrada a la pista, decidió aterrizar sin sacar el tren para evitar que al calcular mal la altura de enderezamiento el avión pudiera desplomarse o botar o que hiciera un caballito y capotase poniendo en peligro la vida de los pasajeros y la integridad de la nave. Decidieron no comunicar nada por radio y cuando ya habían enfilado la pista, ven que se les cruza una cisterna, tratando de impedirles la toma de tierra sin tren Vuelven a tomar altura y eligen la pista de emergencia, de hierba. La operación resultó bien; el avión se posó suavemente y sólo se doblaron las puntas de las hélices y se abollaron los capots de los motores y la parte inferior del fuselaje. Los pasajeros tuvieron que salir por la puerta de carga. El piloto murió en el avión y el mecánico que le había ayudado se quedó ciego, Bravo piensa que estuvo otra vez muy cerca del fin, pero afortunadamente no era su día.

Cuando ya llevaban casi un curso en la Academia de Mónino, futuro centro espacial de estudio de los astronautas soviéticos, denominado "Ciudad de las estrellas", a mediados de 1948 fueron desmovilizados todos los españoles que estaban en aviación y enviados a la vida civil. La huida a Turquía de uno de los pilotos españoles con un avión Yak-9 fue lo que precipitó tan dura e injusta medida, aunque ya desde hacía algún tiempo se estaba buscando algún pretexto para hacerlo, con la anuencia del Partido Comunista español. Claudín, uno de los "capitostes" le dijo a Bravo que le parecía bien, que así "se proletarizarían", lo que dio lugar a una durísima contestación por parte de este último y a que durante varios años no se hablaran.

EMPADRONAMIENTO

Mientras buscaba alojamiento y trabajo, sobre todo lo primero, José María tuvo que acudir a diferentes organismos oficiales. El permiso de residencia lo autorizaba con gran rigurosidad un departamento del Ministro del Interior. En una de las visitas tropezó con el típico burócrata engreído de su poder e intratable, que disfrutaba al ver ante su despacho una enorme cola de gente atemorizada, Cuando le toca a él el turno, le explica detalladamente su caso, a lo que el otro le responde displicente que no ve fundamento alguno para que permanezca en Moscú, que en el país hay muchas zonas donde falta mano de obra y no existen dificultades para encontrar alojamiento.

Bravo le contesta que también sobra alojamiento en la España de Franco, pero que él no puede regresar a su patria,

-Eso a mí no me incumbe, le dice el funcionario.

-Entonces métame en la cárcel, allí también habrá sitio.

-De momento no hay razón para ello. Que pase el siguiente.

-De eso ni hablar. Aquí no entra nadie mientras no me dé una solución razonable, y en cuanto a la razón para encarcelarme, yo se la brindaré dándole un tinterazo,

El funcionario, viendo el estado de ánimo del hasta hacía poco teniente coronel, escribe algo en la solicitud de Bravo y se la entrega, diciéndole: -¿Todos los españoles son como usted?

-Sí, le responde.

-¿Y cómo perdieron la guerra?

-Porque desgraciadamente en la retaguardia había muchas personas que actuaban como usted. Y sin esperar respuesta salió de la habitación. Con la nota que había escrito el individuo consiguió Bravo durante varios años autorización para empadronarse en diferentes apartamentos de alquiler, hasta que les dieron a él y a su familia un domicilio fijo.

José María Bravo con su uniforme de capitán de las Fuerzas Aéreas de las PVO soviéticas, durante la II G.M.

En la cabina delantera, Bravo con 78 años, preparado para volar en una Bucker de la FIO, bajo la experta mano de Enrique Bueno, comandante de Iberia.

segundo idioma, hasta que finalmente se cerró. El español continuó únicamente en otra Facultad del Instituto, la de Intérpretes, a la que pasaron Bravo y Fierro, el primero como Decano de la misma. Al mismo tiempo, actuaba como intérprete oficial de traducción simultánea en los Congresos del Partido.

En 1955, divorciado de su primera mujer, la madre de su hijo Igor, contrae matrimonio con una ex alumna suya, Natalia Ujánova.

A partir de 1957, comienzan a regresar a España, exiliados españoles, muchos de ellos antiguos combatientes, gracias a un programa de intercambios patrocinados por la Cruz Roja, con una serie de cláusulas y condiciones prefijadas y como parte de los acuerdos para el retorno de los miembros de la División Azul. Los llamados "Niños españoles" también querían volver a su país.

Después del regreso de A. Fierro, los padres de José María empezaron a dar los pasos necesarios para conseguir su vuelta. Sólo después de innumerables gestiones y cartas a diferentes personalidades su padre logró que el Conde de Casas Rojas, embajador entonces de España en Francia, firmase personalmente la necesaria autorización, que hasta entonces le habían denegado las autoridades españolas. Y por fin, en enero de 1960, Bravo deja su cargo de Decano y emprende el regreso con su esposa en avión vía París, provisto de un visado de salida de la URSS de apátrida. En la capital francesa le extienden un documento digno de los tiempos que corrían: "El que dice ser y llamarse José María Bravo es autorizado para entrar en España por la frontera de Irún en el plazo de 48 horas". El viaje desde París lo realiza en coche.

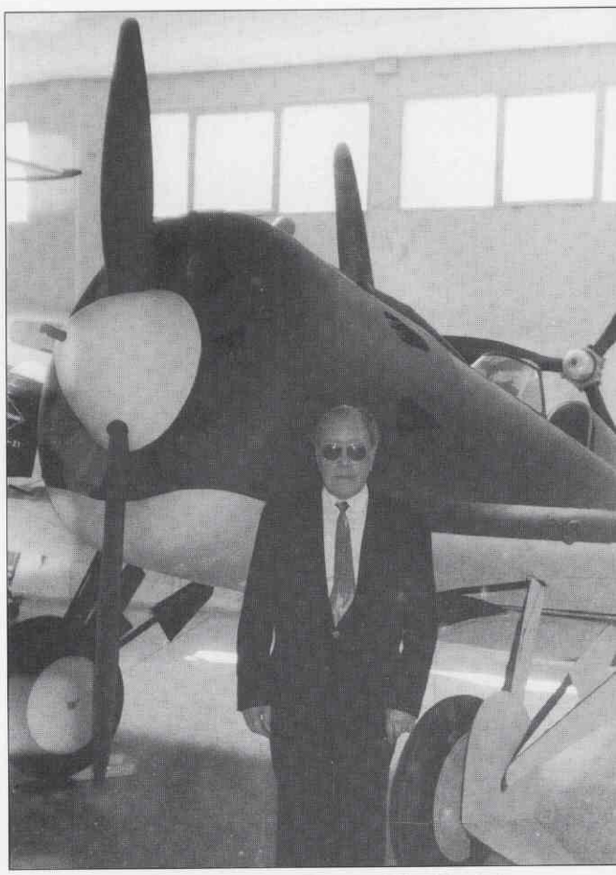
PRIMEROS TIEMPOS EN ESPAÑA

Todos los repatriados venían bajo la protección de la Cruz Roja, que les garantizaba la inmediata salida del país en el caso de que existiera alguna condena en su contra.

Libre de cargos, Bravo tuvo que someterse, sin embargo, a diferentes interrogatorios durante muchos días en la Brigada Social, mandada por el tristemente célebre Comín Colomer. Todos ellos versaban principalmente sobre los amigos españoles que aún permanecían en Rusia, así como los cargos que ocupaban. Desgraciadamente para su información Bravo no les daba más que nombres de personas que sabía habían fallecido, contra las que no cabía ningún tipo de extorsión. (Precisamente, debido a que algunos de los que habían regresado anteriormente, pensando quizás que dado el cargo que ocupaba no pensaría volver mientras no cambiase el régimen, habrían contado acerca de él cosas que no se atenían a la realidad fue por lo que durante tanto tiempo le fue rechazado el permiso de entrada).

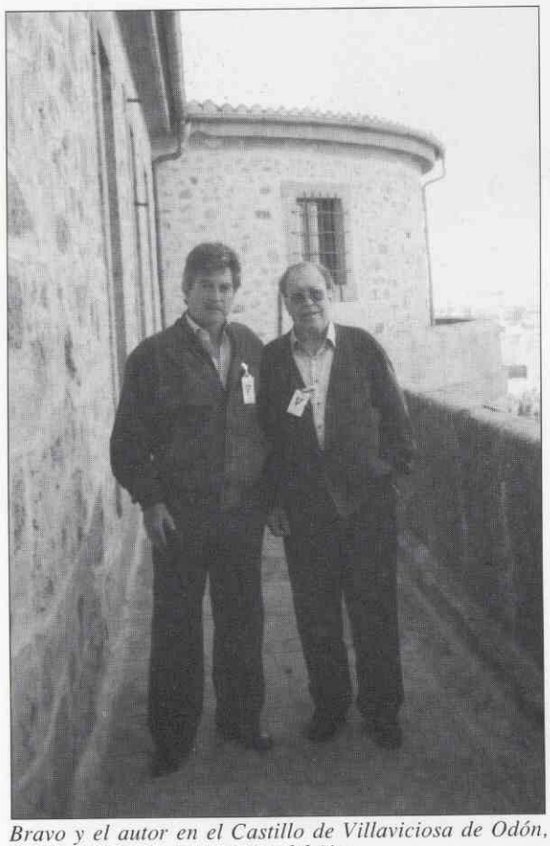
También les interesaban sobremanera datos, al parecer insignificantes, a los que todo el mundo respondía sin darle importancia, sobre la vida cotidiana en la URSS, como el precio de los alimentos más corrientes, el pan, la patatas, la carne, etc., el precio del transporte urbano, la forma de utilizar los teléfonos automáticos, cosas de enorme interés para los servicios de información españoles y norteamericanos, con vistas al envío ilegal de personas a aquel país, lo que entonces era facilísimo, ya que el paso del Berlín Occidental al Oriental era libre (aún no existía el muro).

También intervino en los interrogatorios una comisión fantasma, llamada Comisión para los repatriados de Rusia, situada en la calle de Orense, que no era más que un departamento del servicio de espionaje extranjero. Sus preguntas sobre las fuerzas armadas, la dislocación de los aeródromos (para ello mostraban planos de la URSS en alemán, ya que no los tenían en español), el número y los tipos de aviones, los nudos ferroviarios. Las respuestas negativas de Bravo, les sacaban a veces de sus casillas, llegando incluso a amenazarle con represalias



Nuestro hombre junto a la magnífica reproducción de I-16 Mosca del Museo del Aire, Cuatro Vientos, Madrid.

por su falta, según ellos, de colaboración. Finalmente lo dejaron tranquilo, pudiendo organizar su vida y comenzar la búsqueda de trabajo, ya que el problema de la vivienda lo tenía resuelto en el amplio piso que tenían sus padres en la Glorieta de Quevedo.



Bravo y el autor en el Castillo de Villaviciosa de Odón. Archivo Histórico del Ejército del Aire.

Durante varios años trabaja como profesor de español para extranjeros en el Instituto Mangold y efectúa traducciones del ruso para diferentes editoriales. Aunque tanto él como su mujer logran convalidar sus estudios de Filología Románica en la Universidad Complutense, a él no le autorizan a ocupar ningún cargo oficial, ni hacer oposiciones a cátedra. El sambenito de "persona no adicta al régimen" seguía en vigor. Su mujer, en cambio, sí pudo ejercer como profesora de ruso en la universidad.

Posteriormente se coloca en la editorial Codex como jefe de la sección de cartografía.

En 1968 nace su hija Ludmila.

En 1969, poco antes de que la Editorial Codex interrumpa sus actividades en España (era filial de una empresa argentina) pasa a trabajar a la empresa de comercio exterior Waimer, puntera en aquel entonces en el comercio con la URSS. La maquinaria para la perforación de túneles en el trasvase Tajo-Segura provenía de allí, así como las rozadoras de carbón que utilizaba HUNOSA y para la extracción de potasas, las cuales eran manejadas al principio por ingenieros rusos. Bravo actuaba como técnico y como intérprete y efectuaba frecuentes viajes a aquel país.

Después de su llegada logró enlazar muy pronto con sus viejos amigos Andrés Fierro y José Laín Entralgo, así como con su compañero del curso de pilotos Jaime Mata. Paulatinamente fue contactando con los demás pilotos y aviadores, especialmente con Isidoro Giménez, cuya esposa era muy amiga de su madre. Se empieza a gestar ADAR, la Asociación de Aviadores de la República. En 1974, con la gran colaboración de Mata, tienen lugar las primeras reuniones clandestinas, como si se tratase de reuniones privadas de amigos.

CREACION DE ADAR

Se crea ADAR en Barcelona, ya que se consigue que Martín Villa la autorice en Cataluña. Poco después Rosón extiende la autorización para toda España. Carentes de local y de fondos, celebran las primeras reuniones en algún que otro restaurante, entre ellos "El Churrasco", en la carretera de La Coruña. Algo más tarde, en 1976, Fierro es nombrado Presidente de la primera Junta Regional y Bravo y Lario miembros de la misma. Al pasar la directiva nacional a Madrid, Bravo es elegido presidente de la nueva ADAR reunida, con Fernando Medina como Vicepresidente.

Las actividades de la Asociación se centran en lograr el reconocimiento de los aviadores de la República como militares profesionales, lo que consiguen en 1978, figurando Bravo y Fierro en la primera lista de los que pretendían al título I. Reconocidos por los Tribunales sus derechos a los diferentes empleos, Bravo es nombrado coronel retirado del Ejército del Aire.

EPILOGO CON RESPETO Y ADMIRACION

Durante la 2ª Guerra Mundial y la Posguerra, Bravo había ido ascendiendo en las Fuerzas Aéreas Soviéticas hasta llegar a teniente coronel, habiendo realizado un total de 630 horas de vuelo durante la campaña y 230 más en los años 46 y 47, de ellas 250 de noche. Tiene numerosas condecoraciones, entre ellas la Orden de la bandera Roja, dos órdenes de la Gran Guerra Patria de 1er grado, la de la Amistad de los Pueblos, la medalla del Valor y otras medallas de menor entidad.

Por su carácter decidido y su temperamento, por sus hazañas durante la Guerra de España, además de su experiencia y dotes de mando, siempre ha sido admirado y considerado entre los aviadores de la República como el más caracterizado de los pilotos de caza. Todos ellos le reconocen como su jefe natural y le perdonan algún que otro "broncazo" cuando alguna iniciativa suya no ha salido como él deseaba. No cabe duda de que solamente él y pocos más han mantenido durante los duros años de exilio y exclusión el más estricto sentido de su propia dignidad y estimación, por encima de rigores y desdichas, a veces en las peores circunstancias.

Bravo nunca ha bajado la guardia, y eso le hace acreedor a un extraordinario mérito. Se considera primero, antes que nada, un aviador español con todo un gran valor demostrado a lo largo de tremendos años de lucha y privaciones, en muy distintos escenarios y circunstancias.

En todas ellas ha acreditado su valía y entereza, quedando para la posteridad como un magnífico ejemplo de valor, audacia, iniciativa y responsabilidad, que deben perdurar en la memoria de todos los Aviadores Españoles. ■

Andrés Fierro y José María Bravo, dos veteranos pilotos de caza, junto a la Bucker 72-34 de la FIO.

Aeródromos, aeropuertos y bases aéreas 1911-1995

ALEJANDRO SORIANO OCAÑA
Coronel de Aviación

LOS AERODROMOS MILITARES Y LAS PRIMERAS ACTIVIDADES DE LA AVIACION CIVIL 1911-1926

Desde los primeros vuelos realizados en España, se hizo patente la necesidad de contar con espacios amplios, despejados de obstáculos, que contribuyeran a la facilidad y seguridad de las maniobras de las frágiles e inseguras aeronaves. En un primer momento, los vuelos de exhibición, los concursos y los organizados como rallyes aéreos o simplemente como espectáculo circense, se realizan en terrenos improvisados por toda la geografía española.

Las vicisitudes de los aeródromos, las bases aéreas y los aeropuertos, son la historia de la aviación militar y civil, impuesta por la gestación y nacimiento de la aviación en España similar, por otra parte, a la de otras naciones.

La carrera Paris-Madrid (1) utilizó la Dehesa de Santa Quiteria en Getafe en mayo de 1911 como campo improvisado; posteriormente seria el aeródromo de la Escuela de Pilotos Civiles. En Cuatro Vientos se situaba el aeródromo de la Escuela de Pilotos Militares con los terrenos adquiridos por el Ministerio de la Guerra,(2) hecho materializado con la ocupación de los mismos el 8 de febrero de aquel año. Ambos son considerados como los primeros aeródromos oficiales con los que se inicio la aeronáutica española. En Cuatro Vientos el primer vuelo oficial fue el llevado a cabo el 13 de marzo con motivo de la entrega al Ejercito de los tres primeros aviones con que fue dotado; esta ultima circunstancia tenia su precedente inmediato en la R.O. de 7 de marzo de aquel año aprobando las normas de experimentación de aeronaves incluyendo los requisitos para hacerse piloto militar (3) y sustituir al profesorado civil de la Escuela (4). La experimentación de modelos o prototipos de aviones duraría desde marzo de 1911 hasta julio de1913; mientras tanto, el 28 de febrero de 1913 se creaba la Aeronáutica Militar, con un preámbulo que parece se ha mantenido constante desde aquellos años,".. la falta de recursos que ha retrasado la terminación de la fase experimental, una vez finalizada se crea la Aeronáutica Militar....".Con la publicación del Reglamento correspondiente el 16 de abril se cerro el primer paso en la rama militar, mientras la aeronáutica civil iniciaba su andadura en el aeródromo de Getafe tutelada por el Ministerio de Fomento (5).

A la actividad militar en la búsqueda de aeródromos, se le suma otra formula espontánea y verdaderamente popular, pedida a través de los medios de comunicación de la época. En este año el Real Aero Club de España inserta anuncios en el periódico "El Heraldo de Madrid" en campaña destinada a la búsqueda de "campos de aterrizaje" publicando un diseño de lo que pudiera ser un campo tipo, que junto a un cuestionario debía servir al lector de guía y remitir al periódico los datos de situación, dimensiones, carreteras próximas etc... Las respuestas recibidas fueron entregadas al Ministerio de Fomento para su estudio. De aquellos datos aportados de forma tan original surgieron algunos de los primeros aeródromos que hubo en nuestro país.

A finales de 1913 se producirá un hecho de enorme transcendencia para la aviación militar, es el traslado de una escuadrilla para intervenir en la guerra de Marruecos cooperando con el Ejercito desde el campo, recién elegido, de Sania Ramel próxima a Tetuán. Así el 22 de octubre se envía por ferrocarril hasta Algeciras y por vía marítima a Ceuta y de allí por carretera al campo eventual escogido, realizando su primer servicio de guerra el 2 de noviembre y operando desde un segundo campo en Arcila el 30 de noviembre y posteriormente, ya en 1914, desde Zeluan (6)

Simultáneo a las actividades de la aeronáutica de carácter oficial, surgen las iniciativas privadas en el aspecto de la fabricación de modelos de aviones o de modificaciones de los existentes. Las pruebas en vuelo plantean la

Situación a 31 de diciembre de 1913 de Escuelas y Aeródromos

- **Aeródromo de Cuatro Vientos**
  6 cobertizos de madera de 7x20 m y techo de pa1astro
  3 cobertizos de l7x28 m.; uno con piso de cemento para taller y todos con puertas correderas.
  Edificios para oficinas y almacén, sala conferencias y cuartos para oficiales
  Cuartelillo para tropa (finalizando construcción)
  Talleres carpintería, cerrajería, ajuste y fragua con maquinaria eléctrica.
  Cobertizo para automóviles y camiones.
  Cuerpo de guardia (finalizando construcción)
  Finalizando construcción de camino de acceso a carretera de Extremadura.
  4 barracones Bessoneau de 16x20 en almacén para campos eventuales.

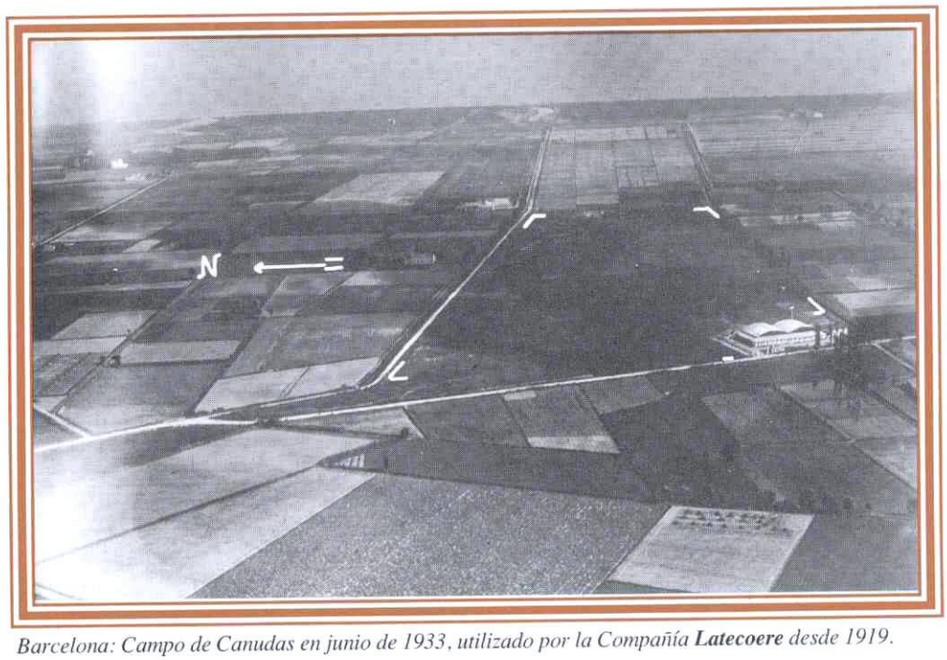
- **Aeródromo de Guadalajara**
  Situado frente al polígono de Aerostación del Henares sin extensión suficiente para escuela pero si para maniobras. Se proyectó con cobertizos pero en aquella fecha solo tenia caseta de vigilancia y almacén de combustibles.

- **Aeródromo de Alcalá de Henares**
  Al empezar el curso de pilotos de 1913 se empleo el campo de instrucción de caballería de Alcalá como aeródromo eventual con buen resultado por lo que el Gobernador Militar solicito del Alcalde de Alcalá terrenos para posible ampliación.

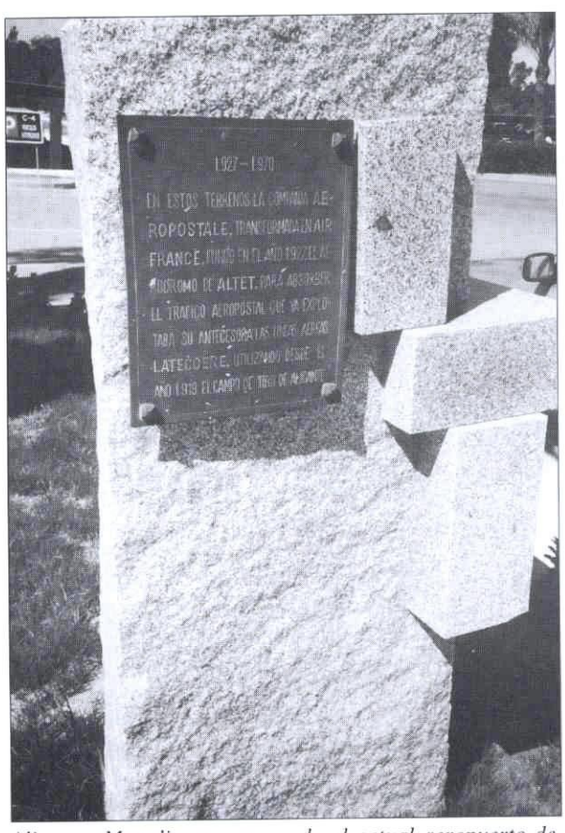
necesidad de contar con terrenos aptos para ello y así en Vitoria, en donde existía una escuela de vuelo, creada por el francés Garnier, se efectúan algunos vuelos del modelo construido por Heraclio Alfaro; algo similar ocurre en Barcelona en donde un hidro es probado en el puerto (7).

El comienzo de la guerra en Europa hará fracasar numerosos proyectos de aviones fabricados en España al no poder contar con motores adecuados; la propia aviación militar en plena actividad por las operaciones de Africa pasa por momentos difíciles, la situación la describe el general Jesús Salas en su libro citado, unido a lo ocurrido con el motor de aviación de la Hispano Suiza.

De entre los pioneros en la fabricación de aviones estuvo la empresa Pujol,Comabella y Cia que junto con los productos que fabricaron, crearon la escuela de vuelo en el Hipódromo de Casa Antunez en Barcelona, inaugurada el 4 de marzo de 1916 y por haber utilizado la Laguna del Remolar junto a los terrenos de La Volateria, en lo que hoy es el aeropuerto de Barcelona, para las pruebas de dos hidroaviones construidos por la empresa y que trataban de efectuar el vuelo a Palma de Mallorca; el vuelo fue finalmente realizado por un avión terrestre el 2 de julio de 1916 desde un campo próximo al Prat .Las malas condiciones para el vuelo del aeródromo de Casa Antunez llevaron definitivamente a la escuela de vuelo de Pujol y Comabella al campo de La Volateria . La empresa se llamaría posteriormente Talleres Hereter a partir de 1919 que además de la actividad citada emprendería la de establecimiento y exploración de líneas aéreas para desaparecer en 1921. De esta época es la empresa CECA que en terrenos ofrecidos por el Ayuntamiento de Santander en el campo de la Albericia construirá algunos prototipos de aviones con motor Hispano Suiza y cuya actividad cesaría en 1917; mientras que la Hispano Suiza crea la fabrica de aviones La Hispano en Guadalajara



Barcelona: Campo de Canudas en junio de 1933, utilizado por la Compañía ***Latecoere*** *desde 1919.*



Alicante: Monolito que recuerda el actual aeropuerto de Alicante situado en El Alted el lugar don estuvo el antiguo aeródromo.

Los concursos deportivos de1914 tales como la Copa Santander instituida por S.M. el Rey D. Alfonso XIII, o la Copa Granada, utilizarían los primitivos campos de vuelo de La Albericia en Santander y de Armilla en Granada, mientras tanto la inquietud del Coronel Vives, creador de la Aviación Militar, le lleva a impulsar la búsqueda de un lugar para establecer la Escuela de Pilotos de Hidroavión, es en Los Alcazares en donde seria establecida dicha escuela, a orillas del Mar Menor en 1915, la segunda base de hidros se establecería en Atalayón (Melilla) en 1922. Siendo una de las ultimas disposiciones del Coronel Vives, antes de cesar en la Aviación Militar, la firma para la iniciación de las obras para la construcción del aeródromo de Tablada en Sevilla en 1915.

La finalización de la guerra europea supondrá, por un lado, la practica desaparición de la actividad de fabricantes españoles de material aéreo dada la avalancha de material sobrante ofrecido a bajo precio y, por otro, la creciente actividad de una incipiente aviación comercial que pretende el transporte en un principio del correo para a continuación efectuarlo con pasajeros y carga.

Así en 1919 aparece la primera autorización para una línea aérea postal, una R.O de 28 de agosto permite a la Compania Aérea **Latécoère** de Toulouse el transporte de correo desde Francia a Marruecos penetrando en territorio español por Port Bou y por la línea de costa en una anchura de 100 Km. entre territorio y aguas jurisdiccionales excepto zonas prohibidas, continuar hasta Cádiz. Las tomas de tierra autorizadas se establecían en Barcelona (8), Alicante (9) y Málaga (10), (permitiendo el arrendamiento de terrenos pero no su adquisición por parte de la Compañía, dando cuenta a la Dirección General de Aduanas y Correos).

De la importancia de esta concesión es el hecho de que el Gobierno, por R.O. de 17 de octubre de ese mismo año, crea el servicio postal aéreo con líneas explotadas por el Estado y legislando con rapidez en lo que puede considerarse la regulación inicial del trafico aéreo civil, mediante el R.D. de 25 de noviembre que establecía las condiciones de las aeronaves para volar y aterrizar en territorio español. En la disposición señalaba que "ninguna aeronave de pasajeros usara para su partida o aterrizaje lugar distinto de aeródromo autorizado, de un aeródromo militar o de aeródromo bajo inspección del Estado"; en otro art. indicaba que ningún paraje del territorio español se usara como aeródromo o campo regular de aterrizaje o de partida por

aeronaves de pasajeros sin autorización del Ministerio de Fomento, añadiendo que las líneas aéreas se dividen en "Líneas aéreas para el servicio del Estado""Líneas de servicio genera1""Lineas de servicio particular". Las del Estado y generales serian de dominio publico y consideradas de utilidad publica a los efectos de expropiación con respecto a terrenos y construcciones necesarias. También añadía que el Observatorio Central Meteorológico facilitara al Mº de Fomento los datos que puedan ser útiles para la navegación aérea.

Anejo al R.D. se publico el *Reglamento de la Navegación Aérea Civil* que entre otras regulaciones trataba de: matricula aeronaves, autorizaciones al personal (las daba el Mº. Fomento),certificados de seguridad e inspección de aviones, libros de a bordo y reglas de navegación en tierra y aire, tráfico en aeródromo y proximidades y régimen de entrada y salida de territorio español.

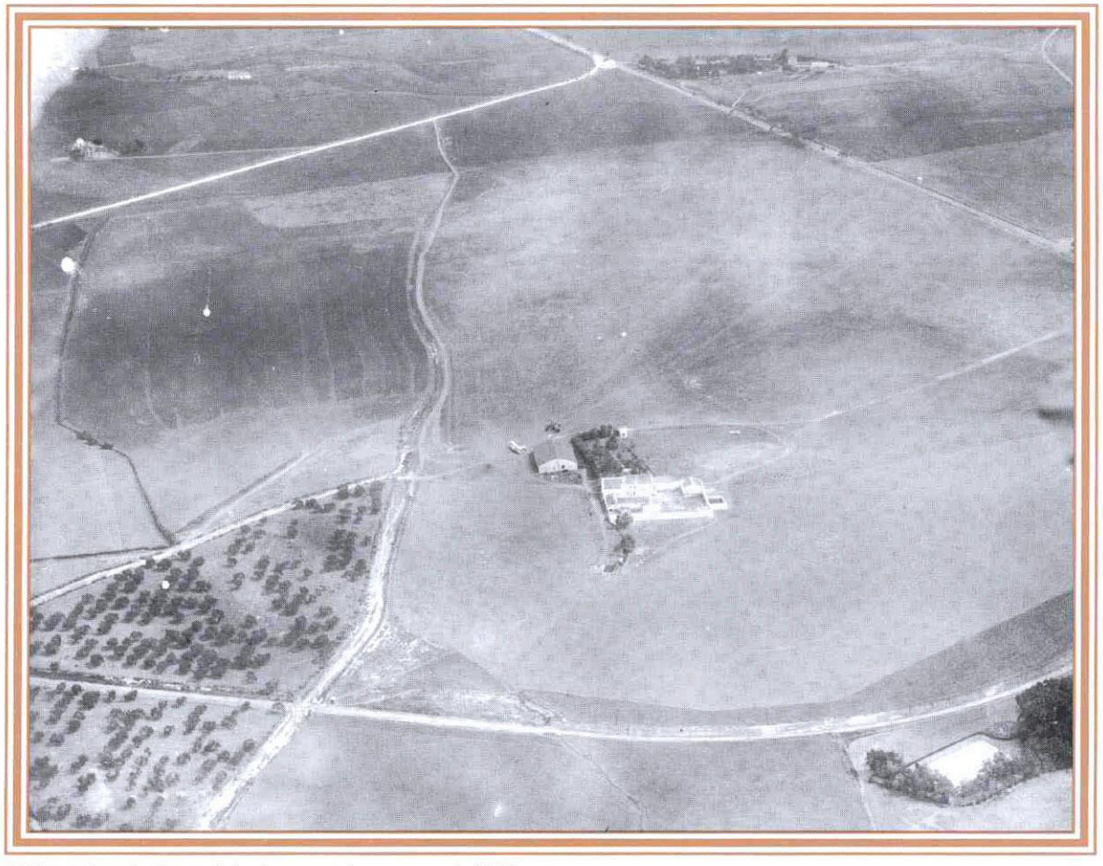
Como inspiradores y redactores del R.D. y del reglamento estuvieron por el Mº de Fomento D. Leonardo Torres Quevedo y por el Mº de la Guerra D. Emilio Herrera. Dentro del Ministerio de Fomento se creo el negociado de Aeronáutica con el cometido de aplicar el Decreto y el Reglamento de la Aviación Civil, el primer director fue D.Mariano de las Penas ingeniero industrial y profesor de vuelo de la Escuela Nacional de Aviación de Getafe (11).

El R.D. de 17 de marzo de 1920 promueve la primera organización territorial de la Aeronáutica militar al dividir el territorio en cuatro zonas, 1ª Central, 2ª Norte, 3ª Sur, 4ª Noreste designándose Madrid, Zaragoza, Sevilla y León como *Base Aérea en cabecera de zona* La base aérea debía comprender además del aeródromo principal con su terreno de aterrizaje, cobertizos para sesenta aviones, un almacén de repuesto, un taller, abrigos subterráneos o blindados para contener un millón de litros de combustible, cien mil de lubricante y quinientas toneladas de bombas junto con los servicios técnicos administrativos y sanitarios. La organización territorial se impondría paulatinamente y la Comandancia de Ingenieros procedió a la elección de terrenos y redacción de proyectos de obras.

En junio de 1920 aparece la primera regulación sobre la matricula de las aeronaves, quedando determinado que la marca de nacionalidad de las aeronaves españolas será la **M** con el tamaño que estableció el R.D. de 25 de noviembre dei año anterior; la primera letra de matricula para los aviones civiles seria la **A**, para globos la **E** y para dirigibles la **D**; para militares la primera la **M**, y para las navales (12) la **N** y además llevaran la escarpela con los colores nacionales.

Por esas mismas fechas el Mº. de Gobernación dispone la creación de líneas postales entre Sevilla y Larache, afectas a las bases de la Aeronáutica Militar creadas en marzo de aquel año. Se proponen también las de Sevilla-Tetuan, Barcelona -Palma y Malaga-Melilla. La concesión tenía que ser otorgada a empresa española dada la ubicación en bases militares y la correspondencia militar a transportar.

La línea Sevilla-Larache tendría campos auxiliares en Lebrija y Vejer y dispondría de l0 aviones, la de Palma 6 hidros y la de Melilla 6 hidros; la primera fue adjudicada a Talleres Hereter mientras que las dos ultimas se declararon desiertas. No obstante, de la concesión se hace cargo la recién creada Compania Española de Tráfico Aéreo CETA creada por Jorge Loring antiguo colaborador de Talleres Hereter que con aviones De Havilland DH.9 y pilotos, en un principio británicos, inauguró la línea el 15 de octubre de 1921.



Málaga: Instalaciones de la ***Aeropostal*** *en agosto de 1928.*

El año 2l tiene escasas novedades en cuanto a creación de nuevas líneas aéreas y nuevos aeródromos, no obstante en julio de aquel año el Ayuntamiento de Getafe acordó, a instancia de la Dirección de la Aeronáutica Militar, ceder con carácter perpetuo al Ramo de Guerra los terrenos del aeródromo, es decir, la Dehesa de Santa Quiteria (finca entonces tasada en 117.105 pts.).Un cambio importante se produce en el aeródromo de la Volatería e instalaciones del puerto de Barcelona, que pasa a propiedad de la Aeronáutica Naval al haber adquirido esta los Talleres Hereter por cierre de la actividad de fabricante de aviones; la Armada continuaría con la fabricación de hidros Savoia y la escuela de pilotos terrestre en el citado campo de La Volateria próximo al Prat.

La guerra de Africa se lleva todo el esfuerzo y, a pesar de la experiencia, no es posible impedir que se siga cometiendo errores organizativos y de poca visión de futuro; como demostración de ello un Real Decreto dispuso algo así como que" el aire de la tierra es para que vuelen las aeronaves de la Aviación Militar mientras que el aire de la mar seria para los hidros de la Aeronáutica Naval (13)..."

Empezará el año 22 con uno de los acontecimientos científicos más impor-

Barcelona: El Prat en 1929.

tante de la década, la disertación del Cte. de Ingenieros **D.Emilio Herrera Linares** el 20 de marzo en la Real Sociedad Geográfica, sobre el enlace con dirigible España-América del Sur (Sevilla-Buenos Aires).Estudio encomendado dos años antes por S.M. el Rey D.Alfonso XIII. La Sociedad que se creara seria presidida por D. Antonio Goicoechea junto a la cooperación técnica de la Casa Zepelín y el campo situado en Sevilla tendría 200 Ha. con edificaciones de hangares, uno de 300x90x50 de hangar estación otro de 300x50x50 hangar astillero y otro de 150x50x50 para dirigible escuela.

Se vuelve a retomar la actividad de nuevos aeródromos y así se construye el de Larache en sustitución de Arcila, se amplia el de Tetuan y el nuevo de Nador, se continua con la ampliación del de Getafe y en doblar la capacidad de Tablada, se crea el aeródromo de Burgos(escuela de pilotaje), y el aeródromo de Granada, inaugurado el 21 de junio(parte de los terrenos de Armilla fueron regalados por el Ayuntamiento de Granada, en 1918 ya había sido utilizado como eventual para]os aviones que se dirigían a Marruecos), y se prepararon los terrenos en León. En la Revista Memorial de Ingenieros de mayo de aquel año se publica un mapa de España con las rutas que enlazaban los distintos aeródromos.

Continuando con la falta de visión que caracteriza a la época en los temas de aviación militar el R.D. de 15 de marzo de reorganización de la aeronáutica militar(en el preámbulo hace referencia a la recién creada R A F británica) recuerda que" ....las costumbres, la organización y situación del Ejercito español es distinta, por lo que no cree deba seguirse la formula británica de crear un Cuerpo especial. "En el cuerpo de esta disposición, la Sección de Aeronáutica figuraba con tres Negociados de los cuales el segundo tendría que reunir las siguientes áreas:

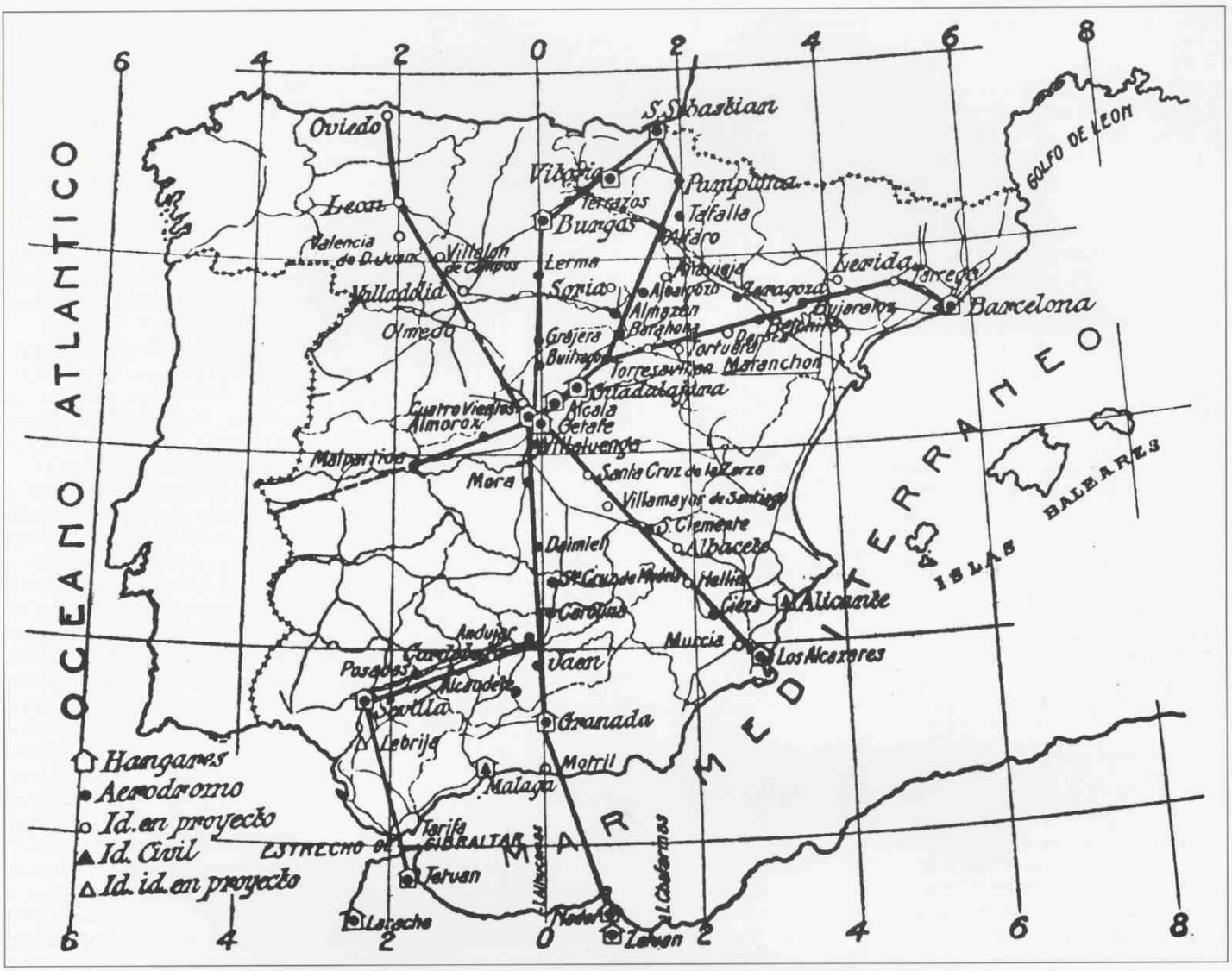
"aeródromos/situación y planos; señales; cartografía; material civil; situación y planos de aeródromos civiles; autorización para líneas aéreas; meteo; red radiogoniométrica. etc...".

Por estas fechas, 22 de marzo aparece en el Diario Oficial la autorización para establecer la primera línea de pasajeros y mercancías entre Sevilla-Larache; atendiendo a la solicitud de la Compañína Española de Trafico Aéreo (sustituta de todos los derechos y obligaciones de Talleres Hereter de Barcelona en la concesión de la línea postal Sevilla-Larache).La solicitud de CETA se efectúa para itinerario Sevilla-Lebrija-Jerez-Vejer-Tarifa (con autorización por zona prohibida)-Tánger-Larache. (Lo relacionado con el uso de aeródromos militares seria coordinado por el Ministerio de Fomento-Dirección General de Minas Metalurgia e Industria Naval-).En la misma fecha, a solicitud de CETA, se concede autorización de línea particular Madrid-Irún; Madrid-Valencia, Madrid-Barcelona-Port-Bou y Madrid-Sevilla dedicada a transporte de pasajeros y carga, con las mismas características que la concesión anterior en cuanto al uso de aeródromos militares; autorización concedidas al amparo del R.D. de 25 de noviembre de 1919.

En mayo quedaría autorizada la línea de hidros Palma- Barcelona, solicitada por Aero Marítima Mallorquina S.A. para servicio postal (los pilotos en su mayoría extranjeros que pasados dos años solo podían ser 1/3 de la plantilla) línea inaugurada el 28 de julio aunque diversos incidentes terminarían pocos meses después con el servicio, que se reanudaría en 1923 con el apoyo total de la Latécoère; en estas misma fecha se autoriza la línea particular Madrid-Vigo, solicitud de D.Joaquín Dávila con itinerario Madrid-Medina del Campo-Zamora-Puebla de Sanabria-Ginzo de Limia-Valle de Avia-Vigo, en iguales condiciones en cuanto a uso de aeródromos militares. En junio el Gobierno convoca concurso publico para una línea postal Madrid-Vigo, afecta a las bases de la Aeronáutica Militar creadas por R.O. de 17 de mayo de 1920.Se razona que el tiempo invertido en el correo es de 33 hrs.y se pretende disminuir, para lograr alcanzar las líneas de vapores para América y para ello se cuenta con realizar 3 vuelos semanales, Madrid-Salamanca- Oporto-Vigo dotando al servicio de 6 aviones para adjudicar a compañías españolas y proceder a los acuerdos necesarios con Portugal.

Finalizando el año se concederían varias autorizaciones a D.Baldomero Vila para línea aérea particular, pasajeros y carga, Madrid-Valencia;Valencia-Palma,Madrid-Lisboa; Valencia-Génova por Barcelona con itinerarios Madrid-Tarancón-Almodóvar-Requena-Valencia; Valencia-Cabo San Antonio-Ibiza-Palma; Madrid-Talavera-Cáceres-Valencia de Alcántara-Lisboa. También se incluiría la línea particular para pasajeros y mercancías Palma-Barcelona -Valencia-Madrid -Cáceres-Badajoz.

En febrero del año siguiente se producirá la creación de las bases aéreas secundarias de Logroño, situado a 10 km. de la ciudad, en el paraje denominado Recajo en terrenos adquiridos por el ayuntamiento por 225.000 pts y cedidos al Ministerio de la Guerra, y Lerida, dependientes ambos de Zaragoza, con aeródromo, cobertizos, taller, almacén y abrigo subterráneo para combustibles y armamento y estudiando la posibilidad de creación de parques complementarios del Parque Central de C.Vientos, situados en Córdoba, Albacete, Zaragoza o Calatayud y Valladolid. En 1923 el acontecimiento aeronáutico mas importante lo producirá el concurso militar para dotar de aviones de fabricación nacional a la



Líneas de la aviación militar en 1922: En el mapa están indicados los diferentes aeródromos permanentes y eventuales que constituían la red aeronáutica organizada por la Aviación Militar, con organización y establecimiento de señales en más de cuarenta terrenos de aterrizaje cedidos en su mayor parte por los Municipios.

aviación militar dando lugar entre otras a la fundación de Construcciones Aeronáuticas que adquiere terrenos en Getafe junto al aeródromo militar. En 1924 continuará la solicitud de líneas aéreas y así en enero la formulada por D.Francisco Marti Prat para servicio particular de la línea aérea Sevilla-Granada: Sevilla-Valencia; Sevilla-El Rosal, con los itinerarios -Sevilla, Mairena, Marchena, Loja-; -Sevilla Carmona, La Campana, Andujar, Almagro, Membrilla, La Roda, Villatobas; -Sevilla, Zalamea la Real. Indicando que los aeródromos de partida de etapa y campos de auxilio estarán bajo inspección del servicio de Comunicaciones aéreas del Ministerio de Fomento. También de enero es la solicitud de explotación formulada por D.Francisco Rubio y Fernández para servicio particular de la línea aérea San Sebastian-Bilbao-Vitoria-Burgos-Valladolid-Madrid-Ciudad Real-Córdoba-Sevilla-Cadiz-Tánger- Cabo Juby-Canarias, enlazando con la de Toulouse-Casablanca y por Ciudad Real con la proyectada de Madrid - Lisboa y la de D.Luis Beraza para línea aérea particular de Bilbao - Barcelona vía Vitoria y Zaragoza

La avalancha de solicitudes para establecer líneas aéreas y campos de aterrizaje promueve que en lo sucesivo la solicitud de líneas de servicio general o particular necesiten informe de la Sección de Aeronáutica del Ministerio de la Guerra, bajo pretexto de escasez de personal técnico en el Mº de Fomento, pero en realidad para ejercer un control de los aeródromos desde el punto de vista de la seguridad nacional; la R.O. de 4 de febrero del 21 del mismo mes hace extensivo al Ministerio de Marina la formalización de informes sobre líneas aéreas que entren en su jurisdicción (puertos y bahías).

El 18 de marzo, el Raid Aéreo Melilla-Canarias efectuado con tres aviones biplazas Breguet XIV terrestres, que toman tierra en el aeródromo eventual de Gando, y un hidro Dornier Wal de escolta que amenizó en puerto de La Luz, inaugura la edad de oro de la aviación española con los grandes vuelos de la época.

En mayo se adjudica la línea aérea particular solicitada por D.Vicente Roa Miranda en representación de la Sociedad S.E.D.L.A. entre Barcelona - Albacete-Sevilla,de acuerdo con el informe de la Sección de aeronáutica Militar y a propuesta del Servicio de Comunicaciones aéreas, de esta forma la Aeronáutica Militar ya podrá contar con los planos detallados de los aeródromos que haya establecido.Asi será en lo sucesivo y la línea particular solicitada por D Manuel Martín de La Puente para enlace Barcelona-Madrid-Sevilla-Cadiz-Canarias sería informada por la Sección de Aeronáutica Militar y Naval a propuesta de la Jefatura Superior de Industria del Ministerio de Trabajo Comercio e Industria (14), en agosto se otorgaría la línea Madrid-Cáceres a solicitud de D.Juan. José Luque Argentina (en iguales condiciones que los anteriores).

En este año. Jorge Loring, que había estado al frente de los Talleres Hereter y creado la C.E.T.A ya citada, obtuvo la licencia para fabricar 20 aviones Fokker y para ello adquiere 120 Has.

en terrenos de Carabanchel Alto lindando con el aeródromo militar de Cuatro Vientos, en donde instaló la fabrica y campo de vuelos. Actividad que continuó durante años, siendo sede actual de la empresa AISA .

En febrero de 1925 se anuncia concurso publico para la adjudicación de transporte de correspondencia a la línea que se establezca entre Sevilla-Las Palmas-Santa Cruz de Tenerife, con frecuencia semanal o incluso de dos veces a la semana, con itinerario de Sevilla-Larache-Mogador (Agadir)-Cabo Juby con aviones terrestres y Cabo Juby-Las Palmas-Tenerife con hidroaviones. Las aeroestaciones principales serian las de Sevilla Las Palmas y Tenerife con una concesión de 10 años. Para terminar aquel año tan aeronáutico la Real Academia de la Lengua admitía en su diccionario los términos aeronáuticos de: aeronave; aterrizaje; aterrizar; avión; biplano; dirigible; hidroavión; monoplano; triplano.

En el Diario Oficial del Mº de la Guerra aparece por primera vez el anuncio de Concurso para adquisición de gasolina de aviación, a suministrar en los aeródromos de Cuatro Vientos-Getafe-Alcala-Burgos-Los Alcazares-Granada-Sevilla-Melilla -Tetuan -Larache -Leon., y durante todo el año 26 se continuara otorgando concesiones a "La Aéreo Española" a solicitud de su gerente Manuel de Rivera Juez para explotar la línea aérea desde San Sebastián o Irun hasta Canarias, a "Unión Aérea Española S.A." para Madrid-Valencia a solicitud de su presidente Mariano Moreno Caracciolo, junto con las de Madrid-Barcelona -Valencia con itinerario a seguir por Madrid, Guadalajara, Calatayud, Zaragoza, Lerida, Barcelona, Tarragona, Castellón, Valencia y viceversa y la de Madrid -Córdoba -Sevilla-Jerez de la F. En las autorizaciones citadas anteriormente" los aeródromos y campos auxiliares son del concesionario bajo la inspección del Servicio de Aeronáutica Civil y solo prestara servicio desde los aeródromos del Estado caso de que este lo disponga".

El D.O. nº 132 de I 6 de junio dispone que pasen al servicio de aviación los faluchos **Nivella, San Francisco y Angel** primeros barcos de una lista histórica en donde el **San Francisco** prestaría un importante cometido de apoyo en el vuelo de Melilla a Canarias, el **Cabo Flacón** un motovelero que protagonizaría la ayuda en el vuelo de la Patrulla Atlántida en aguas de Guinea, el **Escoceto** falucho de apoyo en la vuelta aérea de los hidros en 1934, el motovelero **Nazaret** que entre1940/61 realizaría numerosas singladuras entre Las Palmas y Sevilla remontando el Guadalquivir transportando material aéreo, se hundiría el 20 de julio de 1961en la costa del Sahara frente a Cabo Bojador. el **Avante** de la Academia General del Aire con su aparejo de vela latina o la mítica **Pollensa** la embarcación del SAR que presto servicio desde 1940 hasta 1980 y termino sus días en aguas de Baleares en un fallido intento de remolque con destino al Museo del Aire. En este mismo año la Armada, ante la creciente necesidad de pilotos, declara a extinguir la especialidad de aeroestación y los pilotos de dirigible y globo se incorporan a las escuelas militares de C.Vientos, Los Alcázares y a la civil de Albacete.

En enero de 1926 se emprendía la hazaña del Plus Ultra, en abril el mismo ida en el que se recibía a los héroes de la travesía atlántica, emprendía su vuelo hacia oriente la Patrulla Elcano con destino a las Filipinas y finalizando el año se iniciaba el vuelo a Guinea de la Patrulla Atlántida; si bien todos ellos tenían como fundamento mostrar la capacidad de la Aviación Española también indicaban el camino de lo que podían ser las grandes rutas comerciales en una competición en donde luchan por obtener posiciones Alemania, mediante los grandes dirigibles y los hidros, y Francia que apuesta por el avión terrestre, España se limita en aquel año a la ampliación y acondicionamiento de los aeródromos de Cabo Juby y Villa Cisneros.

El 26 de febrero es también una fecha clave en el progreso de la Aviación Militar, un R.D. Ley reorganizaba el Servicio creándose la Jefatura Superior de Aeronáutica y nombrando a Kindelan como Jefe; en la disposición se creaba la Escala del Aire y se le dotaba de un uniforme característico con insignias diferenciadas respecto al grado militar de los aviadores; era el primer paso de creación de una Aviación independiente (15).

En noviembre una R.O. disponía que el Servicio de Aeronáutica Civil del Ministerio de Trabajo industria y Comercio pasaba a depender de la Jefatura Superior de Industria con la denominación de Sección de Aeronáutica Civil.

LOS AERODROMOS Y LAS LINEAS AEREAS 1927-1939

El año 1927 ha pasado a la historia de la aeronáutica como " el año de Lindbergh", por su vuelo sin precedentes Nueva York-Paris, con un vago recuerdo de los otros dieciocho intentos de cruzar el Atlántico Norte, de los que solo dos tuvieron éxito. El Atlántico Sur tuvo cuatro travesías y otras memorables hazañas aeronáuticas que incluirían tambien al océano Pacifico; mientras en el viejo continente las líneas aéreas continuaban su pujante crecimiento, las líneas aéreas españolas iniciaban sus primeros vuelos, y la Aviación Militar dedicaba todos sus esfuerzos a la liquidación de la campana de Marruecos. Los quince años transcurridos desde los inicios de la Aviación en España son prometedores y en lo que respecta a la Aviación Civil conviene recordar que el primer vuelo comercial se inició en los EE.UU. el 1 de enero de I914 y que a partir de 1919 se fundan tanto en América como en Europa las grandes Compañías Aéreas algunas de las cuales todavía continúan. (16).

El 11 de abril se constituía y aprobaba el reglamento del Consejo Superior Aeronáutico, dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros, mencionando por vez primera un plan de líneas aéreas subvencionadas, mientras que a mediados de febrero un Real Decreto había dado vía libre para que el sueño del Coronel Emilio Herrera fuese una realidad, al autorizar a la Sociedad Colon Transaérea Española para establecer la línea de dirigibles entre Sevilla y Buenos Aires.(primer proyecto de línea regular España América).Las aeronaves deberían tener una capacidad no inferior a 40 pasajeros y 10 tonelas de carga y para el servicio semanal con Canarias un mínimo de 16 pasajeros y 1 tonelada. La Sociedad Colon mantendría durante 40 años la concesión entre España y la R.Argentina, adquiriendo los terrenos para el puerto aéreo, hangares etc. a una distancia no inferior a 2 Km. de la base militar de Sevilla. Por las mismas fechas se finalizaban las obras de acondicionamiento y se aprobaba el reglamento para uso civil de los aeropuertos de Cabo Juby y Villa Cisneros a fin de ser utilizados por todas las aeronaves españolas y extranjeras, con autorización de la Dirección Gral. de Marruecos y Colonias.

Pero el paso mas importante que efectúa el Gobierno de aquella época es el R.D.-Ley nº 1.I97 que ve la luz el I9 julio de 1927, por el que se dispone como se ha de proceder para la instalación de aeropuertos y aeródromos, en definitiva lo que se ha considerado desde entonces como "Primer Plan Nacional de Aeropuertos".

En su texto se definía por vez primera los términos aeródromo, aeropuerto y aeródromo eventual, clasificando a los aeropuertos en: de servicio del Estado, de servicio publico o de interés general y en particulares o privados y para los aeropuertos marítimos la aplicación de la legislación sobre puertos con la inspección propia del servicio aeronáutico. Una peculiaridad de aquella legislación fue que en los aeropuertos de interés general se optaría por el sistema de *Juntas o Patronatos de carácter mixto entre entidades oficiales y particulares interesadas en la construcción*

de los mismos, de modo análogo a lo establecido para los puertos marítimos.

En el art. 12 se formulaba la construcción de los aeropuertos de Madrid-Barcelona-Valencia-Sevilla-Alicante-Malaga-Burgos, uno en Galicia y otro en Canarias sin especificar, y para los hidroaviones habilitación de los puertos de Vigo-Sevilla-Malaga-Palma de M.-Valencia-Alicante-Huelva-Santander-Barcelona. En disposición transitoria se indicaba que una vez constituida la Junta del aeropuerto de Barcelona quedaría disuelta la Comisión Regia creada con anterioridad. En otra transitoria, el Aeropuerto de Sevilla de la Sociedad Transaérea Española quedaba exceptuado de la Ley hasta que caducara la concesión otorgada.

Tres acontecimientos de notable importancia se producirían en los primeros meses de l928, el R.D.Ley de 9 de enero que formulaba la declaración de interés y de utilidad publica las líneas aéreas regulares de lo que fue en aquellos años el primer plan de comunicaciones.

Líneas Aéreas en 1928

- **Líneas aéreas nacionales.**
  Madrid-Barcelona; Madrid-Valencia; Madrid-Sevilla-Cadiz; Sevilla-Larache con escala en Tetuan; Madrid-al aeropuerto de Galicia; Madrid-Burgos; Barcelona-Valencia-Alicante-Malaga-Sevilla; Barcelona-Palma de M; Vigo-Coruna-Gijon- Santander-Bilbao-San Sebastian; Melilla-Malaga-Ceuta-Cadiz; Cadiz-aeropuerto de Canarias.

- **Líneas aéreas internacionales.**
  Sevilla-Portugal; Burgos-Francia; Barcelona-Francia: Madrid-Portugal; Barcelona-Italia; Galicia-Portuga1.

Las líneas aéreas citadas serian instaladas y explotadas por la entidad a la que fuera adjudicada mediante concurso y que reuniera los requisitos que especificaba el Decreto-Ley y a la que el Estado subvencionaría durante la vigencia del contrato.

El 16 de septiembre de 1927 se concedía la autorización a la sociedad anónima "Iberia Compañía Aérea de Transportes" para el servicio de pasajeros y mercancías por vía aérea, *en sus líneas aéreas de carácter particular* entre Barcelona-Madrid-Vigo y Barcelona-Madrid-Sevilla con carácter privado. En enero de 1928 se le autorizo la línea entre Madrid y Barcelona de servicio publico de pasajeros y mercancías (17).

El tercero de los acontecimientos fue el convenio entre España y Francia para el desarrollo de las comunicaciones aéreas.

Es muy importante señalar que este convenio fue de inmediato explotado por Francia en su deseo de llegar a América del Sur, y de hecho la línea postal Francia-Argentina se inauguraba el 1de marzo partiendo de Buenos Aires a Toulouse, empleando aviones y barcos desde Fernando Noronha a Porto Praia y mediante avión solo a San Luis de Senegal-Dakar-Port Etienne-Villa Cisneros-Cabo Juby-Agadir-Casablanca-Rabat-Tanger-Malaga-Alicante-Barcelona-Toulouse.

Convenio España-Francia 1928

- **Líneas españolas**
  Cabo Juby-Guinea con enlace a Islas Canarias a través de la costa occidental de Marruecos. Barcelona -Ginebra por Marsella y Lyon.

- **Líneas francesas**
  Perpignan a Dakar y Oran vía Barcelona, Alicante (bifurcación a Oran), Málaga, Casablanca, Agadir, Cabo Juby, Villa Cisneros, Port Etienne, Dakar. Marsella-Argel, con escala en Palma, Pollensa o Alcudia, según condiciones meteoro1ógicas.

- **Compañía mixta**
  La línea París-Madrid mediante compañía mixta.

Desde el punto de vista organizativo por las mismas fechas, R.D. de 18 de mayo nº 932, se dispone que la Sección de Aeronáutica Civil del Ministerio de Trabajo, Industria y Comercio pase a depender del Consejo Superior de Aeronáutica de Presidencia del Gobierno y se denomine Dirección de Servicios de Navegación y Transporte Aéreo. El Real Aéreo Club de España crea la Federación Aeronáutica Española y el 30 de julio se inaugura el aeródromo de **Recajo** (Logroño) con depósitos de combustibles, talleres y hangar además de pabellón de oficiales, dormitorios de tropa, cocina y otros servicios (su construcción se había aprobado en 1923),quedaban abiertas a la navegación aérea las zonas prohibidas de la bahía de Cádiz y rías de Pontevedra y Vigo.

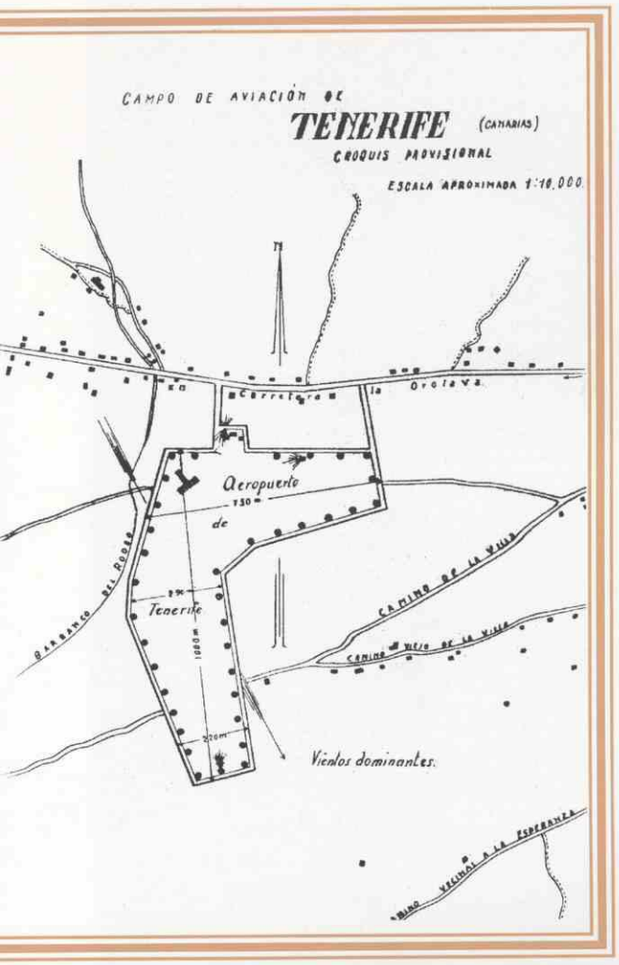
Antes de finalizar el año otras importantes disposiciones configuran el enorme esfuerzo de modernización de las comunicaciones aéreas y, en general, el progreso de la aviación en la década de los años veinte.

La disposición de 29 de septiembre nº 1617, aprueba el reglamento para coordinación del empleo de los aeródromos nacionales para diversos servicios aeronáuticos. En el preámbulo de la disposición se puede leer el esfuerzo que el Gobierno de la época esta dedicando a la aviación, al disponer en el reglamento que los aeródromos del Estado, ya sean militares, navales, o de cualquier otro ramo de la Administración, que no estén situados en las proximidades de un aeropuerto de interés general serán abiertos a la navegación y trafico aéreo oficial y particular. Esta disposición se vería complementada, en marzo del año siguiente, con una instrucción para la organización de los servicios de navegación aérea comercial o particular en los aeródromos militares y navales; en ella todos los aeródromos militares o navales quedaban abiertos al trafico comercial o particular a excepción del situado en Cuatro Vientos dado su especial destino a la experimentación de material aéreo con destino a la defensa nacional, indicando que los aeródromos de Getafe, Gamonal (Burgos), Tablada, y el naval del Prat (Barcelona) dejarían de prestar servicio al trafico general y particular tan pronto como estuvieran en servicio los aeropuertos proyectados en las proximidades. Para la hidroaviacion quedaban abiertos los puertos de Barcelona, Alicante, Cádiz, Vigo, Málaga, Las Palmas, Tenerife y Palma de Mallorca, así como las Bahías de Alcudia y Pollensa. Se explicaban las funciones que debían de atender los aeródromos militares y puertos marítimos, jurisdicción de los jefes de aeródromo o puerto marítimo (similar al sector aéreo actual), como delegado de la Dirección General de Navegación y Transporte Aéreo, nombramiento, deberes y dependencia del personal nombrado para atender a la aviación comercial o particular, ejecución de los servicios y otros pormenores dedicados a la atención de las aeronaves y pasajeros, así como tarifas y su aplicación, finalizando con las disposiciones a las colonias y Protectorado de Marruecos.

En septiembre se crea la Escuela Superior de Aerotecnia para ingenieros aeronáuticos y navegantes aéreos y, en diciembre, se resuelve el concurso público de líneas aéreas subvencionadas que crea la Compañía **CLASSA** formada con la participación de **CETA, Iberia y UAE** junto con una corporación bancaria formada por 9 bancos e Industrias aeronáuticas.

Una curiosa disposición aparece en agosto de aquel año por la que la compañía **Aeropostal** queda exenta de pagar la sobretasa de alumbrado, dado que dicho material ha sido depositado en Cabo Juby y Villa Cisneros por la citada Compañía y se ha aceptado mediante convenio entre el Jefe del Aeródromo militar y representante de la misma (19).

El elemento coordinador de todas las disposiciones que sobre materia aeronáutica se habían venido desa-



Tenerife: Croquis de 1936.

rrollando se encomienda al Consejo Superior de Aeronáutica, (creado por R.D. de 20.04.23) que ha partir de 1929 tendrá además conocimiento de toda actuación, de forma que al terminar cada trimestre, la Aeronáutica civil, militar y naval remitirán noticia del desarrollo de sus planes y programas de organización y creación de elementos aeronáuticos, experimentación de material aéreo, así como de los aeródromos que se estudien y de los campos eventuales que hayan sido reconocidos, así como protección de la industria aeronáutica. El Consejo daría informes preceptivos para la regulación, defensa y protección de la industria nacional.

Como era de esperar la Ley de 1927 sobre aeropuertos dará pie a que las corporaciones locales se interesen por la construcción de instalaciones de este tipo en sus localidades, situación que veremos prolongada muchos años después promovidas por los Alcaldes y otras entidades con fuertes intereses económicos. En mayo del año 29 una instancia del Alcalde de Irun acompañada de un proyecto de aeropuerto logra que este sea añadido a la lista de aeropuertos de interés general, aunque se rechaza el proyecto hasta que se constituya lo que marcaba la Ley, es decir, la constitución de la Junta de Aeropuerto formada por los técnicos militar, naval y civil que informarían sobre la viabilidad del proyecto.A finales de 1931 ya con el régimen republicano se denegara este proyecto por ser inadecuado el lugar elegido quedando anulada la clasificación de interés publico. El año terminara con el vuelo Getafe- Casablanca- Cabo Juby- Gando realizado por el aviador Ernesto Navarro para estudio de aeródromos en las islas en comisión de servicio, nombrado por el Consejo Superior de Aeronáutica.

El incipiente turismo a nuestro país se manifiesta con el convenio que a principios de 1930 establecerían el Patronato Nacional del Turismo y **CLASSA** para la contratación de los servicios aéreos a las áreas turísticas.

El 7 de abril una R.O.declara aeropuerto nacional las instalaciones de Gando, a solicitud presentada por el Cabildo Insular de Gran Canaria.La disposición decía "...se declara aeropuerto a la instalación que se haga en Gando terrestre y maritima,que surtirá efecto cuando el Cabildo entregue los terrenos y sea nombrada la Junta de Aeropuerto que formulará el proyecto de construcción para aprobación por la Dirección General de Navegación y Transporte Aéreo y Consejo Superior de Aeronáutica". En la misma disposición y por evidentes razones de carácter político, se invitaba al Cabildo Insular de Tenerife a que elaborara una propuesta para la ensenada de los Cristianos y terrenos próximos al litoral y campo auxiliar de Los Rodeos.

El 20 de mayo el avión **Ford** de la **CLASSA** matricula M-CKV.A despegaba de Getafe rumbo a Canarias con el primer piloto José M"Ansaldo, segundo Eduardo Soriano y representante del Consejo Superior y piloto Ernesto Navarro, previa escala en Casablanca para repostar, tomo tierra en Gando; el 22 de mayo se inauguraba con este mismo avión y tripulación el aeropuerto de Los Rodeos.

Unos días antes el 14, en la disposición nº 226 se aprobaba como aeropuerto nacional las instalaciones terrestres y marítimas en la Bahía de los Cristianos y terrestres en los llanos de los Rodeos a instancia del Presidente del Cabildo Insular de Tenerife de acuerdo a la invitación citada en la R.O. de 7.04.30, el texto indicaba que ".. surtirá efecto cuando el Cabildo cumpla la oferta de entrega de terrenos y se nombre Junta de Aeropuerto que formular el proyecto.." en la misma disposición se denegaba la petición del Cabildo de habilitar el puerto marítimo de Sta. Cruz por carecer de dimensiones adecuadas.

En estas fechas el Servicio de Aeronáutica Militar había adquirido un aerofaro, pero una disposición gubernamental indicó que para balizar la recalada a todos los aeródromos de Madrid fuera instalado en el Aeropuerto Nacional de Barajas, dada su situación. La instalación la haría la Junta de Aeropuertos o la entidad encargada de la construcción del mismo siendo por cuenta de la Junta la instalación y gastos de mantenimiento.

El año finalizará habiendo aprobado la declaración de interés general para el aeropuerto que pretendía construir el Ayuntamiento de Pamplona y la apertura a la navegación aérea de los puertos de Huelva, Santander y Valencia, y que la Junta Central de Aeropuertos, creada el 19 de diciembre, dependerá de la Dirección General de Navegación y Transporte Aéreo.

El 14 de diciembre, la agitación contra la Monarquía adquiere sus tintes mas trágicos con la sublevación de Jaca y su eco en la Aviación Militar con los acontecimientos de Cuatro Vientos; el 8 de enero de 1931 se disuelve la Aeronáutica Militar que pasa a ser un arma del Ejercito, suprimiendo la escala del Servicio de Aviación y las categorías, dejando de usar el uniforme en el plazo de un mes y ejerciendo el mando de base o aeródromo los oficiales de superior empleo del Cuerpo de Estado Mayor, Infantería, Caballería, Artillería e Ingenieros, la R.O. la firmaba el Presidente del Gobierno, Dámaso Berenguer. Es el año aciago de la Aviación Militar que pierde el concepto ya muy arraigado de aviación independiente (20).

La Aviación Civil continuaba su ampliación y prueba de ello es el acuerdo España- Alemania por el que se prolongaba sobre España la línea Berlin-Barcelona que continuaría hasta Sevilla-Cádiz o Huelva por la compañía **Lufthansa A.G.** y otra empresa española a designar. Se crea otra de hidros en las Canarias y por la mismas fechas, en febrero de aquel año, se publicaba el reglamento para el funcionamiento de la Junta Central de Aeropuertos.

Pocos días después de proclamada la República, una Orden del Gobierno provisional disponía la apertura al trafico aéreo público del Aeropuerto Nacional de Madrid. " De conformidad con lo propuesto por la Junta Central de Aeropuertos según acuerdo de la sesión de 2.04.31, el Gobierno provisional de la República española, ha tenido a bien disponer se abra al tráfico aéreo público el aeropuerto nacional de Madrid (sito en Barajas), sin que por el momento cese en sus funciones el aeródromo militar de Getafe habilitado para el tráfico en general y

particular, hasta tanto no se termine la construcción de los elementos imprescindible en el Aeropuerto de Madrid, todo ello con arreglo al art. 1' de las instrucciones para la organización de los servicios de navegación aérea comercial y particular de los aeródromos militares y navales de marzo de 1929".

Unos días antes una disposición derogaba la de 16 de marzo de 1920 para marcas de nacionalidad y matricula, el Convenio Internacional de radiotelegrafía de Washington había asignado las que correspondían a los diversos países, señalando para España:

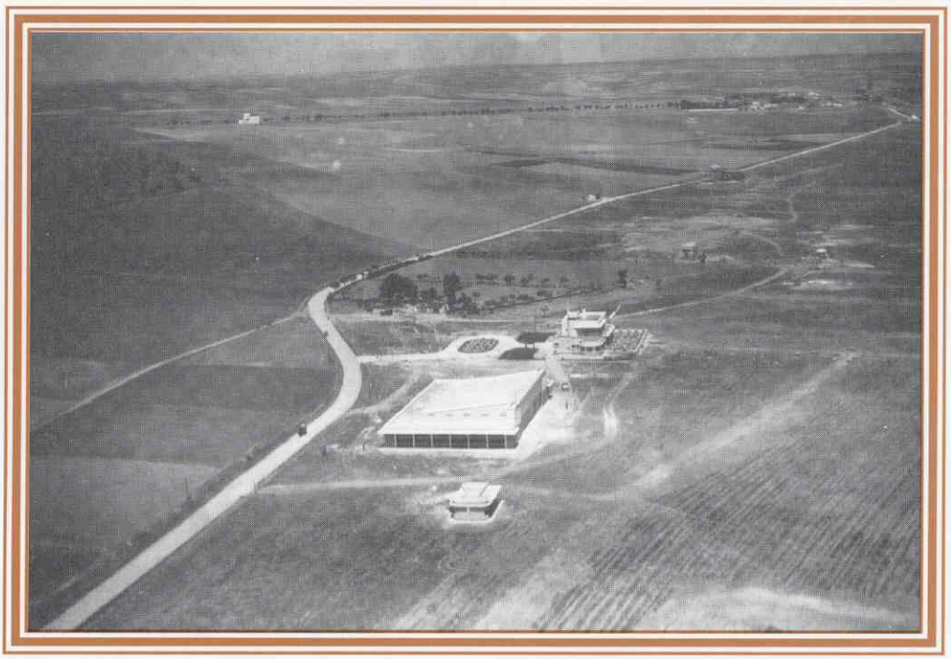
Para nacionalidad desde **EA** hasta EH, utilizando los grupos:

- **EA** para aeronaves del Ministerio de Marina
- **EG** para aeronaves del Ministerio de la Guerra
- **EC** para las aeronaves civiles
- Los demás grupos en reserva

Para matricula desde **AAA** hasta **ZZZ**

Mientras que en otra disposición, pasaba a depender del Ministerio de Comunicaciones (recién creado), los servicios del Consejo Superior de Aeronáutica y la Dirección General de Navegación y Transporte Aéreo que dependían de Presidencia.

Un Decreto de 13 de mayo anulaba todas las disposiciones sobre Aeronáutica desde el 15 de diciembre de 1930 y el 14 de abril de 1931,quedando el Servicio con la misma organización que tenia, suprimiendo la escala y rigiendo la antigüedad del Ejercito; el Decreto de 26 de junio creaba el Cuerpo General de Aviaci6n completado por los servicios técnicos y la reserva civil de Aviación.



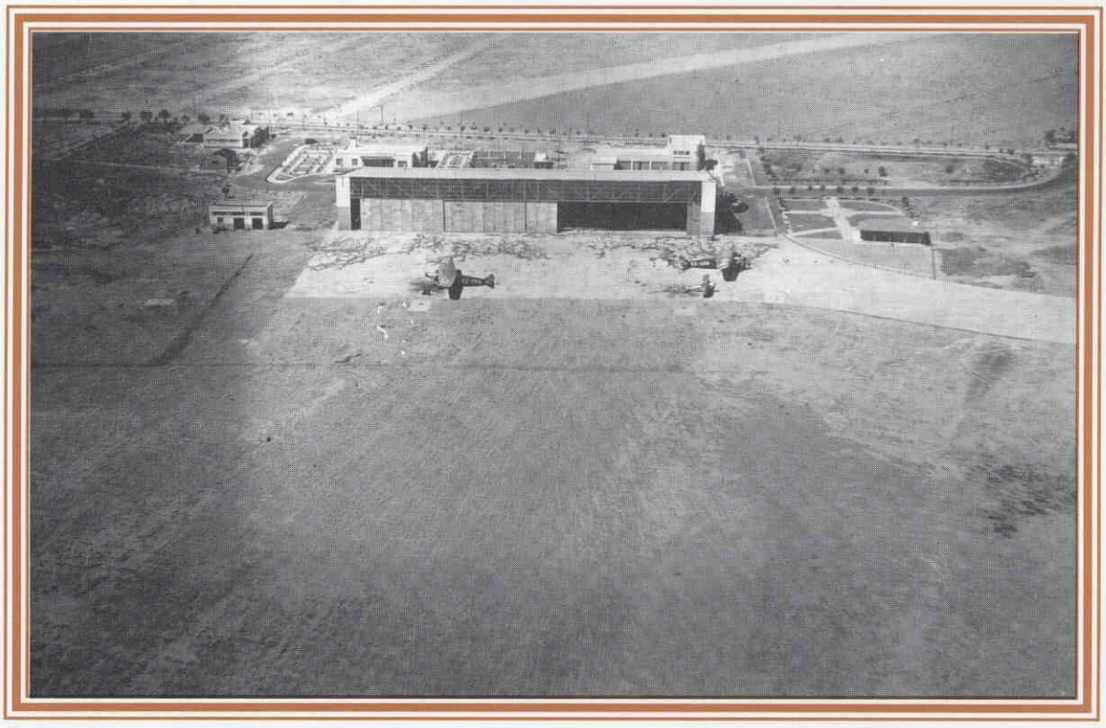
Barajas: Primeras instalaciones en 1931.

En años anteriores se había producido el cambio de nombre de algún aeródromo, el llamado de Recajo pasaría a denominarse de Agoncillo, pero a partir de 1932 comienza un continuo cambio de nombres que llegara a las fechas actuales. El aeródromo de Alcalá de Henares se denominó de Barberán y Collar; Burguete el de Los Alcázares; Dávila el de Armilla; Muntadas el del Prat. General Mola el de Sondica, Mahón el de Menorca, etc.

Otro importante paso en la creciente utilización de medios radioeléctricos por parte de la Aviación Comercial y su apoyo por la Aviación Militar, es la disposición de 19 de octubre sobre normas para estaciones radiotelegráficas militares en el Servicio de Protección a la Aviación Comercial, que será encomendado a las estaciones radiomilitares de Barcelona, Mahón, Valencia y Larache. El servicio radio de aviación en sus aspectos de protección de vuelo, meteorología y orientación de aeronaves adquiría el carácter de oficial y urgente tanto para aeronaves españolas como extranjeras. El material que se necesitó así como los gastos por aumento de personal o gratificaciones fueron asumidos por Aviación Civil.

Otros aspectos importantes lo constituyen las visitas que las autoridades españolas realizaron a diversos aeropuertos europeos, junto con la apertura al trafico aéreo de diversos campos tales como el de Almería (El Alquian),Vigo en La Guardia, Oviedo y la Bahía de Alcudia mientras que la línea Madrid-Barcelona, con tres años de funcionamiento, se consideraba como una de las primeras de Europa en índice de ocupación y en el primer trimestre de aquel año tenia una media de 427,8 pasajeros kilómetro.

El trafico aéreo en 1932



Barajas: Hangar en 1934.

venia siendo explotado por el Estado mediante Gestora que por ley de 31 de diciembre del año anterior se había incautado de la antigua compañía concesionaria **CLASSA**, cuyo contrato anulaba, creando la **LAPE** con capital del Estado; en el segundo trimestre de 1933 la **LAPE**, en las líneas Madrid-Barcelona -Sevilla, había realizado 305 vuelos y transportado 1291 pasajeros con 17,7 toneladas de carga y 20 de correo.

En junio de 1932 el Estado adquiere en Málaga los terrenos conocidos como El Rompedizo para un futuro aeropuerto, el Ayuntamiento de Sabadell ofrece terrenos al ramo de Guerra para construir una base aérea y el detalle pintoresco protagonizado por los vecinos del pueblo de Manises que ante el ofrecimiento de terrenos de su Ayuntamiento para construir un aeródromo, despejaron de arboles, viñas y todos los obstáculos del terreno en 48 horas, todo ello para sustituir el hasta entonces campo de Malvarrosa, el aeródromo de Manises tan apresuradamente preparado pudo ser inaugurado oficialmente junto con el de Castellón en abril de 1933 (21).

Las obras en Barajas tenían hasta el mes de marzo finalizado un hangar de 90x30 mts.,naves para talleres y almacenes, así como oficinas provisionales del aeropuerto y sala de viajeros, edificios para prueba de motores, instalaciones de combustibles así como meteorología y estación radioeléctrica; la Compañía Española de Aviación disfrutaba de una concesión de terrenos en donde había construido un chalé y un hangar que eran utilizados por el Aero Club de España. Nombrado Director provisional de Barajas D.Jacobo Armijo Fernández de Alarcón y terminadas las obras más importantes, al finalizar el año, se ampliaba la disposición de 24 de abril de 1931 abriendo definitivamente al trafico aéreo el Aeropuerto de Barajas y se disponía quedara cerrado al trafico aéreo civil el aeródromo de Getafe. Con motivo de este acontecimiento la LAPE trasladó sus instalaciones de Getafe a Barajas para continuar su actividad de vuelos Madrid-Barcelona - Sevilla.

Por el boletín oficial de la Dirección Gral.de Aeronáutica, publicado en septiembre de aquel año, conocemos la relación y estado de los campos de aterrizaje.

El 20 de marzo de 1934, se inauguraba oficialmente por la compañía **LAPE** la línea Sevilla-Canarias, después de más de 20 vuelos de ensayo con los trimotores **Fokker** desde 1930; el itinerario con escalas en Casablanca, Agadir, Cabo Juby y Gando suponía algo mas de 10 horas de vuelo contando con un avión de reserva en Cabo Juby. La misma compañía inauguraba el servicio Madrid - Valencia (Manises), el 1 de septiembre con trimotores **Ford**.

En este año la Compañía **Lufthansa** inicia sus vuelos de correo hacia Argentina empleando hidros **Dornier** que amerizaban en la bahía de Gando para repostar y continuar su vuelo hacia un barco situado en alta mar, que provisto de una lona extendida a popa servía para amerizar el hidro para ser recogido a bordo para repostar y descanso de la tripulación, hasta el día siguiente que era catapultado para continuar el vuelo.

Después de la adquisición por **LAPE** de los aviones DC2 se inaugurara la línea Madrid - París el 29 de mayo de 1935 y definitivamente la de Madrid-Canarias con escala en Sevilla. Por estas mismas fechas Air France inauguraba la de Alicante-Oran-Fez-Casablanca.

Una nueva reorganización administrativa sitúa a la Dirección General de Aeronáutica en el Ministerio de la Guerra y una vez más se pierde la ocasión de contar con una Fuerza Aérea independiente, apelando esta vez a que las necesidades del servicio no aconsejan la unidad de dirección en las distintas fuerzas aéreas, la disposición determinó que la Aviación de cooperación con la Marina quedara en la Marina, la de cooperación con tierra asignada a los cuerpos y que los servicios de Aviación Civil dependieran del Director General de Aeronáutica. En la Revista Aeronáutica de enero de 1936 el entonces Capitán Fernández G. Longoria se lamentaría del sopor en que se encontraba la Aviación Militar española, alejada del movimiento aeronáutico mundial. No obstante la Aviación Civil continuaba sus indudables progresos, y a modo de resumen podemos indicar que las líneas regulares que funcionaban eran las del cuadro adjunto.

Dentro de la atonía general de la Aviación Militar el gobierno decide enviar con carácter fijo una patrulla de hidros a la incipiente base aérea de

Barajas: Vista general del aeropuerto de Madrid en 1934.

Líneas Regulares en abril de 1936

Madrid- Barcelona	Madrid- Sevilla- Las Palmas
Madrid- Valencia	Valencia- Palma
Madrid- París	Madrid- Lisboa
Barcelona- Marsella	

El 19 de abril de aquel año se inauguraba la de Madrid- Berlín.

Año 1933

- **Aeródromos Militares en buen estado**
  Albacete, Alcalá, Alcañiz, Alfaro, Andujar, Argamasilla, Azuaga, Barahona, Barcelona(Prat), Belchite, Bujaraloz, Burgos, Cáceres, Calamocha, Coreses, C.Vientos, Daimiel, Getafe, Gragera, Hellin, Huesca, León, Logroño, Los Alcázares, LLanera, Maranchon, Monforte de Lemos, Mora, Olmedo, Santa Cruz de Mudela, Sarria, Sevilla('Tablada), Tarrega, Teruel, Tortuera.
- **Aeródromos civiles en buen estado**
  Albacete, Alicante, Almería, Barcelona, Burgos,Castellón, Daroca, Gando,Guadalajara, Herrera del Duque, Lérida, Soria, Málaga, Madrid (Barajas), Pamplona, Peñarroya, Puebla de Alcocer, Vitoria, Zaragoza (El Palomar).
- **Aeródromos en mal estado**
  Cieza, La Carolina, Granada, Motril, Navahermosa, Oropesa, Tafalla, Talarubias.

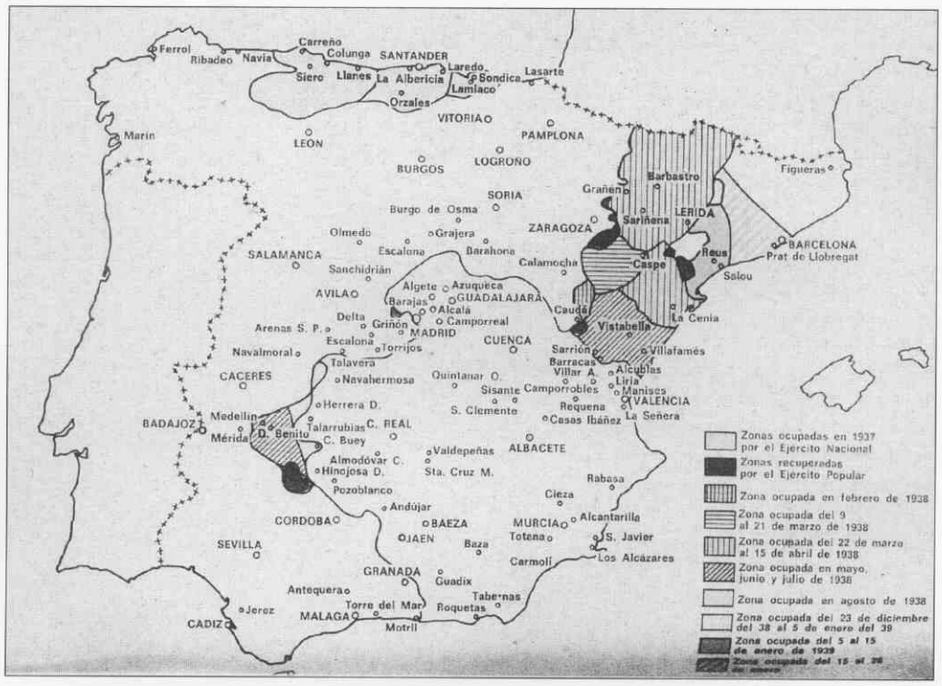
Málaga: El Rompedizo en 1934.

Al iniciarse la guerra el desarrollo de las operaciones marcó en ambos bandos la necesidad de utilizar aeródromos de campaña, de los que más de 500 fueron utilizados, en su mayoría en la zona gubernamental (22), por otro lado la utilización de los mismos en cuanto al apoyo que podían proporcionar fue distinto, la Fuerza Aérea del bando nacional situaba el material aéreo con un pequeño escalón de apoyo en los aeródromos próximos a los frentes de operaciones, mientras que la de la República dotó a sus unidades de un completo sistema de mantenimiento con camiones taller, que en su época debió de ser lo más avanzado, con objeto de conseguir una mayor dispersión de la fuerza y a otros problemas de carácter político.

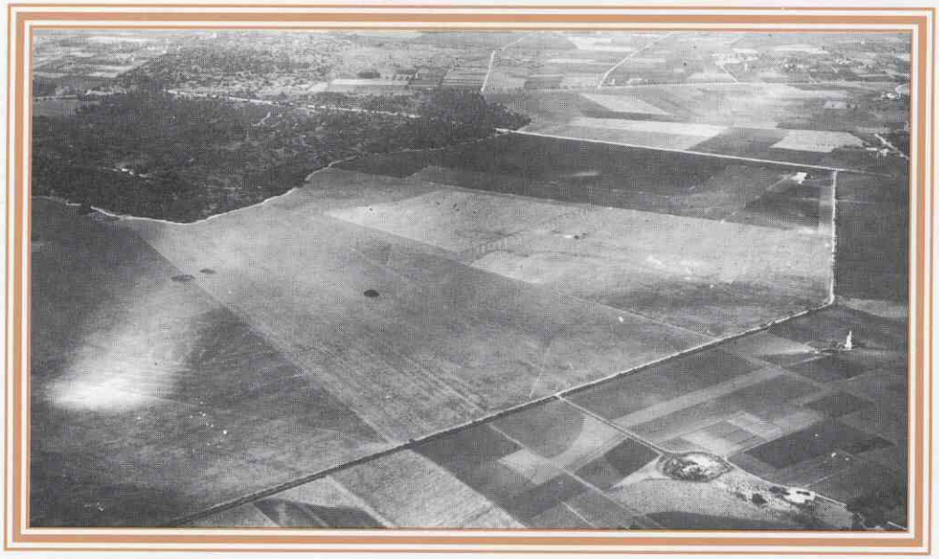
Pocos meses después de aquel trágico mes de julio y ya avanzado el conflicto se producirá una importante modificación que tendrá sus repercusiones a finalizar la guerra; el traslado de las fábricas de material aéreo existentes en aquella época, a lugares situados más a retaguardia; las fábricas y talleres de CASA, AISA, Hispano Suiza y el Taller de Cuatro Vientos se ubicarían en Barcelona y alrededores la primera, mientras que en Alicante y comarca cercana se situarían las siguientes: utilizando el aeródromo del Prat y los eventuales de Sabadell y Reus o el de Rabasa en Alicante, Archena o el aeródromo de Los Alcázares. El aeródromo de Tablada, el Taller Experimental del Aire montado en Jerez y el de León fueron utilizados para la fabricación y reparación por el otro bando, de estos cambios en la industria saldrían

Pollensa; mientras entre abril y mayo tienen lugar varias reuniones entre el Jefe de la Aviación Civil y las autoridades barcelonesas para la construcción del aeropuerto nacional de Barcelona, cuyos terrenos habían sido destinados en un principio a puerto franco, situados en la carretera de Llobregat, y es interesante reseñar que en julio de aquel año aparece en la Revista Aeronáutica uno de los primeros artículos que de forma científica estudia las características que debe reunir el emplazamiento de un aeropuerto, lo firmaba D. Luis Azcárraga el entonces Capitán de Aviación e ingeniero Aeronáutico.

Poco antes de iniciarse la guerra civil el despliegue de la Aviación Militar radicaba en las bases de León, Logroño, Getafe, Cuatro Vientos y Sevilla, los aeródromos del Prat, Tetuan, Melilla y Larache y las bases de hidros de Los Alcázares, Atalayón y Pollensa; la aviación de la Marina estaba casi toda situada en San Javier con algunos aviones en Mahón y Marín y la Escuela y Talleres de Barcelona.



Aeródromos de Campaña 1937: Algunos de los aeródromos de campaña según el libro de R. Salas "La Guerra de España desde el Aire".



Palma: Campo del Aero-Taxis en 1934, finalizada la guerra civil pasaría en posteriores expropiaciones a constituir Son San Juan.

como nuevos aeródromos algunos de los citados.

Uno de los aeródromos de campaña que adquirirá gran renombre en años posteriores será el de Matacán, cuya actividad comienza en 1937 al sustituir al de San Fernando, próximo a la carretera de Salamanca a Ciudad Rodrigo en donde desplegaba el Grupo 22 de bombardeo, hasta que por encharcamiento frecuente se decide un nuevo emplazamiento en la dehesa de Matacán, en donde tomó tierra el primer avión el 1 de enero del citado año. El campo fue utilizado por numerosas unidades aéreas y llegó a contar con balizaje nocturno eléctrico y finalizada la contienda albergaría la Escuela Superior de Vuelo, la Escuela Básica y la actual Escuela de Transporte, siendo además la sede principal de S.E.N.A.S.A., la empresa publica de enseñanzas aeronáuticas civiles.

Finalizada la guerra civil la cantidad de material aéreo es ingente, más de un millar de aviones de unos doscientos tipos diferentes, decenas de pequeños talleres aeronáuticos y carencia total de infraestructura aérea.

LOS AEROPUERTOS Y LAS BASES AEREAS 1939-1995

Al finalizar la guerra civil la situación de los aeropuertos y bases aereas, independientemente de los daños recibidos en infraestructura e instalaciones, podía considerarse atrasada por dos motivos fundamentales, la paralización de la política aeroportuaria y de las bases militares iniciada a principio de los años veinte, y la falta de contacto con el progreso aeronáutico de otros países. A partir de la finalización de la guerra, será responsabilidad del recién creado Ministerio del Aire, marcar las directrices de política aérea tanto militar como civil.

El primero de los asuntos abordado por el nuevo Departamento, en cuanto a los aeródromos militares, fue el de abandonar la mayoría de los que habían sido utilizados como de campaña, procediendo a su devolución a los propietarios que fueron expropiados, aunque la total desactivación no se producirá hasta los años 57/60 en donde los aeródromos de Avila, Alfamen, Sariñena, Las Bardocas, Belchite, Barahona, Torresabiñan, Garray, Valls, Sarria, Guitiriz, Bañolas, Navia, Igres, Berdum y la estación de hidros del puerto de Barcelona fueron finalmente devueltos, mientras que los de Albatarrech, Sabadell, Vitoria, Noain y Monflorite serian entregados a la Subsecretaría de Aviación Civil en septiembre de 1965.

A finales de 1939, ya iniciada la II G.M., se advierte la necesidad de contar con bases aéreas en los territorios insulares y de aquella fecha son las expropiaciones en Son San Juan (2.434.919 m2, continuada en 1942), la de Son Bonet (195.933 m2), Pollensa (100.944 m2), San Luis -Menorca- (620.406 m2), e Ibiza (437.656 m2); en Canarias se expropia en el puerto de la Luz, en el muelle comercial Virgen del Pino una zona para ampliar la base de hidros, y en Gando se amplía con las fincas nº 2, 17 y 29; mientras que en Tenerife/ Los Cristianos se cerraba la base de hidros el 1 de febrero de 1940, con arreglo a lo dispuesto sobre reducción de campos de aviación.

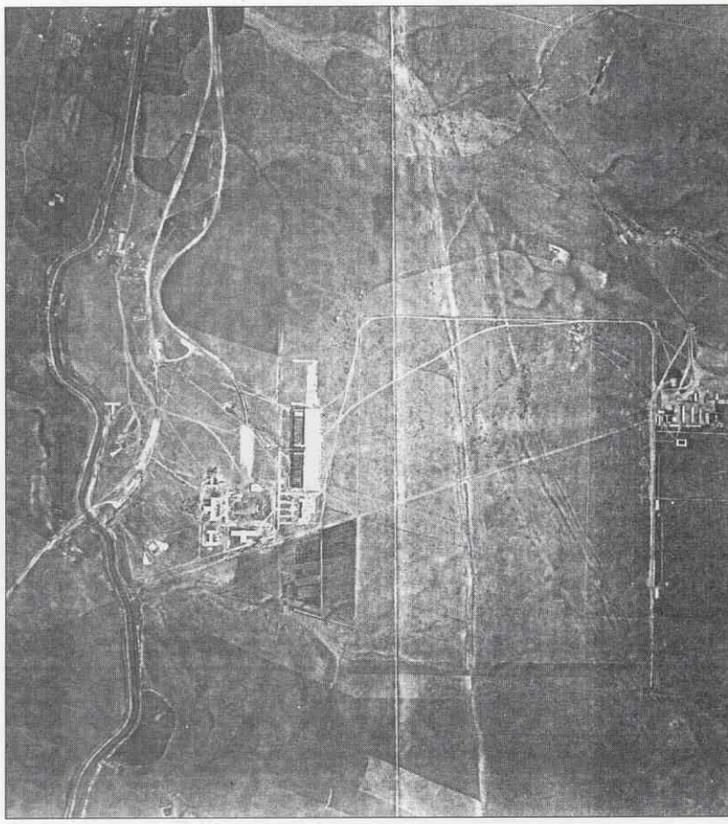
Al comenzar 1940 se declaran aeropuertos abiertos al trafico internacional los de Barajas, Base de hidros del puerto de Barcelona, Muntadas (Prat), Pollensa, Son Bonet, San Pablo y Villacisneros, mientras que se iniciaban obras de ampliación y explanación de terrenos en Santiago, Vigo, Llanera (Oviedo) y Albericia (Santander), se terminaba la construcción de hangares y torre en Villanubla y se habilitaba León como Academia de Oficiales del recién creado Ejercito del Aire.

Una ley de 7 de junio concedía a **Iberia** la exclusiva del transporte aéreo, que hasta entonces había estado a cargo del Estado mediante el servicio denominado Tráfico Aéreo Español, adscrito al Ejercito del Aire, que había utilizado para ello los dos aviones DC-2 que pertenecieron a **LAPE**. Un proyecto de noviembre de aquel año determinaba la construcción de un aeródromo de nueva planta con dos hangares y torre de mando en los terrenos que en Valenzuela (Zaragoza) habían sido ya utilizados como aeródromo de campaña, con una pista de tierra de 1.200x100 m. y en donde se estacionaría el 14 regimiento de Bombardeo (23).

En 1941 se crea la Comisión Técnica encargada del Plan General de obras del aeropuerto de Barcelona en terrenos, como ya conocemos, ofrecidos por el Consorcio de la Zona Franca de Barcelona y concertados con el Ayuntamiento.

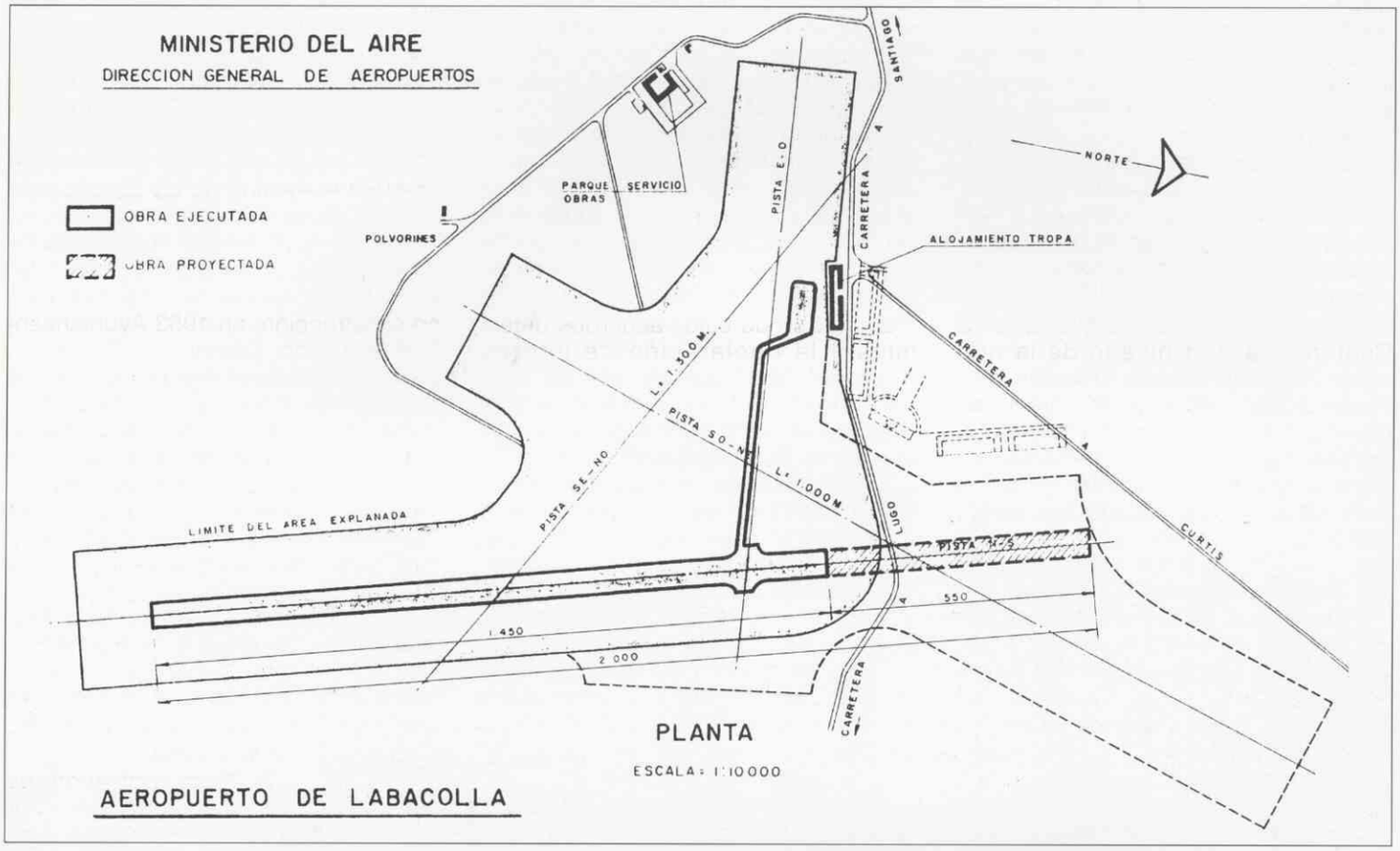
En julio del 42 se crea la Dirección General de Protección de Vuelo, germen de lo que posteriormente desarrollaría el control de la circulación aérea, y que permitiría junto con la ordenación de espacio aéreo la seguridad de la navegación. A primeros de aquel año el Estado acepta con carácter definitivo, 17 Ha. 67 a. y 35 ca. sitos en el término municipal de Alicante y San Vicente del Raspeig, cedidos gratuitamente por su propietaria Doña Carmen Domenech y Rodríguez, con destino a la ampliación del aeropuerto de Rabasa, el utilizado durante la guerra civil para la construcción y montaje de aviones por los gubernamentales; se declara de utilidad publica los terrenos sitos en el término municipal de Talavera (Badajoz) para la instalación de la base aérea y se expropiaban terrenos en Torrejón, Aljavir y Paracuellos.

En 1943 se da caducidad a la concesión otorgada por R.O. de 14 de abril de 1930 a favor de la Compañía Española de Aviación, en virtud de la cual construyó a sus expensas edificaciones de su propiedad en el perímetro del aeródromo de Barajas, cuyos terrenos comenzaban una nueva fase de expropiación forzosa urgente, los edificios pasaban a propiedad del Estado por reversión y entre ellos los del Real Aero Club de España, siendo compensada esta entidad con terrenos en Cuatro Vientos.



Valenzuela: El campo de Valenzuela en 1944 con hangares y pista.

Pero en plena II G.M. hay fechas muy importantes que recordar, por el efecto que causaron en las relaciones exteriores de España y en su política interior, uno de cuyos apéndices, la política aeronáutica, dependía de ambas. La primera fecha sorpresa para el Gobierno Español, y para el resto del mundo occidental, es la firma del pacto germano-soviético el 23 de agosto de



Labacolla: El aeropuerto de Santiago en 1950.

1939; en septiembre la invasión de Polonia y reparto entre rusos y alemanes; España se declara neutral, y un año después, a la derrota de Francia el 14 de junio de 1940, España se declara "no beligerante"; al año siguiente, Alemania invade la URSS y entre el 12 y 20 de julio sale la División Azul hacia el frente ruso, el 5 de octubre de 1942 se retira a la División Azul.

Estas fechas en la otra orilla del Atlántico produce una peculiar situación. La entrada en guerra de los EE.UU contra Japón y Alemania con las resoluciones de la Conferencia de Río, en donde la mayoría de los países iberoamericanos rompieron relaciones diplomáticas con los países del Eje, altera la política de la Hispanidad presente durante el Régimen español y desde un principio la postura de acercamiento a los EE.UU se hace patente, con evidente distanciamiento del Reino Unido. El producto inmediato de este acercamiento aparece en noviembre de 1943 cuando el gobierno español accede a la petición norteamericana sobre derechos aéreos comerciales en España por el período de la guerra y la condición de establecer servicios recíprocos después de finalizada aquélla.

En la línea marcada el año anterior se va mas allá en las negociaciones con los EE. UU., teniendo en cuenta que si bien el 22 de enero de 1944 el Ministerio de Asuntos Exteriores había efectuado una declaración de neutralidad en el conflicto mundial, lo cierto es que el Decreto de no beligerancia de 13 de junio de 1940, publicado en el B.O.E, no había sido derogado. En una situación un tanto desconcertante desde el punto de vista del Derecho Internacional, en diciembre de aquel año se firma el Convenio Hispano-Norteamericano de Transporte Aéreo, quedando definidas tres rutas que pasaban por territorio español. Con este motivo expertos norteamericanos asesoran a técnicos españoles para la ampliación de Barajas-Gando-Los Rodeos-Villa Cisneros - Sevilla y Barcelona a fin de acoger a los aviones cuatrimotores de la época, así como facilitar la adquisición por el Gobierno español de equipos de radioayudas y de comunicaciones como base del sistema de control aéreo.

El convenio fue solo un paso ya que al mes siguiente (enero de 1945), el Pentágono manifiesta su deseo de obtener facilidades para que los aviones del Mando de Transporte A.T.C. aterricen en Madrid en sus vuelos desde Washington a Roma o París, mediante intercambio de notas el Gobierno español dio su aprobación el 6 de febrero y, mediante un protocolo de 19 del mismo mes, se sumaba al Convenio de diciembre del año anterior, en su sentido más amplio era poder utilizar todas las

Rutas Aprobadas en diciembre de 1944

- **Ruta I**: Nueva York-Lisboa-Madrid-Barcelona-Marsella y puntos ulteriores con regreso por la misma ruta (ruta modificada el 21 de febrero de 1946 y 12 de marzo, por la EEUU- Lisboa-Barcelona-Marsella y puntos ulteriores con la misma ruta para regreso).
- **Ruta II:** Nueva York-Lisboa-Madrid-Argel y puntos ulteriores (ruta modificada en nota del Gobierno español de 21 de diciembre de 1945 y 15 de enero de 1946, por EEUU-Lisboa- Madrid a Roma y puntos ulteriores o a Argel y puntos ulteriores con la misma ruta al regreso, en la misma nota el gobierno español informaba que una vez acondicionado Barajas empezaría a funcionar la línea explotada por TWA semanalmente).
- **Ruta III:** Nueva York o Miami-Sudamérica-Africa Occidental-Villa Cisneros-Marruecos Francés-Sevilla-Madrid-Barcelona-París y puntos ulteriores con 1a misma ruta para regreso. Unido a lo anterior, derechos de transito y escala técnica en la ruta Portugal a Reino Unido.

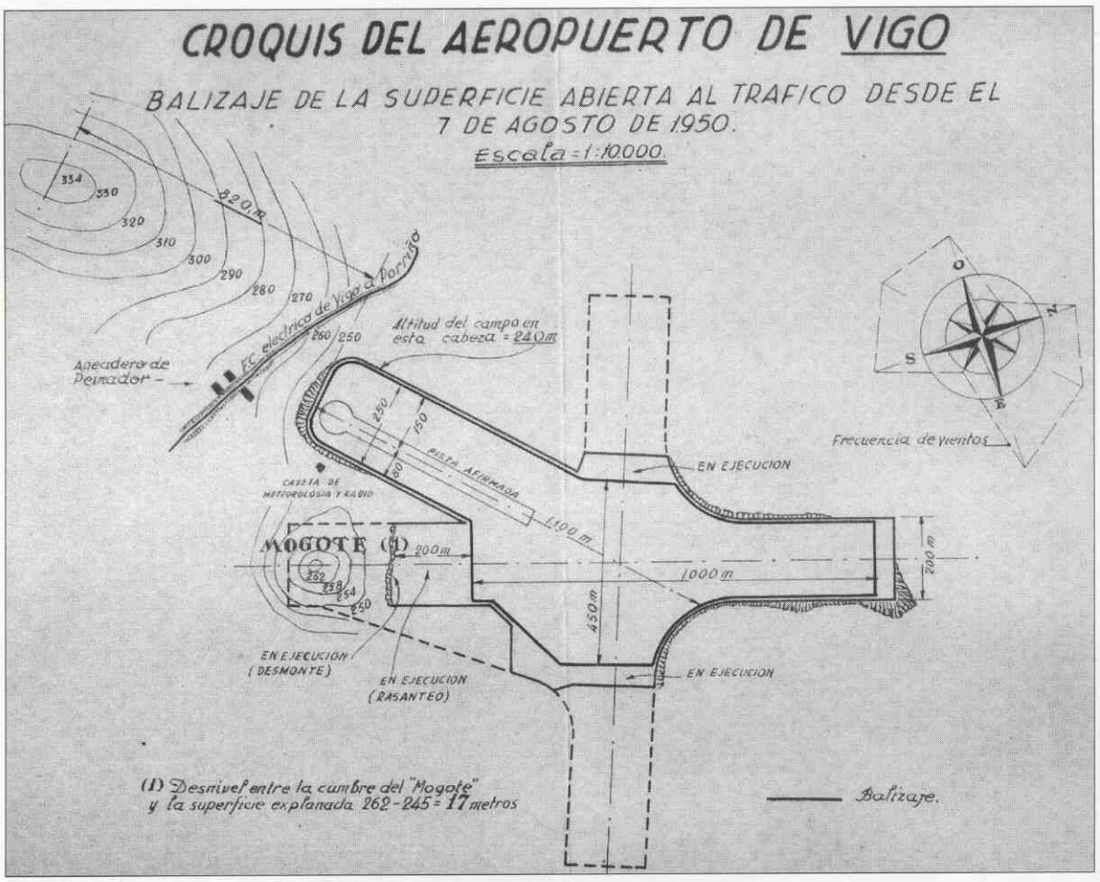
Por las mismas fechas el Gobierno norteamericano autorizaba la venta de material aéreo excedente; Iberia inicia la compra de nuevos aviones que se materializaria a lo largo de aquellos años en 24 Douglas DC-3 y 21 Dakotas C-47.

rutas del Convenio tanto por las líneas comerciales como por el ATC. El acuerdo significó dar facilidades militares por un país que oficialmente se declaraba neutral y cuyo uso por los norteamericanos supuso la retirada de una gran parte del Ejército que participó en la conquista de Italia, que al volver a la metrópoli reforzaron la moral de victoria del pueblo americano (24).

Unido a lo anterior hay que considerar la adhesión de España a la Conferencia de Chicago de la que surge el Convenio de la Aviación Civil internacional OACI y el establecimiento en septiembre del 44 de la línea Madrid -Londres con los 3 primeros DC-3 adquiridos por **Iberia**. En mayo de 1945 el general Marshall revisa los planes aprobados por Roosevelt, disminuyendo el número de bases aéreas en el mundo, pero en aquel estudio permanece las islas Canarias como base aérea secundaria. En julio nuevos estudios de los planes estratégico norteamericanos prevén la necesidad de negociar con el gobierno español, apoyándose en los derechos aéreos comerciales ya existentes, y que en teoría habían cesado de operar el 19 de abril de aquel año, según el acuerdo secreto, pero que en la realidad continuaban, al menos con la ruta de Villa Cisneros, sin que el acuerdo se hubiera renovado. El Estado Mayor norteamericano recomendaba una vez más la instalación de bases aéreas en España, inicialmente en las Canarias, no obstante el Departamento de Estado consideró inoportuno negociar con el Gobierno español derechos militares. Pese a ello la colaboración continuaba con el gobierno norteamericano y prueba de ello es la inauguración por el A.T.C. de la línea Lisboa-Madrid-París el 21 de junio de 1945

El impulso de estos acuerdos determinará la declaración de interés nacional de las obras de los Aeropuertos Transoceánicos de Madrid, Sevilla y Barcelona, mientras que se finalizan las obras en la base aérea de Manises, muchos de los edificios actuales son los de aquella época, y el 15 de septiembre se inaugura la Academia General del Aire en las antiguas instalaciones de la base aeronaval de San Javier.

Aparecen por primera vez opiniones oficiales sugiriendo la necesidad de clasificar los establecimientos aeronáuticos en militares, civiles y de bases o aeródromos abiertos a tráfico civil, y se polemiza en la Revista Aeronáutica sobre las ventajas e inconvenientes de las pistas flexibles o duras; por otra parte los Alcaldes de algunas ciudades de la periferia peninsular con malas comunicaciones, comienzan a interesarse por la construcción, o ampliación y mejora de los existentes; así Vigo que no existía cuando la guerra civil se ordena su construcción como aeródromo tipo B a finales de 1939; en 1943 tenia una pista de 550x40 de hormigón, en 1950 se amplió y se hizo otra cruzada. En 1950 el Alcalde de La Coruña solicita la construcción de un aeropuerto; se cuestiona el tema ya que acaba de concluir y se ha inaugurado con nuevas pistas el de Labacolla y Vigo esta en construcción; en 1953 Ayuntamiento, Diputación, Cámara de Comercio, Banca Privada e incluso Gobierno Civil aportan dinero para las obras, e incluso se creó una Junta Mixta presidida por D.Pedro Barrie de la Maza para elección del terreno adquisición y construcción; el Ayuntamiento de Ferrol pide por estas fechas que se construya un helipuerto para enlace con Coruña y Santiago, mientras el Ayuntamiento de Sanjenjo ofrecía 150.000 m2 en La Lanzada para aeropuerto internacional.



Vigo: El aeropuerto de Vigo en 1950/53.

El 22 de septiembre de 1946 se inauguraba por Iberia la línea Madrid-Buenos Aires en avión DC-4 y en diciembre de aquel año se produce la Resolución de Naciones Unidas por la que se condena al Régimen español y se produce la retirada de embajadores y el aislamiento de España. Al año siguiente, el 17 de noviembre, la Asamblea de Naciones Unidas no puede revalidar la Resolución del año anterior, al no recibir la propuesta de los dos tercios de votos requeridos debido al cambio de actitud de la mayoría de los países iberoamericanos, cuya presión obliga al Consejo de Seguridad de los EE.UU, ya en 1948, obtener del Presidente Truman la aprobación de la propuesta de "normalización de relaciones económicas y políticas con España".

Mientras, finalizadas las obras de Barajas y el Prat (en 1949 ya ocupaba 852,7 hectáreas) se publican las servidumbres aeronáuticas y se abren al tráfico Sondica (Bilbao), Vitoria, La Albericia (Santander), Albacete y El Carmoli y se autoriza la creación de compañías particulares para la explotación de transporte aéreo, se crea la **CANA y Aviaco**, y en 1949 se abre al tráfico Ibiza y San Luis (Menorca), en marzo del año

siguiente **Iberia** inauguraba la línea Madrid-Mejico. 1950 es un año histórico, el 23 de junio se renueva el acuerdo aéreo del año 44 con los EE.UU, suprimiendo la línea de América del Sur a la Península.

Por las mismas fechas se firmaron acuerdos de transporte aéreo con el Reino Unido y Holanda, y la resolución de la Asamblea de Naciones Unidas de 4 de noviembre pone fin al aislamiento internacional de España al revocar el acuerdo de 12 de diciembre de 1946, se renueva las relaciones en la OACI.

Rutas de EE.UU. en 1950

- Ruta I: Nueva York-Lisboa-Barcelona-Marsella y otros puntos.
- Ruta II: Nueva York-Lisboa-Madrid-Roma y otros puntos, o Argel y otros.

Rutas de España en 1950

- Ruta I: Madrid-Lisboa-Azores-Bermudas-Puerto Rico Caracas
- Ruta II: Madrid-Lisboa-Azores-Bermudas-Miami-Mejico o la Habana y otros puntos del Caribe.

También en aquel año se inaugura la pista N-S en el aeropuerto de Santiago (Labacolla) de 1.450 m. con firme asfáltico, balizaje nocturno, aparcamiento, terminal con centro de navegación aérea y posibilidad de que la rodadura E-0 pudiera ser utilizada como pista. Hay que recordar que el aeródromo tuvo su origen en una Sociedad creada para la práctica del vuelo a vela en 1934, la explanación de terrenos sirvió para que los aviones militares con base en León lo utilizaran, durante la guerra civil nuevamente es utilizado y se realizan obras de ampliación hasta que el Ministerio del Aire se hace cargo de él en 1939. En 1957 se desvía la carretera Santiago-Lugo para ampliación de la pista y también la zona sur hasta conseguir 2.200 mts. Algo similar ocurrirá en Málaga en donde su Alcalde D.Jose Luis Estrada Segalerva se interesa por la mejora y ampliación del aeropuerto cuyo aspecto en invierno es el de una charca o un lodazal, en 1957 logrará una pista de 1800x45 que no quedará finalizada hasta 1958, previa ampliación de 62.320 m^2 procedentes del Instituto de Investigaciones Agronómicas del Ministerio de Agricultura que fue indemnizado con 2.350.000 pts; hasta 1965 no vería Málaga una terminal de pasajeros moderna. El esfuerzo importante tanto para las bases aéreas como para los aeropuertos viene dado por la firma el 24 de septiembre de 1953 del primer Acuerdo entre España y los EE.UU. Una ley del mes de julio iniciaba a pequeña escala las reformas en los aeropuertos de Madrid-Barcelona-Zaragoza (Sanjurjo)-Santander-Palma y Santa Cruz de la Palma (Buenavista) y el 10 de diciembre se creaba la Escuela de Reactores, heredera de la Escuela de Caza que había peregrinado desde la finalización de la guerra por los campos de Gallur, Villanubla, Reus, Morón y finalmente Talavera.

Los años cincuenta y hasta bien entrada la década de los sesenta puede considerarse la edad de oro de las bases aéreas y de los aeropuertos españoles; en 1954 se iniciarían las obras de construcción de las grandes bases aéreas Zaragoza, Torrejón, Morón, Sevilla-San Pablo y Rota, mientras que la Ley de 26 de diciembre de 1958 sentaba las bases para la redacción de un Plan Nacional de Aeropuertos y creaba la.Junta Nacional de Aeropuertos como corporación de derecho público y con carácter autónomo, el plan contó con un presupuesto de 1.490 millones de pesetas para los aeropuertos de Madrid, Barcelona, Palma, Las Palmas, Málaga, Ceuta (que no llegó a construirse) y Melilla. La ley aunque no llego a materializarse plenamente sirvió para el plan de obras que se aprobó en 1964.

En 1960 se produce el hecho del traslado del aeropuerto de Son Bonet a la base aérea de Son San Juan, ambas eran instalaciones que venían funcionando desde los años 40 y que pese a las sucesivas obras de Son Bonet para ampliación, la solución para los grandes reactores comerciales pasaba por su traslado a la base militar de Son San Juan, no obstante esta ultima es también ampliada adquiriendo terrenos con la aportación de diversos organismos de Palma, e incluso con la supresión del ferrocarril de Palma-Santany. Algo similar ocurre en San Luis -Menorca- en donde las malas condiciones de la pista de tierra carente de ayudas y frecuentes inundaciones llevaron definitivamente a la construcción del nuevo aeropuerto de Menorca en 1964.

Las características del aeródromo militar de Alcantarilla. que ya desde 1947 se pretendió ampliarlo para uso civil, no son adecuadas, se insiste en 1960 en la construcción de un aeropuerto pero definitivamente en 1962 la Junta de Información y Turismo centra su petición en la apertura al trafico civil de la base aérea de San Javier,que el 20 de julio de 1964 e inicialmente en el período estival presta este servicio, siendo en 1969 abierta totalmente al tráfico civil. En esta área geográfica también deja de prestar servicio como aeródromo abierto al trafico civil El Carmoli utilizado como instalación para la exportación de productos hortifrutícolas, también el histórico aeródromo de los Alcázares dejaría de prestar servicios aéreos a finales de 1951, aunque ha continuado su actividad como escuela de suboficiales 1950/l970, Escuela Elemental de Pilotos con actividad de vuelo en El Carmolí hasta 1979, Centro IMEC-EA y Centro de Selección para la A.G.A y desde 1986 Centro de Adiestramiento, Seguridad y Defensa. Peor suerte tuvo el histórico aeródromo de Alcalá de Henares que cerró sus puertas a la actividad aérea el 3 de diciembre de 1965, después de haber sido la sede de la 1ª Bandera de Paracaidistas del E.A. desde 1946.

Las obras aeroportuarias más importantes de los años sesenta serán las nuevas instalaciones del aeropuerto de Gerona inaugurado en 1967, en ese mismo año se inaugura el de Alicante en los antiguos terrenos del Alted que ya utilizó la **Aeropostal** en 1927, en 1968 se inaugurará Almería y Asturias y en 1969 el de Melilla y, en el comienzo de una nueva década en 1972, el de Granada y el de Pamplona, el de la isla de Hierro en 1973; en 1978 el de Tenerife-Sur, en 1980 el de Vitoria-Foronda y un aeropuerto privado, el de Seo de Urgel, en 1982 (cerrado en 1985). En este período de inauguraciones tiene lugar en julio de 1977 un importante cambio organizativo al pasar a depender del Ministerio de Transportes la Subsecretaría de Aviación Civil, perdiendo su dependencia del Ministerio del Aire, que a su vez se integrará en el Ministerio de Defensa para los tres Ejércitos.

Simultáneo a las modificaciones orgánicas en el ámbito civil, algunas de las instalaciones de las bases aéreas utilizadas por la USAF comienzan a ser transferidas al Ejército del Aire en virtud de las sucesivas modificaciones introducidas en la firma de los Convenios, pero no será hasta la caída del Muro de Berlín y la desaparición de la URSS, la fecha en que un nuevo Convenio acuerde sean transferidas la totalidad de las instalaciones de la USAF de Zaragoza, Torrejon y Morón. Este enorme patrimonio del que se hace cargo el E.A. supondrá desde 1990 un esfuerzo considerable encaminado a lograr la rentabilidad de estas instalaciones y, para ello, se inicia una política de cierre de instalaciones de diverso tipo para su ubicación en las bases aéreas citadas.

Por reestructuración del modelo de

enseñanza en 1981 había cerrado sus instalaciones el histórico aeródromo de Agoncillo en Logroño y, por baja definitiva de material aéreo, la Base de El Copero, mientras que la base aérea de Málaga continua con instalaciones militares después que el Ala 27 causara baja en los años setenta, y la histórica Tablada pierde su aeródromo en 1990 con motivo de las obras de la carretera de circunvalación de Sevilla para la Expo 92. De los estudios que desde la década de los ochenta se venían realizando sobre el futuro de la base de Jerez se desprendía la necesidad de su traslado a Morón, la decisión se tomaría en 1993, cerrando sus instalaciones definitivamente el 28 de junio de 1993.

La desvinculacion de la Subsecretaria de Aviación Civil del Ministerio del Aire, no supuso como era de temer la ruptura del vínculo entre la aviación militar y la civil, pero sí la aparición de muchos problemas que habían permanecido ocultos y entre ellos el de la adscripción patrimonial de los aeropuertos que figuraba desde la terminación de la guerra civil a favor del Ministerio del Aire. Las reuniones entre representantes de la Subsecretaría y Ministerio de Defensa - Ejercito del Aire iniciadas en 1978 no dieron resultado en cuanto al modo de transferir los aeropuertos. Finalmente la creación del Ente Público Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea en 1990 marcó una nueva situación en cuanto a la fórmula de adscripción.

En septiembre de 1991 el Acuerdo Marco de Colaboración entre el Ministerio de Defensa y el Ministerio de Obras Públicas y Transportes permitió establecer los mecanismos correspondientes y así, en diciembre de 1992, se efectúa la transferencia de los aeropuertos de Alicante, Asturias, Almería, Bilbao, Córdoba, Fuerteventura, Gerona, Granada, Ibiza, La Coruña, La Gomera, La Palma-El Mazo, Menorca, Sabadell, San Sebastián, Santander, Vigo y Tenerife-Sur, mientras que en junio de 1993 se alcanzaba el acuerdo para la transferencia de los aeropuertos civiles con instalaciones militares de Barcelona, Madrid-Barajas, Melilla y Sevilla y de las bases conjuntas de Gran Canaria-Gando, Lanzarote, Málaga, Palma de Mallorca-Son San Juan, Santiago, Tenerife-Norte y Valencia-Manises.

En la actualidad el Ejercito del Aire continúa con la política de agrupación de instalaciones en Zaragoza, Torrejón y Morón cerrando establecimientos dispersos y mantiene continuas reuniones con AENA para la solución conjunta de los temas que afectan a la aviación militar y civil. ■

NOTAS

1-Julio Vedrines ganador de la primera Carrera Internacional organizada en Europa.

2-La R.O.C, de 2 de abril encomienda al Cuerpo de Ingenieros de los servicios de aviación

3-La R.O.C de 27 de octubre aclaraba el sistema de selección del personal militar.

4-Entre ellos Benito Loygorri Titulo de piloto nº 1 de España

5-La escuela de pilotos civiles fundada a principios de 1912 por el capitán de caballería González Camo, el 20 de septiembre de 1913 se transformo en Escuela de Aviación Civil con el presupuesto asignado por el M.de Fomento

6-La segunda escuadrilla opero ya desde Melilla.E.Herrera Alonso-R.A.A nº 570.lunio l988

7-J.Salas -De la Tela al Titanio-

8-El aeródromo de LATECOERE (llamado posteriormente de AERO-POSTAL) estuvo situado próximo al Prat y fue conocido también con el nombre de aeropuerto de Muntadas hasta la ampliación del Prat.

9-En los terrenos ocupados por el aeropuerto de Alicante en el Alted estuvo situado el aeródromo de LATECOERE, un monolito recuerda este hecho.

10-En parte de los terrenos ocupados por el actual aeropuerto de Málaga estuvo situado el aeródromo de LATECOERE desde 1919.

11-La Ingeniería Aeronáutica Española y de Ultramar. J. Salas Larrazábal.

12-La Aviación Naval fue creada en 1917, tres años después cambió su nombre por el de Aeronáutica Naval a fin de incorporar a globos y dirigible frente al criterio de los aerosteros de Guadalajara la Armada consideró que el material al ser utilizado en alta mar formaba parte de la guerra naval.

13-R.D. de 6 de mayo de 1921 sobre delimitación de funciones y jurisdicción de la aviación militar y la aeronáutica naval.

14-Por R.D. de 9 de junio de 1924 los servicios de comunicaciones aéreas pasaron a ser competencia del Ministerio de Trabajo, Comercio e Industria. El 6 de enero una disposición aclaratoria indica que todas las disposiciones dictadas con anterioridad sobre aeronáutica civil quedan afectas a este departamento.

15-En la R.A.A. n'460 en artículo dedicado al General Kindelán, J.Salas y J.Warleta indican vuelos a Buenos Aires y Filipinas fueron vuelos "de caqui" y que el realizado a Guinea fue el primer raid "de verde".

16-La holandesa KLM y la venezolana AVIANCA en 1919, en 1924 la MEXICANA DE AVIACION, el 28 de junio de 1927 IBERIA y en el mismo año la PAN AMERICAN. Todas ellas con subvención gubernamental.

17-Iberia disponía para aquellas líneas de tres aviones trimotores con capacidad para 10 pasajeros matriculas M-CAAC; M-CCCC; M-CBBB.Utilizaba el aeródromo particular de Carabanchel en Madrid (hoy Cuatro Vientos ampliado) y el de la Aeronáutica Naval en Barcelona (El Prat).

18-El trayecto Toulouse-San Luis de Senegal se realizaba en 12 etapas, con monoplanos LATE 26 motor Renault de 450 C.V. y 185 km/h; San Luis a Cabo Verde con un hidro bimotor o trimotor; Cabo Verde a Fernando Noronha con 5 buques (avisos rápidos) de 1000 Tm.con 18 kts.(buques Belfort, Epennay, Luneville, Peronne, Revigny),de Fernando Noronha a Natal con hidroavión; Natal Buenos Aires en 12 etapas con aviones LATF 26. LATECOERE contaba con 149 aviones, 60 pilotos y 157 mecánicos además del personal de tierra y buques.

19-Entre 1927/1929 Antoine de Saint-Exupery fue jefe del aeropuerto de Cabo Juby como delegado de la Aero-Postal francesa, antigua Latécoère y actual Air France. En su novela Correo del Sur relata su experiencia en los vuelos Toulouse-Dakar con sus escalas en Barcelona, Alicante y Málaga. En Tierra de Hombres (premiada por la Academia francesa) nos describe la lección de geografía para volar sobre España ("...tres naranjos que cerca de Guadix bordean un campo."..una granja cerca de Lorca..").

20-Prólogo de La Guerra de España desde el Aire de J. Salas.

21-En abril de 1933 un nuevo cambio traslada a Presidencia de Gobierno la Dirección Grl. de Aeronáutica que absorbe a la D.Grl de Aeronáutica Civil, la.jefatura de la Aviación Militar y la Dirección de la Aeronáutica Naval.

22-Plano del libro La Guerra de España desde el Aire de J. Salas.

23-En 1955 los técnicos del JUSMAG iniciarían el estudio de ampliación del aeródromo.

24-España en la Política de Seguridad Occidental 1939-1986 de Antonio Marquina Barrio

BIBLIOGRAFÍA

-Colección Legislativa del Ejercito 1910 -1928.
-Memorial de Ingenieros 1914-1928
-Diario Oficial del Ministerio de la Guerra.
-Archivo Histórico del Aire
-Historia de la Aeronáutica española, José Goma Orduña.
-Revista Aeronáutica y Astronáutica.
-De la Tela al Titanio, Jesús Salas Larrazábal.
-La Ingeniería Aeronáutica Española y de Ultramar, Jesús Salas Larrazábal.
-España en la Política de Seguridad Occidental 1939-1986, Antonio Marquina Barrio

EL ALA DE CAZA Nº 2: Los "F86F/Sabre" en la Base Aérea de Zaragoza

JOSÉ PÉREZ-CRUZ SÁNCHEZ

ANTECEDENTES

A unos seis kilómetros de Zaragoza se encontraban situados, muy próximos entre sí, los aeródromos militares de Sanjurjo y Valenzuela.

El aeródromo militar de Sanjurjo albergaba el Escuadrón de Transmisiones de la Región Aérea Pirenaica, la denominada zona de Parques (Intendencia, Combustibles y Material) y las instalaciones del Real Aeroclub de Zaragoza. También estaba abierto al tráfico civil y disponía de una terminal de pasajeros, que utilizaban los viajeros de la Compañía Aviación y Comercio, S.A., empresa que cubría diariamente la ruta Barcelona-Zaragoza-Santiago de Compostela-Zaragoza-Barcelona con un avión «Bristol 70».

El aeródromo militar de Valenzuela contaba con las instalaciones necesarias para el funcionamiento del 14 Grupo de Fuerzas Aéreas.

El día 1 de septiembre de 1949 el Ministerio del Aire determinó que ambos aeródromos (Sanjurjo y Valenzuela) se constituyesen en uno solo, con la denominación de base aérea de Valenzuela.

Como consecuencia de la profunda reorganización llevada a cabo en el Ejército del Aire durante el año 1956, la base aérea de Valenzuela fue transformada totalmente. Comenzaron a construirse dos pistas de vuelos paralelas, orientadas a 130º/310º, con una longitud de 12.000 pies para la pista 31L (correspondiente al antiguo aeródromo militar de Valenzuela) y de 10.000 pies para la pista 31R (correspondiente al antiguo aeródromo militar de Sanjurjo), además de las pistas de rodadura, zonas de estacionamiento de aviones, carreteras, instalaciones y edificios de todo tipo (talleres, hangares, centros de alojamiento, etc.). Por consiguiente, la base aérea de Valenzuela sufrió una completa remodelación, adquirió su peculiar fisonomía y se convirtió en un privilegiado centro de operaciones, cobrando una especial importancia y siendo una de las mejores bases de utilización conjunta de Europa, a pesar de las espesas nieblas y del fuerte viento del «cierzo», tan tradicionales en el valle del Ebro.

Por Orden Ministerial 106/1969, de 17 de enero de 1969 (*Boletín Oficial del Aire,* núm. 9), la base aérea de Valenzuela pasó a denominarse base aérea de Zaragoza.

CREACION DEL ALA

El día 26 de septiembre de 1953, como consecuencia de las conversaciones mantenidas entre los Gobiernos de España y de los Estados Unidos de Norteamérica, ambas naciones firmaron sendos Acuerdos sobre Ayuda Económica, Ayuda Defensiva Mutua y un Convenio Defensivo. Esto motivó que, ante la inminente modernización del Ejército del Aire español en todos los ámbitos, la Presidencia del Gobierno creara el Mando de la Defensa Aérea (Decreto del día 13 de abril de 1956, *Boletín Oficial del Estado,* núm. 111) como órgano que dirigiera y coordinara toda la organización y defensa aérea de España.

El Mando de la Defensa Aérea se convirtió así en el primer mando aéreo con misión operativa que poseía el sistema defensivo español. Su estructura era de ámbito nacional, bajo la dirección de un general de Aviación y dependiendo directamente del Jefe del Estado, aunque en tiempo de paz esta dependencia se le asignara al ministro del Aire. El teniente general Julián Rubio López fue nombrado primer Jefe del Mando de la Defensa Aérea.

El 19 de septiembre de 1956 (*Boletín Oficial del Aire,* núm. 110) se produjo la siguiente Orden del Estado Mayor del Aire: «De acuerdo con la nueva organización de las Fuerzas Aéreas, dispongo lo siguiente: Se constituye en la base aérea de Valenzuela (Zaragoza) el Ala de Caza número 2, quedando disuelto el 14 Grupo de Fuerzas Aéreas. Los jefes, oficiales, suboficiales y especialistas pertenecientes al 14 Grupo de FF.AA. quedan a las órdenes de mi autoridad, pasando a prestar sus servicios al Ala de Caza número 2 hasta tanto les sea conferido algún destino de plantilla». Firmado: G. GALLARZA.

El 14 Grupo de Fuerzas Aéreas estaba compuesto por seis aviones B-2 (Heinkel-111), un avión T2-B (Junker-52), dos avionetas E3-B (Bücker-131), dos avionetas L8-C (I-11B) y diez avionetas E-4 (HM-1). El personal especialista y las tripulaciones carecían de experiencia en mate-

Nota: La foto superior muestra el emblema del Ala de Caza nº 2, original del teniente Mecánico de Avión José Loaso Bibian.

Pilotos del 21 Escuadrón de Caza en Corpus Christi (Texas) el día 3 de marzo de 1956. De izquierda a derecha: capitanes Vázquez-Figueroa, González Carrasquilla y López Viciana, Gloria Welsh; comandantes López Serrano y García Alonso, y teniente Pérez-Cruz Sánchez.

rial reactor, los vuelos se efectuaban en la pradera de Valenzuela y el jefe de la base era el coronel Carlos Elorza Echaluce.

La importantísima transformación que estaba produciéndose en la base aérea de Valenzuela no se limitaba únicamente a su infraestructura, sino que también afectaba de manera esencial tanto al personal como al material volante. La mayoría del nuevo personal de plantilla en el Ala de Caza número 2 tendría que haber realizado previamente el «Curso especial de material reactor» y solamente habría algunas vacantes para quienes no hubiesen efectuado dicho curso a fin de cubrir los puestos de trabajo en los Escuadrones de Mantenimiento, Abastecimiento, Escuadrilla de Transmisiones, Plana Mayor y los diferentes servicios de la base.

El denominador común de los pilotos con «Curso especial de material reactor» era que todos habrían efectuado los cursos siguientes: Preparatorio para pilotos de reactores, Transición a reactores y Vuelo instrumental en reactores. Además, poseían amplios conocimientos del inglés técnico-aereonáutico. Sin embargo, no todos estos pilotos habrían realizado el curso del avión «F86F/Sabre» ni estaban calificados en «tiro y combate», sino solamente los que procedían de las escuelas de entrenamiento de la USAF.

CUADRO 1

CORONELES COMANDANTES DEL ALA CAZA N.º 2 Y ALA N.º 12
(Dotadas con material «F86F«)

- Ala de Caza n.º 2, coronel Carlos Elorza Echaluce (30-10-56/3-6-57)
- Ala de Caza n.º 2, coronel Munuel Mulas García (3-6-57/30-9-59)
- Ala de Caza n.º 2, coronel Carlos de Castro Cavero (30-9-59/6-3-62)
- Ala de Caza n.º 2, coronel Jaime Llosa Rodón (6-3-62/1-7-65)
- Ala n.º 12, coronel Miguel Martínez-Vara de Rey Teus (5-7-65/21-12-67)

El teniente Pérez-Cruz en la base aérea de Williams (Chandler, Arizona), el día 13 de agosto de 1956, durante el curso de tiro y combate.

Los primeros pilotos con «Curso especial de material reactor» fueron destinados al Ala de Caza número 2 por Orden Circular del día 16 de octubre de 1956 (*B.O.A.*, núm. 121). El comandante Silvino García Alonso, los capitanes Fernando González Carraquilla, Antonio Vázquez-Figueroa González y José Pere Campaná, y los tenientes Enrique Arias Martínez y José Pérez-Cruz Sánchez procedían de los Estados Unidos y estaban calificados en vuelo instrumental, tiro y combate en aviones reactores «T-33» y «F86F».

El capitán José Sales Gabande y el teniente Lorenzo Santandreu Gual estaban efectuando el curso de tiro y combate en los Estados Unidos y no se incorporaron hasta la finalización del mismo.

Los tenientes Antonio Huerta Martínez y Lázaro Jarabo Martínez habían realizado el Curso de Reactores en la Base Aérea de Talavera la Real (Badajoz) y se habían soltado en «F86F» en el Ala de Caza número 1 (B.A. de Manises, Valencia).

El capitán Alfonso Barrena Arjona y el teniente Ramón del Salvador García Prado procedían de la Escuela de Reactores (B.A. de Talavera la Real) y solamente habían volado en «T-33».

Por Orden Circular del día 30 de octubre de 1956 (*B.O.A.*, núm. 127) fue destinado al Ala de Caza número 2 el teniente Juan Calvo Manzanedo, el cual había efectuado el Curso de Reactores en los Estados Unidos.

La Orden del Estado Mayor del Aire del día 30 de octubre de 1956 (*B.O.A.*, núm. 127) disponía lo siguiente: «El personal de este Ejército que figuraba destinado en las bases aéreas de Valenzuela y Villanubla en la fecha de disolución del 14 y 33 Grupos de Fuerzas Aéreas se considerará destinado, respectivamente, en las Alas de Caza números 2 y 3, organizadas en las mismas bases aéreas». Firmado: G. GALLARZA.

Como consecuencia de esta orden quedaron destinados en la Ala de Caza número 2 el capitán Guillermo Castellanos Jordán (con curso especial de material reactor) y el comandante José Rodríguez López, que se hizo cargo del Escuadrón de Abastecimiento y, tras muchos esfuerzos, consiguió hacer el curso de reactores dos años más tarde.

Por Orden Circular del día 28 de noviembre de 1956 (*B.O.A.*, núm. 139) fueron destinados al Ala de Caza número 2 el comandante César Elvira Pisón y los tenientes Vicente Hernández García, Casimiro Muñoz Pérez, Carlos Gómez Coll, Carlos Angulo Alvarez de Lasarte y Javier González-Conde Rodríguez-Sedano. De estos pilotos, solamente el teniente Gómez Coll había volado el «F86F». El teniente Muñoz Pérez se incorporó al finalizar el curso académico en la Academia General del Aire, donde

De izquierda a derecha: teniente Pérez-Cruz Sánchez, comandante Silvino García Alonso y teniente Calvo Manzanedo, fotografiados por el capitán González Carrasquilla en Disneylandia (Los Angeles, California) el día 13 de julio de 1956.

estaba destinado como profesor. El teniente González-Conde no llegó a incorporarse a la Unidad, pues falleció en acto de servicio en la base aérea de Williams (Arizona) cuando pilotaba un «T-33».

También se incorporó el teniente coronel Abundio Cesteros García, agregado en Comisión de Servicio al Ala de Caza número 2. Al no tener todavía asignados aviones reactores la recién creada unidad aérea y estar en fase de construcción las pistas de vuelo de la base aérea de Valenzuela, estos primeros pilotos reactoristas se sumaron al cumplimiento de las misiones que realizaba el 14 Grupo de Fuerzas Aéreas, volando aviones convencionales en la pradera del antiguo aeródromo militar de Valenzuela. Los vuelos estaban precedidos de insólitos rodajes por caminos de tierra entre excavadoras, grúas y camiones de la empresa «Wilcox», concesionaria de las obras en curso.

Durante los dieciséis años (1956-1972) de existencia de la unidad de aviones «F86F» en la base aérea de Zaragoza se produjeron destinos de pilotos que no llegaron a prestar sus servicios ni a volar el «Sabre» en el Escuadrón de Zaragoza por muy diversos motivos. Un total de 159 pilotos reactoristas se incorporaron realmente a las actividades propias de un Escuadrón de Caza en ese período de tiempo.

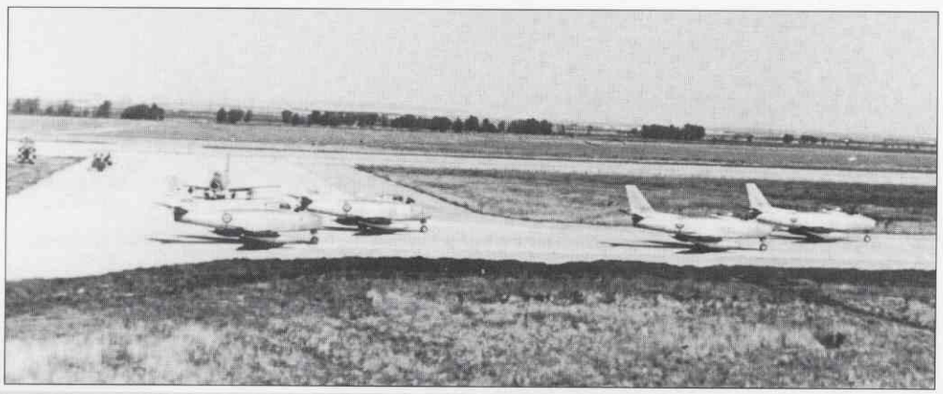
Como es lógico, también fueron llegando al Ala de Caza número 2 los componentes de las distintas especialidades que habían efectuado el Curso Especial de Material Reactor. Este personal realizó siempre un trabajo a conciencia para tener a punto los aviones, salvaguardar la vida de los pilotos y permitir así el cumplimiento de las misiones encomendadas a la Unidad Aérea. El Ala de Caza número 2 gozó siempre de una plantilla de magníficos ESPECIALISTAS, cuya labor merece un profundo y sincero agradecimiento.

El comandante Silvino solicitó la opinión de los primeros pilotos destinados al Ala de Caza número 2 sobre el emblema que podría tener la Unidad. Se produjeron varias ideas y diferentes opiniones, pero finalmente se llegó a un acuerdo y se le propuso al Jefe del 21 Escuadrón la figura de un «tigre».

El emblema del «tigre» se basó en la idea de que el piloto de caza debe poseer un alto espíritu combativo, una gran acometividad y luchar con la fiereza de un tigre. Si a esto se une que el Ala de Caza número 2 iba a tener dos Escuadrones: el 21 (color negro) y el 22 (color amarillo), siendo ambos los colores del tigre, ¿por qué no elegir un emblema que tuviese la figura de un tigre en actitud agresiva?...

El Jefe del 21 Escuadrón estuvo de acuerdo con esta idea y encargó al teniente mecánico José Loaso Bibián, extraordinario dibujante, que plasmara dicha idea en un dibujo. De los varios bocetos que presentó el teniente Loaso se eligió el que hoy perdura en el Ala de Caza número 15, al que se colocó la inscripción «Ala de Caza número 2». También se determinó el tamaño adecuado para pintarlo en la parte delantera izquierda del fuselaje de los aviones, y este estudio quedó en espera de la aprobación definitiva por parte del nuevo Comandante Jefe del Ala, cuyo nombramiento era inminente.

Los primeros «F86F», todavía sin colores del Ala de Caza número 2, entrando en la Zona de Parques (Sanjurjo) el día 11 de febrero de 1957. (Derecha).



Aviones «F86F» en el estacionamiento de Valenzuela esperando ser pintados con los colores del Ala de Caza número 2. (Abajo).

El teniente Pérez-Cruz junto al «C5-6», primer «F86F» que llevó a Zaragoza, luciendo ya el emblema del Ala de Caza número 2, el día 1 de julio de 1957.

del 102 Escuadrón al teniente coronel Narciso Unciti Villanueva.

Por Orden Ministerial 1036/1972, de 13 de abril (*B.O.A.*, núm. 46), se creó el Ala número 13 con el personal de la base aérea de Zaragoza y del 102 Escuadrón. Algunos aviones llegaron a pintarse con el número 131, pero el Ala número 13 tuvo una vida efímera, ya que desapareció al crearse el Ala número 41 por Orden Ministerial 2852/1972, de 31 de octubre (*B.O.A.*, núm. 132). El 102 Escuadrón de Caza continuó siendo independiente hasta su desactivación el 7 de diciembre de 1972.

El 23 de abril de 1973 se creó el 41 Grupo de Fuerzas Aéreas y en él se agruparon todos los «T-33», manteniendo el emblema del «tigre» y el indi-

El teniente Santandreu Gual volando sobre los Pirineos en un «F86F» sin terminar de pintar. En el empenaje de cola lleva todavía el número de matrícula de la USAF (julio de 1957).

CUADRO 2

JEFES DEL ESCUADRON DE CAZA DE ZARAGOZA

Comandante Silvino García Alonso
21 Escuadrón

Comandante José Antonio López Viciana
21 Escuadrón

Comandante José Rodríguez López
21 Escuadrón

Comandante Antonio Galbe Pueyo
21 Escuadrón

Comandante Fernando Infante Galofré
21 Escuadrón

Comandante Luis Fernández Roca
21 Escuadrón

Comandante Fernando González Carrasquilla
121 Escuadrón

Comandante José M.ª Salazar Martínez de Salinas
121 Escuadrón

Teniente coronel Narciso Unciti Villanueva
102 Escuadrón

Comandante José Arias Diéguez
102 Escuadrón

Teniente coronel Antonio Galbe Pueyo
102 Escuadrón

El teniente Loaso también fue el autor del fanal con la imagen de la Virgen de Loreto que estaba en la salida del 21 Escuadrón hacia la plataforma de estacionamiento de los aviones, y algunos años más tarde decoró la nueva capilla de la base con un gusto exquisito. El bordado de los primeros emblemas del «tigre» para los trajes de vuelo de los pilotos, así como la confección de las cortinas del Escuadrón, fueron obra de la esposa del cabo 1.º (hoy teniente) de Cartografía y Fotografía Carlos Giménez Morte.

El día 1 de abril de 1965 se llevó a cabo una reorganización del Ejército del Aire, y el Ala de Caza número 2 pasó a denominarse Ala número 12, con el mismo personal destinado en la Unidad. El 21 Escuadrón tomó la denominación de 121 Escuadrón.

Por Orden Ministerial 2321/1967, de 19 de octubre (*B.O.A.*, núm. 126), desapareció el Ala número 12, creándose el 102 Escuadrón independiente. Por Orden Ministerial 2577/1967, de 27 de noviembre (*B.O.A.*, núm. 142), se nombró Jefe

Los tenientes García Prado (izquierda) y Pérez-Cruz (derecha) ante el «C5-6», recién pintado con los colores del Ala de Caza número 2, el día 1 de julio de 1957.

Algunos aviones del Escuadrón de Caza de Zaragoza llegaron a pintarse con el número 131 cuando fue creada el Ala número 13 por O.M. 1036/1972, de 13 de abril («B.O.A.», núm. 46). La vida del Ala número 13 fue efímera, pues desapareció el 31 de octubre de 1972 para dar paso al Ala número 41.

cativo «Amigo». La creación de esta nueva Unidad motivó la desaparición del Ala número 41.

En noviembre de 1976 el 41 Grupo de FF.AA. alcanzó las 100.000 horas de vuelo realizadas por aviones reactores de la base aérea de Zaragoza. El 12 de marzo de 1985 los «T-33» fueron sustituidos por los reactores «Casa-101». Por Orden 5/86/DOR, de 21 de julio de 1986, el 41 Grupo de FF.AA. se integró en el reactivado Grupo de Escuelas de Matacán (Salamanca), siendo su Jefe el teniente coronel Fernando Sánchez Cabeza.

EVOLUCION ORGANICA

El punto de partida para la organización del Ala de Caza número 2 fue la Orden del Estado Mayor del Aire, fechada el 5 de diciembre de 1956, disponiendo que el personal reactorista incorporado a la base aérea de Valenzuela se desplazase en comisión de servicio a la base aérea de Manises a fin de preparar y trasladar a Zaragoza el material reactor que se le asignara.

El traslado a Valencia se realizó por ferrocarril, bajo el mando del comandante Silvino García Alonso. Entre el personal volante sólo había seis pilotos de «F86F»: el propio comandante Silvino, los capitanes Carrasquilla, Vázquez-Figueroa y Campaná, y los tenientes Arias Martínez y Pérez-Cruz. Al frente del personal especialista estuvo el capitán Escalona García.

No fue fácil el alojamiento del personal en Manises, donde ya había escasez de sitio en los pabellones para los destinados en el Ala de Caza número 1, pero la buena voluntad y el deseo de colaboración suplieron las carencias propias de la época.

El día 1º de abril de 1965, el Ala de Caza nº 2 pasó a denominarse Ala nº 12 y el 21 Escuadrón se llamó 121 Escuadrón.

El Jefe del Ala de Caza número 1, coronel Miguel Guerrero García, dio las máximas facilidades para la organización del 21 Escuadrón. Naturalmente, esto supuso un incremento en el trabajo propio de una Unidad en pleno funcionamiento y una notable interferencia en el desarrollo normal del mismo. Además, por su experiencia y capacidad organizativa, todo el peso recayó en el 11 Escuadrón, y concretamente en su Sección de Operaciones. Sin embargo, todo se realizó en el tiempo y en la forma previstos por el Mando gracias al ímprobo trabajo, inestimable colaboración y dedicación personal del capitán

El Escuadrón de Caza de Zaragoza pasó a ser 102 Escuadrón independiente el 3 de noviembre de 1967 al disolverse el Ala número 12.

Alejandro García González, hoy teniente general del Ejército del Aire.

En principio, el Ala de Caza número 2 iba a tener una envergadura similar a la que ya poseía el Ala de Caza número 1, es decir, que contaría con dos Escuadrones de Caza y una dotación de 48 aviones «F86F». El personal del 21 Escuadrón, destacado en Manises, serviría de soporte a la puesta en marcha del futuro 22 Escuadrón de la base aérea de Valenzuela.

Al empezar el año 1957 los pilotos del Ala de Caza número 2 comenzaron a volar en Manises los «F86F» que iban poniéndose en vuelo con la extraordinaria ayuda del capitán ingeniero aeronáutico Artemio Borreguero Gómez. Fueron vuelos de prueba dentro del espacio aéreo local, pues los aviones llevaban tiempo parados y algunos estaban en situación de «almacenamiento en tierra». Lógicamente, se produjeron averías en algunos vuelos, pero poco a poco se lograron subsanar y los aviones fueron quedando aptos para su traslado a Zaragoza.

El 1 de febrero de 1957 el Mando de Material destinó el primer «F86F» al Ala de Caza número 2. Fue el «C5-14», que había llegado de Manises el 16 de abril de 1956.

Al recibirse la orden de comenzar el traslado de aviones a Zaragoza, el comandante Silvino organizó el primer viaje para el 11 de febrero de 1957, y ese día salieron de Manises para Valenzuela los seis primeros aviones del Ala de Caza número 2. Se formaron dos Escuadrillas: la «Alfa», con el comandante Silvino (C5-14), capitán Vázquez-Figueroa y teniente Arias Martínez, y la «Bravo», con el capitán González Carrasquilla (C5-58), capitán Pere Campaná y teniente Pérez-Cruz Sánchez (C5-6).

En la base aérea de Valenzuela, en las proximidades del estacionamiento de la Zona de Parques (Sanjurjo), se había instalado una torre de control móvil con las frecuencias «UHF» de torre y emergencia. Cuando el comandante Silvino estableció contacto con dicha torre de control, se le informó que había un fuerte viento de dirección suroeste y 70º cruzado con la pista 13L. El comandante acusó recibo e inmediatamente se produjo la siguiente conversación:

—Silvino, soy el coronel de la base.

—A la orden de V.I., mi coronel.

—El campo está cerrado para toda clase de aviones por viento.

—Chiquitos, ¿qué hacemos? —preguntó el comandante Silvino a ambas Escuadrillas.

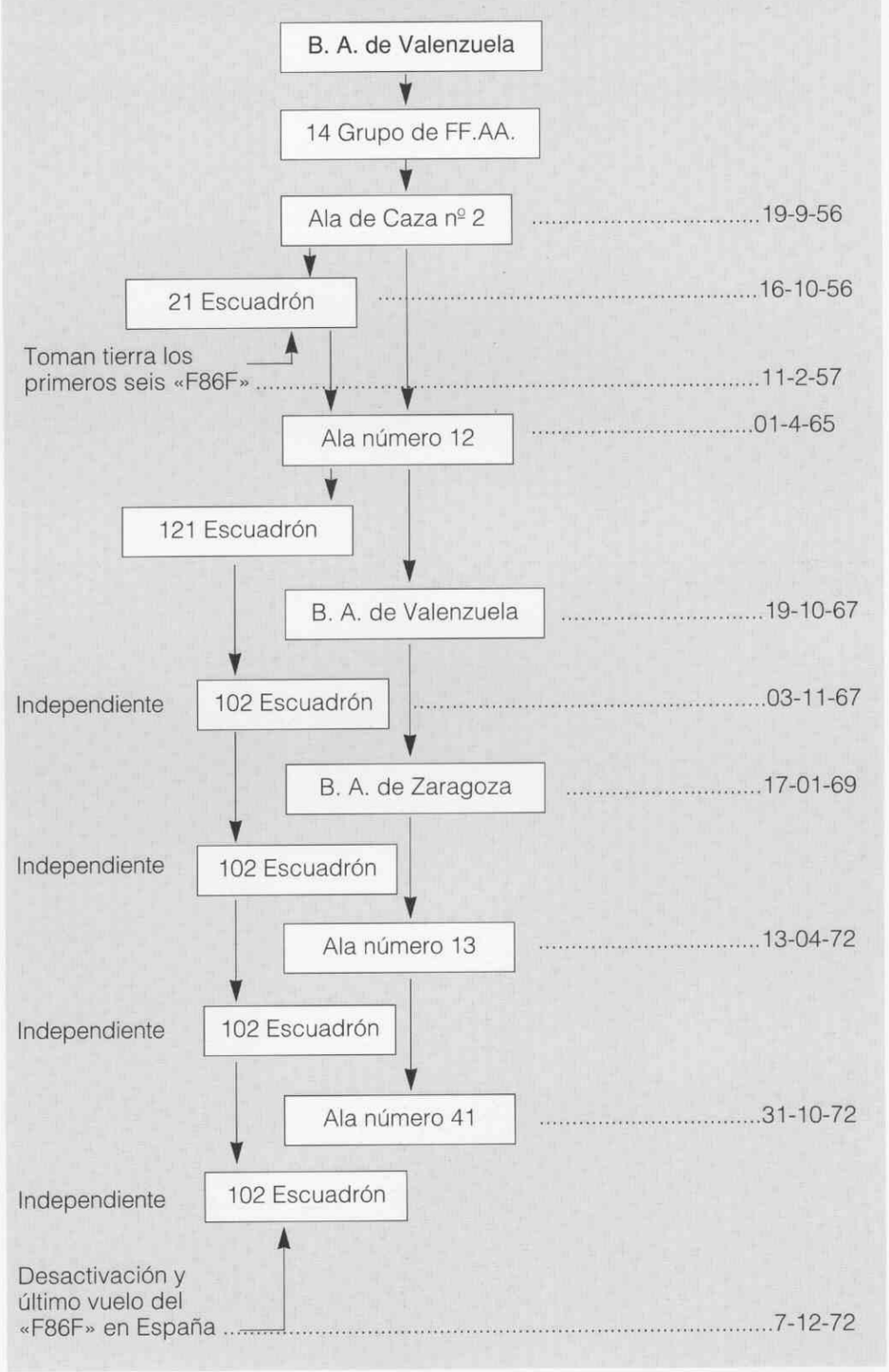
—¡Tomar tierra, mi comandante! —respondió inmediatamente con su potente y fantasmagórica voz el teniente Arias. A continuación, los otros cuatro pilotos contestaron lo mismo.

—Vamos a tomar tierra, mi coronel —dijo el comandante Silvino.

A través de la radio se oyeron extraños ruidos. Más tarde se supo que se habían producido al soltar el micrófono bruscamente el coronel Elorza. La Escuadrilla «Alfa» fue autorizada a tomar tierra en la pista 13L, y cuando estaban en «final» recibieron contraorden en el sentido de que debían aterrizar en la rodadura porque la pista de vuelo estaba todavía en construcción. Este «lapsus» del controlador se debió seguramente al nerviosismo generado por la conversación descrita con anterioridad.

La Escuadrilla «Alfa» realizó la maniobra de «motor y al aire», mientras que la Escuadrilla «Bravo» continuaba su aproximación a la rodadura de la pista 13L. En consecuencia, fue el capitán González Carraquilla (C5-48) quien tomó tierra en la base aérea de Valenzuela con el primer «Sabre» del Ala de Caza número 2. Después aterrizaron el capitán Pere Campaná y el teniente Pérez-Cruz Sánchez (C5-6), saliéndose de la rodadura al pequeño aparcamiento del terminal civil y esperando allí la llegada de la Escuadrilla «Alfa», a la que dejaron pasar delante para entrar en el estacionamiento de la

Cuadro 3. EVOLUCION DE LAS DENOMINACIONES DEL 21 ESCUADRON DE CAZA



CUADRO 4

PERSONAL «NO» REACTORISTA DEL ALA DE CAZA N.º 2

ARMA DE AVIACION (S. V.)

Tenientes coroneles:
Archanco Udobro, Antonio.
Díaz Carmona, José.
Montoya Garnica, Martín.
Ramírez Ruanes, Luis.
Sánchez Cebreros, Ramón.
Solsona García, Claudio.
Torres Prol, Angel.
Villarroya Huerta, Francisco.
Villarroya Palomar, Emilio.

Comandantes:
Casajús Rosel, Santiago.
Esponera Andrés, Julio.
Herce Sainz, Fermín.
Losantos Comas, Cándido.
Martínez de la Riva, Javier.
Pérez-Caballero Córdoba, Benjamín.

Capitanes:
Abós Burdeta, Fernando.
Arranz Aguilera, Benjamín Salomón.
Calvo de Mora, Rafael.
Cánovas Baño, José María.
Gil Villamana, Carlos.
Recuenco Caraballo, Emilio.
Rodríguez Maimón, Luis.
Soto Leñero, Cándido.

Tenientes:
Elorza Díaz, Fernando.
Vela de Alvaro, Enrique.
De las Heras Andrés, Félix.

Alféreces:
Cervera, Generoso.
Pinilla, José Manuel.

Sargentos:
Alonso, Joaquín.
Menaya, Juan.

CUERPO DE SANIDAD

Comandante:
De Pedro Navarro, Gabriel.

Capitanes:
Antón Gallardo, José A.
Velasco Villamar, Indalecio.

Tenientes:
Criado Puigdollers, Mariano.
Díaz-Flores Feo, Lucio.
Mayayo Compais, Andrés.
Urquía Agudo, Salvador.

Brigadas:
Aznar Martínez, Mariano.
Monzón Pérez, Francisco.

Sargentos:
Borrego Jiménez, José G.
Rodrigo Fraguas, Angel M.
Urbano Mínguez, Juan.

CUERPO DE INGENIEROS AERONAUTICOS

Capitanes:
Jalón Corominas, Manuel.
Martínez Salces, Miguel A.

Tenientes:
De la Iglesia Domingo, Ramón.
Grima Grasser, Guillermo.
López Sánchez, José.
Monzón Martín, Manuel.
Oiza Zapata, Francisco J.
Pinedo Llona, José A.
Puente Guerrero, Jesús.
Rubio Díaz, Pedro.
Salinas Pérez, Roberto.
Sevillano García, Carlos.

CUERPO DE FARMACIA

Capitanes:
Hornero Mateos, José.
Rebollo Rivas, Emilio.

Brigada:
Fernández Otero, Casimiro.

CUERPO DE METEOROLOGIA

Tenientes:
Aguarod Fariña, José.
Miquel Romero, Enrique.

Brigadas:
González Sendarrubias, Luis.
Orgilles Oliván, Jesús.

Sargentos:
Bustos Jerónimo, Antonio.
Senso Canchal, Pedro.

Cabos primeros:
García Jiménez, Rafael.
Mota Tauste, Manuel.

CUERPO ECLESIASTICO

Capellanes:
Díaz Díaz, José.
López Urbano, Jaime.
Llorente Ayuso, Enrique.
Mecaya Floristán, Francisco.
Martín Matesanz, Miguel.
Montes Andía, Ignacio.
Morey Vadell, Antonio.

Sacerdote movilizado:
Garnica, Segundo.

ARMA DE AVIACION (S. T.)

Comandantes:
Palacios Martos, Francisco.
Pérez Martínez, Enrique.

Capitanes:
Avilés Donaire, Telesforo.
Cañadas Roca, Marcial.
García García, Román.
López Puerta, Ernesto.
Peciña Iñigo, Ricardo.
Pérez Pérez, Jesús.
Rubio Franco, Juan.
Tortosa Falcón, Roberto.

Tenientes:
Aina Guiu, Pedro.
Alas de la Llave, Joaquín.
Aldea García, Pedro L.
Arroyo López, Moisés.
Cid Mañuz, Pedro.
Delgado Díez, Teodomiro.
Espuelas Ochoa, Antonio.
García Cotorruelo, Inocencio.
Garrido Arroquia, Salvador.
Guadalajara Moriana, Miguel.
Fernández-Shaw Guitián, Rafael.
Guarda Morcate, Máximo.
Lardíes Cerdán, Luis E.
Martín Liras, Ildefonso.
Ortiz Mendoza, Miguel.
Pascual Esteban, José.
Pérez Suso, Francisco.
Pombrol Pérez, Antonio.
Poves González de Peñalva, José.
Ruata Asín, José M.
Sánchez Moreno, Antonio.
Valle Pardo, Víctor.

Brigadas:
Agúndez Mansilla, Salán.
Alamo Martín, Palmiro J.
Aznar García, Julián.
Bermejo Mota, Hilario.
Calvo Arais, Jesús.
Ereza Armilla, Martín.
Estapé Font, Juan.
Gamarra Crespo, Luis.
García Márquez, Antonio.
Gómez Cervero, Santiago.
González Menéndez, Julio.
Grijalba Torres, Rodrigo.
Izquierdo Lafuente, Andrés.
Lacarta Gómez, Francisco.
Lázaro Briz, Domingo.
Navarro Manzano, Angel.
Palacios Jiménez, Jacinto.
Pascual Martínez, Eubilio.

Sargentos:
Badimón Ulaque, Pascual.
Bernal Canalís, Santiago.
Bustos Gómez, Crisino.
Cascajo L. de Cegama, Carlos.
Clemente Ruiz, Rafael.
García Martínez, José.
Gomellón Llobera, Vicente.
Gutiérrez Garrido, Luis.
Herranz Herranz, Fabián.
Losada Rodríguez, Modesto.
Martín Marín, Julio.
Manzano Núñez, Alejandro.
Muñoz Tejada, José.
Navas Martín, Francisco.
Pérez Fernández, Eliseo.
Pérez Lázaro, Angel.
Roca Campos, José.
Romero Torre, Santiago.
Rubio Cañavate, Rodolfo.
Sara Eiturri, Felipe.

CUERPO DE INTENDENCIA

Capitanes:
Galisteo Gómez, Antonio.
Gil Gimeno, Alejandro.
Lorenzo Beco, Antonio.
Mondelo Castro, Ernesto.
Pérez Pascual, Eduardo.
San Cristóbal Fernández, Manuel.

Tenientes:
Resano Ordóñez, Jesús.
Simo Vázquez, Alberto.

CUERPO DE OFICINAS MILITARES

Teniente:
Guerra Delgado, Salvador.

Brigadas:
Garmacho Mancha, Félix.
Nieves Prieto, Vicente.
Sabirón Hernández, Félix.

Sargentos:
Candelaria Parra, Julián.
García Alcobendas, Manuel.
Jaén Mayordomo, Juan.
Moreno Sebastián, Ramón.
Piñón Pérez, José E.

Zona de Parques, al mando del comandante Silvino García Alonso, y aparcar los seis «F86F» ante la representación del Ayuntamiento de Zaragoza y los periodistas del *Heraldo de Aragón* que, aguantando el desagradable vendaval, esperaban la llegada de los primeros reactores del Ala de Caza número 2.

El 15 de febrero de 1957, estos mismos pilotos trasladaron otros seis aviones a Zaragoza. El siguiente traslado de aviones desde Manises a Valenzuela se efectuó el 26 de febrero de 1957, y esta vez fueron siete aviones porque el teniente Jarabo Martínez se unió a los otros seis pilotos ya mencionados.

El 27 de febrero de 1957, en cumplimiento de la correspondiente Orden del Estado Mayor del Aire, todo el personal del Ala de Caza número 2 que estaba en comisión de servicio en Manises se incorporó a su destino en Zaragoza. La comisión de servicio había tenido una duración de tres meses y era el momento de poner en práctica en Zaragoza, con las peculiaridades propias de una base de utilización conjunta, los conocimientos adquiridos a través de la experiencia, preparación y funcionamiento del Ala de Caza número 1, pionera y cuna del nacimiento de las restantes unidades aéreas de reactores en España.

En principio se asignó al 21 Escuadrón un viejo edificio en la antigua Zona de Parques (Sanjurjo). Los encargados de amueblarlo y adecentarlo fueron el capitán Vázquez-Figueroa y el teniente Pérez-Cruz, contando con un presupuesto de 100.000 pesetas. Ante la falta de espacio, los pilotos tenían que ponerse el traje de vuelo en un cobertizo aparte, con tejado de uralita, que dejaba un espacio libre en su entronque con las paredes. Esto significaba que la temperatura del cobertizo era la de la misma calle y que el «cierzo» del Moncayo entraba a placer, lo que motivó que se le instalara un sistema de calefacción. Este sistema consistía en una vieja estufa (requisada del Depósito de Intendencia) de 20 centímetros de base por 40 centímetros de altura y con una asignación de 10 kilos de carbón diarios durante los meses de invierno. Esto es sólo una pequeña muestra de la precariedad y falta de instalaciones adecuadas con que los pilotos del Ala de Caza número 2 se encontraron en aquellos primeros tiempos.

En el mes de julio de 1957, el 21 Escuadrón se trasladó a la antigua zona de Valenzuela y ocupó el edificio del disuelto 14 Grupo de FF.AA., situado al lado de la Torre de Mando. En el piso superior del edificio se organizaron las Secciones de Seguridad en Vuelo y Equipo Personal de Vuelo, mientras que en la planta baja se instalaron el despacho del Jefe del Escuadrón, la Sección de Operaciones y la Sala de *Briefing*. Todo ello en un espacio muy reducido, al igual que ocurría con el hangar y el estacionamiento de aviones.

En el mes de octubre de 1958, a la vista de la escasez de espacio en el edificio del Escuadrón y en el aparcamiento de aviones de Valenzuela, el 21 Escuadrón volvió a trasladarse a la antigua Zona de Parques (Sanjurjo). Se acondicionó el viejo barracón, se ganó en capacidad de maniobra y la Unidad Aérea pudo desenvolverse con mucha más facilidad en el cumplimiento de sus misiones. Este edificio fue demolido en el mes de marzo de 1994 por remodelación de la Zona de Parques, hoy ocupada por el Ala número 15.

El antiguo garaje de la Sección de Automóviles se convirtió en el hangar de mantenimiento. Como la cola de los aviones era más alta que el techo, se rebajó el suelo todo lo posible, y aún así tenían que colgarse de la cola varios especialistas para que el avión pudiese entrar en el hangar.

Todo el personal de mantenimiento y especialista realizó una gran labor, demostrando una magnífica profesionalidad y un extraordinario espíritu de

El comandante López Viciana durante el «briefing» del 19 de diciembre de 1958. Primera fila (de izquierda a derecha): brigada Carretero y capitán Pérez Pérez. Segunda fila: capitanes Casimiro e Inclán (de pie). Tercera fila (de izquierda a derecha): capitán Otero, brigada Carmona, capitán Pérez-Cruz y teniente Gómez González. Cuarta fila: capitán Calvo y brigada López Durán (de pie).

CUADRO 5
PERSONAL ESPECIALISTA DEL ALA DE CAZA N.º 2

MECANICOS DE AVION

Capitanes:
Escalona García, Emiliano.
Navarro Nuño, Máximo.

Tenientes:
Alvarez Alvartegui, Antonio.
Loaso Bibián, José.
Mainar Lasierra, Antonio.
Santiago Gahete, José.
Sedano Arnáiz, Pablo F.

Brigadas:
Arce Largo, Emiliano.
Broto García, Alfonso.
Cano Brosa, Luis.
Cerrajería Gómez, Vidal.
Cortiñas Cal, José.
Escuer Marcuello, José.
Esteban Careta, José.
Gregorio Roig, Crispín.
Lalana Fanló, Marcos.
Luqui García, Mario.
Martín Medina, Juan.
Orive Salvatierra, José R.
Rubio Gil, Santiago.
Santiago Jimeno, Emilio.
Vela Jaraute, Antonio.
Villán Gil, Antonio.

Sargentos:
Abad Sancho, José.
Alfaro Valer, José M.
Algarate Serrano, Luis.
Alonso Ortega, Hipólito.
Anadón Tomeu, Eduardo.
Arribas García, Ignacio.
Artigas Martín, Ignacio.
Bartolomé Estrada, Juan.
Bazán Benito, Alberto.
Bernal Cepero, Francisco.
Berroiz San Miguel, Manuel.
Blanco Fernández, Antonio.
Borque Ade, Angel.
Burgaleta Bronte, Javier.
Cabezas Carro, Emilio.
Cantó Guevara, Antonio.
Castañeda Sedano, Julián.
Conde de Prado, Sabiniano.
Cortés Mata, Cristóbal.
Coubert Jardiel, Vicente.
Echarte Anocibar, José J.
Escudero Peña, José L.
Esteras Gil, Joaquín.
Fidalgo Gómez, Román.
Fontanillas Fontanillas, José L.
Fontinam Preciados, Vicente.
Forneas Ramos, José J.
García Sánchez, Fermín.
García Tejedo, Felipe.
Gascón Galán, Octavio.
Gil Jiménez, Eloy.
Gimeno Gracia, Pedro.
Gimeno Murillo, Julio.
Gómez Garrido, Fernando.
González Berraquero, Luis.
Gorgojo Salanueva, José.
Hernáez Martínez, Manuel M.
Hernández Torres, Jesús O.
Infante Díaz, Manuel.
Iglesias Gutiérrez, José.
Jiménez Jiménez, Francisco.
Jiménez Murillo, Julián.
Jiménez Núñez, Emilio.
Jiménez Sanz, Honorio.
Laborda Gracia, Mariano.
Lecumberri Zaspe, Pedro.
Liaño González, Enrique V.
López Fernández, Miguel.
Lozano Casanova, Roberto.
Llamas Barranco, Simón.
Magaña Motis, Abel.
Maluenda Jimeno, Blas.
Marquina García, Pedro A.
Martín Gallego, Argimiro.
Martínez Díez, Ramón.
Martínez Martínez, Manuel.
Meler Perat, Juan A.
Merino Cabrera, Fernando.
Miguel Ruana, Cándido.
Miguélez Miguélez, Emiliano.
Modrego Val, Godehardo.
Moreno Galán, Jesús.
Moreno Larroy, Pedro.
Navajas Martínez, Fernando.
Ostiategui Bañuelos, Sixto.
Perella Martínez, Luis.
Pérez Garagalza, José D.
Pérez-Atana Hualde, Efraín.
Pérez Ordoqui, Julio.
Puelles Díez, Félix.
Ramos Barcelona, Rafael.
Royo Alastruey, José L.
Rubio Cañavate, José.
Rubio Treviño, Modesto.
Sáez Murillo, Enrique.
Sáez Tobalina, Lucio.
Serna París, Ramón.
Serrano Domingo, Rafael.
Vallejo Cabezón, Ricardo.
Vela Moreno, Luis.
Vélez de Mendizábal, Félix.
Zumeta Fernández, Jesús.

RADIOTELEGRAFISTAS

Tenientes:
Povedano Velasco, Juan.
Remiro Gracia, Manuel.

Brigadas:
Beltrán García, David.
Escartín Esporrín, Bernardino.
Garijo Fernández, Vicente.
Magaña Quintana, Carmelo.

Sargentos:
Abad Villalta, Joaquín.
Acha Fenes, Jorge.
Agud Bailo, Vicente.
Agudo Oset, Manuel.
Albas Corona, Alvaro.
Alvarez Fernández, Ignacio.
Echevarría Mendizábal, Leoncio.
García Moreno, Víctor.
García Piñeras, Pascual L.
Llena Coronas, Alvaro.
Rubio Martín, Ignacio.
Ruiz Gutiérrez, Angel.
Soria Vinuesa, Florenciano.
Tobajas Gaspar, Antonio.
Tomás Sánchez, Andrés.
Yago Anadón, Santiago.

MECANICOS DE TRANSMISIONES

Brigada:
Sánchez Resino, Bernabé.

Sargentos:
Cabezas Sánchez, Angel.
Canillas Sánchez, José.
García López, Antonio.
Marín Lanzas, José.
Martínez Cañas, Félix.
Mendoza Carrión, Antonio.
Miguel Gallego, Salvador.
Palomo Sánchez, Julio.
Porras Núñez, Dionisio.
Rodríguez Pérez, Juan.

INSTRUMENTISTAS

Sargentos:
Arteaga Castro, Jesús.
Bañares Martínez, Angel.
León Pérez, Moisés.
Piñeiro Ramilo, Florentino.
Ruiz Arto, José L.

HIDRAULISTAS

Sargentos:
Domínguez Vázquez, Angel.
Marco Ayabar, Angel C.
Morales Ruiz, Constantino.
Romero Marrodán, Domingo.

ELECTRICISTAS

Sargentos:
Alonso López, Isidoro.
Antín Lueza, Francisco.
Arévalo Martínez, Carlos.
Contreras Sagredo, Eduardo.
De Campos y de la Presa, Alfonso.
Marquetaq Ayast, Miguel.
Pérez Rioja, Ernesto.

VISORES

Sargentos:
Barreiro Ruiz, Lucio.
Calavia Alonso, José L.
Cazalla Pérez, Andrés.
Molpeceres Fernández Gamboa, Manuel.
Pérez Miguel, José M.
Prieto López, Lucio.
Vaquero Sancho, Jesús.
Varela García, Jesús.
Vicente Martín, Manuel.

MECANICOS DE ELECTRONICA

Tenientes:
Díez Sanz, Luis.
Espinosa Doset, Francisco.
Fernández Molina, Angel.
Marrodán Tejada, Santiago.
Remiro Gracia, Mariano.

Brigadas:
Gutiérrez Arrieta, Bautista.
Mena Lara, Antonio.
Nicanor Tello, Eugenio.

Sargentos:
Aguirrebeña S. Miguel, Pedro.
Andaluz Amo, Matías.
Bueno Bueno, Vicente.
Delgado Ull, Arturo.
Domínguez Touza, José.
Echevarría Ojana, Angel.
Espases Serrano, Bernardo.
Espinosa Alonso, Miguel A.
Fernández Luque, Amador.
Ferrera Gracia, Roberto.
Franco Palasí, Francisco.
García Adeliño, Angel.
García Nieto, Filomeno.
Grávalos L.-Guevara, Eugenio.
Lana Marín, Pascual.
López Carmona, Antonio M.
López Osés, Antonio.
Maneras Gutiérrez, Atilano.
Martínez Susín, Antonio.
Merino Rubio, Fernando.
Molina Corredor, Tomás.
Molinero Barahona, Rufino.

Munuesa Tomás, José.
Peláez Cáceres, Joaquín.
Piedrafita Candial, Francisco.
Rodríguez Pascual, Juan M.
Rosique Sánchez, Juan.
Royo Mangado, Adolfo.
Sabando Chasco, Felipe.
Sanmartín Polo, Arturo.
Sanz Legido, Angel.
Sarasa Cantín, Ernesto.
Segovia Durán, Angel.
Vela Vela, Sebastián.
Villanueva Ariza, Antonio.
Villar Vaque, Pedro.
Yanguas Sanz, Luis.
Yuste Acuña, Antonio.

MICROONDAS

Sargentos:
Almeida Seisdedos, Angel.
Martínez Herrero, Ernesto.

MECANICOS DE AUTOMOVILES

Teniente:
Chillarón Rodríguez, Antonio.

Brigada:
Tirado Fernández, Manuel.

Sargentos:
Andrés Antona, Alberto.
Blanco Benítez, José M.
Bonias Salas, Mariano.
Callaved Escartín, Antonio.
Castillo Vallejo, Rafael.
Domingo Tolosana, Juan.
Echevarría Erro, José.
Faura Orcajada, Salvador.
Fernández Martín, Emilio.
Gómez Andrés, Elías.
Gómez Ramírez, Juan.
González Capapey, José L.
González Huete, Joaquín.
González Martínez, José.
Gracia Beltrán, Alejandro.
Herrero Esteras, Angel.
Iranzo Clemente, Sebastián.
Izquierdo Esteban, Felipe.
Jiménez Muñoz, Silviano.
Jiménez Pérez, Félix.
Lafarga Gaspar, Francisco.
Lizán Brosell, Julián.
López Lopera, Francisco.
López Sánchez, Francisco.
Llamas Escribano, Ramón.
Martín Gracia, Francisco.
Martín Martín, Justo.
Martínez de Pablo, Antonio.
Martínez González, Ricardo.
Martínez Hernández, Gregorio.
Mayoral Olalla, José M.
Milla Jiménez, Ubaldo.
Pablo Molina, José.
Pérez Delgado, Antonio.
Pérez Ortiz, José L.
Pérez Pérez, Raimundo.
Pérez Santolaya, Vicente.
Ramón Tomás, Miguel.
Rodríguez Vicente, Victoriano.
Romo Nevado, Mónico.
Ruiz Andrés, Miguel A.
Ruiz García, Marciano.
Samaniego Martínez, Cecilio.
Sánchez Chaves, Octavio.
San Pedro Morante, César.
Serralde del Campo, José.
Valenzuela Cánovas, José.

ARMEROS ARTIFICIEROS
Tenientes:

Campo Maestre, Rafael.
Garayoa Murugarren, José.
Palacios Ruiz, Nicolás.

Brigadas:
Bozal Vadillo, José.
Hidalgo Velázquez, Braulio.
Martínez Rodríguez, Rafael.
Ortiz Mendoza, Miguel.
Rodríguez González, Jesús.
San Bernardino Paul, Ireneo.

Sargentos:
Alijar Aguilar, Arsenio.
Bandrés Aisa, Jaime.
Calderón Muñiz, Saturnino.
Calero Román, Joaquín.
Camarero Quintana, Pedro.
Campos Pecino, Ricardo.
Carrizo Vega, José L.
Díez Garrido, Nicolás.
Erdozaín Goñi, José M.
Esteras Martínez, Nemesio.
Fajó Santamaría, Miguel.
Fernández Blanco, Pedro.
Fernández Ibáñez, Florencio.
Gallego Lorenzo, Felipe.
García Ruiz, Herminio.
Gómez Valero, Francisco.
González Coca, Antonio.
Hernández Carmona, Manuel.
Lázaro Plumed, Pedro J.
Medel Martínez, Manuel.
Monteagudo Tourino, Laureano.
Pérez Sánchez, Juan.
Prat Sugráñez, Fernando.
Requena Jiménez, José.
Rodríguez Pérez, Jesús.
Sánchez Hernández, Agustín.
Sierra Ortiz, Antonio.
Vacas Jiménez, Antonio.
Vera Lozano, José.

CARTOGRAFIA Y FOTOGRAFIA

Teniente:
Baigorri Ibáñez, Salvador.

Brigadas:
Ferruz Martínez, Mariano.
Molero Maillo, Antonio.

Sargentos:
Espín López, Julio.
Espinar Carrillo, Manuel.
Giménez Morte, Carlos.
González Perurena, Marcelino.
Iriarte Irurzun, José M.
Troc García, Angel.
Vega Cabezas, Manuel.
Zufri Pérez, Herminio.

CONTROLADORES DE AERODROMO

Sargentos:
Alconchel Frago, José M.
Allo Martínez, Rogelio.
García Benedi, Angel.
Laínez Ayensa, Francisco J.
Larrea González, Mario.
Melguizo Pérez, Mariano.
Nava Domínguez, Rafael V.
Royo Moreno, Julio.
Tapia García, Fabián.
Vidal Horta, Luis.

BANDA DE MUSICA

Sargentos:
González Montesinos, José.
Pérez Gracia, Francisco.

trabajo. El capitán ingeniero aeronáutico Manuel Jalón Corominas fue el alma de un gran equipo de mantenimiento y de una organización modélica en cuanto a la realización de reparaciones, inspecciones, creatividad y preparación del personal.

El capitán Jalón impulsó, previa comprobación exhaustiva, el orden de trabajo para la revisión total del motor del «F86F» que le propuso el brigada mecánico motorista Marcos Lalana Fanló, mediante el cual dicha revisión era mucho más completa y empleaba menos horas/hombre que la especificada por la Cía. North American Aviation Inc. La casa constructora del «Sabre» adoptó el sistema del brigada Lanana, felicitándole oficialmente y expresando su reconocimiento a todo el personal de mantenimiento del Ala de Caza número 2. El brigada Lalana fue condecorado con la Cruz del Mérito Aeronáutico.

Sin caer en exageraciones de ningún tipo, el Escuadrón de Mantenimiento del Ala de Caza número 2 era un ejemplo modélico para cualquier unidad aérea moderna. El capitán Jalón todavía tuvo tiempo para inventar la «fregona» y comercializarla internacionalmente con el beneplácito de las empleadas de la limpieza, que ya no tendrían que arrodillarse para fregar los suelos. Recientemente se ha revivido el proceso de invención de la «fregona» en el programa televisivo titulado «¿Qué pasó con...?», presentado por Consuelo Berlanga en Telemadrid. El capitán Jalón, con barba y a punto de cumplir 71 años de edad, deleitó a la audiencia con su inteligencia, amenidad y dinamismo.

El personal del Escuadrón de Abastecimiento, al mando del comandante José Rodríguez López, tuvo que efectuar un ingente trabajo para crear y organizar algo que partía de cero. Resultó fundamental la ayuda del capitán de Intendencia José Ignacio Toledo Matiñón, que había realizado el Curso de Abastecimiento en los Estados Unidos y colaboró entusiásticamente en la tarea de recepcionar y catalogar toda la ayuda americana (aviones, repuestos y herramientas).

Hubo que remodelar el edificio donde se guardaban los repuestos del disuelto 14 Grupo de FF.AA., adecuándolo a las nuevas normas sobre ubicación, catalogación, recepción, solicitud y entrega de piezas. Los repuestos planteaban múltiples problemas en aquella época y el comandante Rodríguez López hacía de camionero del aire con el «Junker-52» (T2B-144) del Ala de Caza número 2, viajando constantemente a las distintas maestranzas aéreas para abastecer de repuestos al 21 Escuadrón de Caza.

Desde la creación del Ala de Caza número 2, la Escuadrilla de Transmi-

siones estuvo al mando del capitán Emilio Recuenco Caraballo, hoy teniente general del Ejército del Aire. El capitán Recuenco, diplomado en Transmisiones, conocía las necesidades de los modernos aviones reactores en cuanto a estar bien dotados de equipos de radio, ayudas a la navegación y de un consistente soporte de buenas ayudas en tierra, puesto que las transmisiones y comunicaciones resultaban esenciales para la gran actividad aérea que iba a desarrollarse en la base aérea de Valenzuela en cuanto finalizasen las obras de la pista de vuelo.

La Escuadrilla de Transmisiones no se quedó a la zaga y trabajó intensamente para facilitar los vuelos del 21 Escuadrón en condiciones de máxima seguridad en cualquier tipo de condición meteorológica. Esto le costó al capitán Recuenco no pocos viajes a Madrid para convencer al Jefe de Transmisiones del Aire (coronel Patricio de Antonio Morales) de que los pilotos de reactores no debían apoyarse en las emisiones de Radio Zaragoza durante sus aproximaciones a Valenzuela, sino que había que mejorar el radiofaro «SZ» (luego llamado «ZZA»), instalar un VOR, etc. El viejo «T2B-144» sabe bien de los desvelos del capitán Recuenco recorriendo las maestranza aéreas para hacer realidad lo que demandaba el 21 Escuadrón en materia de transmisiones y comunicaciones.

CUADRO 6

ORGANIZACION DEL 21 ESCUADRON DE CAZA (Marzo 1957)

Jefe: Comandante Silvino García Alonso.
Jefe de operaciones: Capitán González Carrasquilla.

SECCIONES

Personal: Capitán Vázquez-Figueroa. Teniente García Pardo.
Mantenimiento: Capitanes Pérez Pérez y Calvo Manzanedo.
Seguridad en vuelo: Teniente Pérez-Cruz Sánchez.
Información: Capitanes Barrena Arjona y Hernández García.
Tiro y combate: Teniente Santandreu Gual.
Equipo personal de vuelo: Tenientes Pérez-Cruz y Jarabo.
Cartografía y fotografía: Capitanes Olaya y Campaná.

EVOLUCION OPERATIVA

La actividad aérea de los «F86F» fue nula entre los meses de marzo y julio de 1957. La razón fue que las pistas de vuelo estaban todavía en construcción y los aviones necesitaban ser revisados a conciencia para pasar la inspección técnica y obtener el certificado de navegabilidad. Sin embargo, el trabajo en el 21 Escuadrón fue realmente intenso.

El comandante Silvino García Alonso era un gran Jefe y tenía magníficas cualidades para el mando. Era justo en sus decisiones y profundamente humano, aunque no lo pareciera a primera vista por su semblante lleno de seriedad y su escueta conversación. Como trabajador infatigable, no esperó el nombramiento de un nuevo Jefe del Ala con «Curso especial de material reactor», sino que estableció inmediatamente un Plan de Instrucción.

El Plan del comandante Silvino sirvió

El oficial de seguridad en vuelo (capitán Pérez-Cruz, derecha) y el oficial mecánico motorista (teniente Mainar, izquierda) en el estacionamiento del 21 Escuadrón en la Zona de Parques (Sanjurjo) el 30 de noviembre de 1957.

para que durante el tiempo de inactividad aérea con reactores se consolidase la organización de las distintas Secciones del Escuadrón y se impartiese el curso teórico de «F86F» a los pilotos que sólo habían volado el «T-33». Al principio, los pilotos que procedían de la Escuela de Reactores (B.A. de Talavera la Real) llegaban a la Unidad con el Curso de Transición a Reactores y tenían que volver a la Escuela para realizar el Curso de Vuelo Instrumental en Reactores, efectuándolo también en aviones «T-33». Posteriormente, ya venían con ambos cursos realizados y desde 1959 empezaron a incorporarse con el curso de «F86F» efectuado en Talavera. Por tanto, hasta 1959, el curso de «F86F» se impartió en las unidades aéreas correspondientes. Desde Zaragoza se hicieron frecuentes viajes a Manises para que estos pilotos practicasen en el simulador del «Sabre», que se había instalado en el Ala de Caza número 1.

Como agregado de la USAF fue destinado al 21 Escuadrón el Major Koch, a quien rápidamente el capitán Vázquez-Figueroa puso de apodo «el Bacilo» por tener el mismo apellido que el descubridor del bacilo de la tuberculosis. El capitán Vázquez-Figueroa era un hombre genial en todos los aspectos y un trabajador incansable que dedicaba todo su tiempo a la tarea organizativa de la Unidad.

Por Orden Circular del 3 de junio de 1957 (*B.O.A.*, núm. 67) fue nombrado Comandante Jefe del Ala de Caza número 2 y de la base aérea de Valenzuela el coronel Manuel Mulas García, cesando el coronel Elorza.

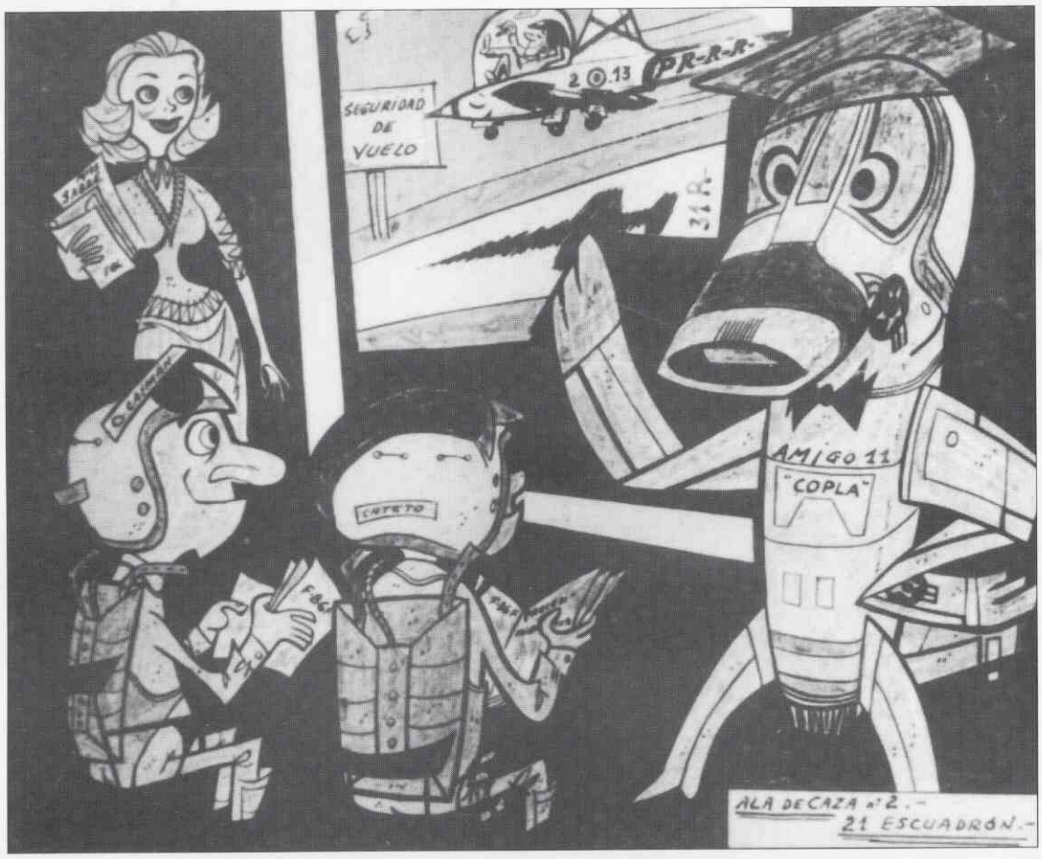
Con la llegada del coronel Mulas el ritmo de la actividad organizativa llegó a ser frenético. Sin embargo, sus órdenes y normas fueron criticadas por sus subordinados porque daba la sensación de que retrasaban el proceso operativo de la Unidad. Eran normas rígidas y rigurosas que, a la postre, fueron fundamentales para conseguir una operatividad segura y eficiente, aunque algo lenta en su gestación. Años después, esto quedaría demostrado por su eficacia ejemplar en la instrucción y calificación del personal volante y en el área de mantenimiento. La personalidad del coronel Mulas fue bastante incomprendida, quizás porque muchos no conocían muy importantes aspectos de ella, como su austeridad, honradez y ética profesional.

El coronel Mulas ratificó totalmente el Plan de Instrucción que había comenzado el comandante Silvino, y él mismo se incorporó a las clases del curso de «F86F», eligiendo como instructor al teniente Pérez-Cruz. Asimismo aprobó el diseño del «tigre» como emblema de la Unidad, que empezó a pintarse en los aviones después de ser revisados exhaustivamente. También confirmó oficialmente que el Ala de Caza número 2 tendría un solo Escuadrón, dotado con 25 aviones «F86F» y cuatro aviones «T-33A» (versión de doble mando del caza «F-80/Shooting Star»). En consecuencia, los aviones del 21 Escuadrón se pintaron con el anillo de color negro en el morro. Finalmente, ordenó que el 21 Escuadrón se trasladase a la antigua zona de Valenzuela, pues consideraba beneficiosa su proximidad al Mando del Ala para el proceso organizativo que estaba desarrollando la Unidad. También dispuso la confección de la Bandera del Ala de Caza número 2 para sustituir a la del 14 Grupo de FF.AA.

En agosto de 1957, una vez finalizadas completamente las obras de las pistas de vuelo, pudieron comenzar las operaciones aéreas del 21 Escuadrón. A mediados de septiembre de 1957 se dispuso de capacidad operativa para iniciar las sueltas de los pilotos que formaban el primer curso de calificación en «F86F».

Durante el curso teórico se había insistido con claridad meridiana en los conceptos fundamentales de la seguridad en vuelo. Los instructores se habían calificado en las escuelas de entrenamiento de la USAF en Alemania y Estados Unidos, y mantuvieron exactamente todas las normas, procedimientos, técnicas y recomendaciones de la North American Aviation Inc. y de la USAF sobre la instrucción de pilotos avanzados de caza en aviones «F86F».

La juventud, la ilusión y el espíritu de servicio que acompañaban a cuantos pilotos llegaban a las primeras unidades de caza a reacción eran algo inconmensurable y difícil de igualar, pero solía hacerles concebir ideas erróneas y tomar decisiones equivocadas en un momento determinado. Una idea, muy difundida por cierto, era que había que tratar de salvar el avión por encima de todo.



Caricatura de las conferencias de seguridad en vuelo del capitán Pérez-Cruz.

Desde el primer momento se insistió en la absoluta necesidad de conocer perfectamente los procedimientos normales y de emergencia, realizándolos al pie de la letra. Si el avión no respondía a los procedimientos normales de vuelo, se tenía que aplicar correctamente el oportuno procedimiento de emergencia. Si el avión seguía sin responder, el piloto debía lanzarse en paracaídas. La vida, la preparación y los conocimientos de un piloto de «F86F» eran de un valor incalculable, sin comparación posible con el valor material del avión.

En el *briefing* diario se repasaba la emergencia del día y se hacían las aclaraciones pertinentes sobre cual-

Espectacular fotografía del teniente Díaz-Pintado en la cabina de un «F86F».

quier duda que pudiese haber al respecto. Desde un principio se puso en funcionamiento el «cuadro de las vergüenzas», donde cada piloto apuntaba voluntariamente el error que hubiese cometido en vuelo y depositaba cinco pesetas de multa en la hucha adjunta al cuadro. Al día siguiente, ese piloto hacía la exposición de su error, comentaba cómo se había dado cuenta del mismo y decía la acción correctora que había tomado para resolver la situación. De esta forma, todos los componentes del 21 Escuadrón tenían conocimiento de lo sucedido y se trataba de evitar que otro pudiese caer en la misma equivocación. La recaudación mensual del «cuadro de las vergüenzas» servía para disminuir la aportación personal correspondiente a la degustación del buen vino y mejores viandas que los pilotos del 21 Escuadrón hacían en «Casa Pascualillo» el último sábado de cada mes, acompañados de sus mujeres.

En la cabecera de pista se colocaba un control móvil de tráfico aéreo, atendido por un piloto instructor, para colaborar en las fases de aproximación y aterrizaje con los pilotos que pudieran necesitar ayuda.

Al ser monoplaza el «F86F», el instructor daba sus explicaciones sobre el manejo del avión en tierra «colgándose del fuselaje», mientras que el piloto-alumno estaba sentado en la única plaza. Durante el vuelo, el instructor y el alumno pilotaban cada uno su correspondiente avión, y el instructor transmitía por radio las órdenes, maniobras y correcciones que el alumno debía ejecutar.

Los viajes de navegación se hacían durante los fines de semana y se realizaban por «parejas» (dos aviones) para mantener la idea de que la unidad mínima de combate es «la pareja» y prevenir situaciones no deseables en el caso de que algún avión sufriese un fallo en los instrumentos o en los sistemas de navegación y comunicaciones.

La Sección de Vuelo Instrumental comenzó a funcionar el día 10 de julio de 1958, cuando llegaron a Zaragoza los cuatro «T-33A» procedentes de la Escuela de Reactores, pilotados por los capitanes Ausín (E15-41), Hernández García (E15-43), Abad Burgos (E15-44) y Pérez-Cruz (E15-45). Dicha Sección se encargó de las calificaciones para vuelo instrumental, entrenamiento en instrumentos y reentrenamiento de pilotos, siendo responsables de la misma los capitanes Ausín Manzano, Abad Burgos y De Inclán Giraldo.

El capitán Pérez-Cruz firmando el parte de vuelo al finalizar una misión el 8 de octubre de 1958.

El brigada Caumel subiendo a la cabina de un «Sabre».

El coronel Mulas apoyó en todo momento esta filosofía de la operación de vuelo, potenciando la idea de que la buena actuación es consecuencia de la permanente preparación, entrenamiento constante y convencimiento del trabajo bien hecho, con el debido freno a los impulsos que el desmedido espíritu de servicio podía provocar en los entusiastas pilotos del Ala de Caza número 2. El resultado inmediato de la estricta aplicación de estas normas fue la absoluta normalidad en las sueltas en «F86F» habidas entre 1957 y 1959.

Las aproximaciones «GCA» (Ground Control Approach) comenzaron a efectuarse al quedar operativa esta Unidad de la USAF en la base aérea de Valenzuela. Los operadores de dicha Unidad eran norteamericanos y actuaban en todas las situaciones reales dada su experiencia y calificación. No obstante, permitían que los operadores españoles realizaran prácticas cuando las condiciones meteorológicas eran favorables y se llegó a disponer de un equipo español de operadores de «GCA» realmente excelente.

MANIOBRAS Y EJERCICIOS

El 23 de octubre de 1957 el 21 Escuadrón participó por primera vez en unas maniobras militares. Se realizaron con la Academia General Militar en el campo de prácticas de San Gregorio (Zaragoza), efectuándose varios vuelos a lo largo del día en misiones de apoyo a las fuerzas terrestres. El 30 del mismo mes, la Academia Militar volvió a requerir la participación del 21 Escuadrón en otras maniobras que tuvieron lugar en Alcubierre (Huesca), solicitando una exhibición de combate aéreo al final de las mismas. El combate simulado se entabló entre una Escuadrilla formada por el comandante Silvino, los capitanes Sales y Campaná y el teniente Jarabo, contra otra compuesta por los capitanes Carrasquilla, Pérez Pérez-Vázquez-Figueroa y Pérez-Cruz (C5-24). El «circo aéreo» formado por estos ocho modernos reactores resultó del agrado de las autoridades del Ejército de Tierra, por lo que fue habitual la cooperación del 21 Escuadrón en todas las maniobras de la Academia General Militar.

Desde el 14 al 24 de octubre de 1958 el 21 Escuadrón intervino en las maniobras de cooperación aeroterrestre denominadas «Operación Monegros», cuyo puesto de mando estuvo situado en la localidad de Farlete (Zaragoza).

Durante los días 9 y 10 de enero de 1959 el 21 Escuadrón tomó parte en la «Operación Heystrike», realizando misiones de interceptación sobre el mar Mediterráneo en maniobras conjuntas con la VI Flota de la Marina Norteamericana.

El 17 de marzo de 1959 se llevó a cabo la «Operación Trompeta», en la que intervino el 21 Escuadrón realizando misiones de interceptación con el Escuadrón de Alerta y Control número 2 (Villatobas, Toledo).

El 14 de julio de 1959 el 21 Escuadrón tomó parte en las maniobras de interceptación de ámbito nacional que constituyeron la «Operación Dulcinea». Por telegrama postal número 527 del 27 del mismo mes, el teniente general Jefe de la Región Aérea Pirenaica trasladó al Jefe del Ala de Caza número 2 el escrito número 1.027 del Ministro del Aire, mediante el cual el Jefe del Estado felicitaba al personal volante del 21 Escuadrón por la disciplina y alto grado de entrenamiento demostrado en el transcurso de la «Operación Dulcinea».

El 21 de diciembre de 1959, seis aviones del 21 Escuadrón debían escoltar al avión del Presidente de los Estados Unidos (General Eisenhower) desde Bilbao hasta el área de control de Madrid, dentro de la denominada «Operación Castilla». Los seis pilotos designados fueron: el comandante López Viciana y los capitanes Salazar, Campaná, Pérez Pérez, Pérez-Cruz (C5-175) y Angulo. Durante el despegue se desprendió un álabe del avión del capitán Angulo, viéndose obligado a aterrizar con un gran agujero en el fuselaje, por lo que la misión fue cumplida por los otros cinco componentes del 21 Escuadrón.

Los días 9 y 10 de febrero de 1960 el 21 Escuadrón participó en las maniobras conjuntas hispano-americanas «Operación Big Deal II», efectuando misiones de interceptación.

Año tras año, desde 1956 hasta 1972, la Unidad Aérea de la Base de Zaragoza siguió participando en maniobras con el Ejército de Tierra, con la Academia General Militar y con la VI Flota de la Marina de los Estados Unidos. Estas maniobras conjuntas aeronavales se denominaban «Poop Deck», se desarrollaban en el mar Mediterráneo y duraban tres días, celebrándose una vez al año cerca de Mallorca.

El total de maniobras efectuadas por la Unidad de «F86F» de la base aérea de Zaragoza se cifra en 400, lo que significa un promedio de 25 al año.

El 5 de abril de 1958 el Ala de Caza número 2 quedó adscrita al Mando de la Defensa Aérea. Había terminado su fase organizativa, tenía suficientes pilotos calificados en «F86F» y estaba en condiciones de cumplir las misiones que le encomendase dicho Mando. En consecuencia, desde la citada fecha el Ala de Caza número 2 incrementó sus vuelos de instrucción, navegación, formaciones tácticas y fluidas, etc., con los correspondientes a los planes del Mando de la Defensa Aérea.

El Mando de la defensa aérea asignó el indicativo «Amigo» a los vuelos del Ala de Caza número 2 para su identificación en el espacio aéreo, debiendo emplearse palabras que empezaran con la letra «C» en los nombres de todas sus formaciones. Solamente los capitanes González Carrasquilla (Amigo Quechúa) y Martínez Ibáñez (Amigo Quique) mantuvieron sus indicativos iniciales porque fonéticamente tenían el mismo sonido que si empezaran por la letra «C».

CUADRO 7

ALGUNOS INDICATIVOS PERSONALES DEL 21 ESCUADRON DE CAZA

- Amigo Caimán (comandante Silvino).
- Amigo Caramba (comandante López Viciana).
- Amigo Copla (capitán Pérez-Cruz).
- Amigo Cabra (capitán Vázquez-Figueroa).
- Amigo Campaná (capitán Pere Campaná).
- Amigo Cateto (capitán Pérez Pérez).
- Amigo Camoto (capitán Pérez Marín).
- Amigo Canon (teniente Santandreu).
- Amigo Conejo (brigada López Durán).

Entre los ejercicios «Red Eye» (que se realizaban mensualmente) y los ejercicios de defensa aérea activa («Scramble» o Alarma), la Unidad Aérea de Zaragoza efectuó un total de 800 ejercicios, lo que significa un promedio de 50 al año.

En los ejercicios de defensa aérea activa era primordial que los aviones en situación de «Alarma» estuviesen en el aire cinco minutos. Como demostración de espíritu y la ilusión que acompañaba a los pilotos reactoristas de la época del «F86F», en los cuales no había otro afán que cumplir la misión encomendada, es preciso señalar dos casos ocurridos en Zaragoza.

El primer caso tuvo como protagonista al capitán Angulo, a quien el sonido de la sirena de alarma sorprendió en plena ducha, intentando paliar de alguna manera el calor de justicia de un agosto aragonés. Carlos Angulo corrió hacia su «Sabre» gritando «¡A los aviones!»..., vestido con un impecable traje de Adán sobre el que se colocó el paracaídas. El ejercicio fue calificado «OK» porque los dos aviones despegaron en el tiempo previsto.

El segundo caso ocurrió al teniente Beca en su primer servicio de «Alarma». Tenía tal preocupación por despegar en el tiempo señalado por el Mando, que se le olvidó abrocharse los atalajes y realizó toda la misión desatado.

Especial importancia revestían los ejercicios de interceptación controlados desde tierra («GCI» o Ground Control Interceptation) por los Escuadrones de Alerta y Control del Mando de la Defensa Aérea. Evidentemente, la Red de Alerta y Control no se dedicó en exclusiva a la

vigilancia del espacio aéreo y a la activación de las Unidades de Interceptación ante la presencia de aviones no identificados. Además de otros cometidos de carácter militar, como la dirección de misiones de interceptación diarias (que entrenaban y mantenían en un alto grado operativo a los controladores, pilotos, operadores y mecánicos), la Red ayudaba a todo avión civil que solicitara apoyo, solventando con toda eficacia cualquier dificultad surgida durante su vuelo, frecuentemente producida por un fallo mecánico o por la meteorología adversa.

CUADRO 8

LA PATRULLA ZOOLOGICA DEL 21 ESCUADRON DE CAZA

- El Mochuelo (capitán Girón Benavides).
- El Oso (capitán Alonso Vieito).
- El Caballo (teniente Alvarez López).
- El Camello (teniente Cerdán Vallejo).

El capitán Gómez González (derecha) y el teniente coronel Hubka (izquierda, enlace de la USAF en el 121 Escuadrón).

Los Escuadrones de Alerta y Control fueron siempre fieles compañeros, deseosos de ofrecer su colaboración ante cualquier contratiempo. La sofisticación de sus sistemas y equipos incrementaron la seguridad en vuelo no sólo de los aviones militares, sino de toda la circulación aérea, que encontraba en la Red de Alerta y Control un valiosísimo servicio de ayuda radar a la navegación aérea.

Todos los pilotos del 21 Escuadrón pasaron una semana (por riguroso turno) en el Escuadrón de Alerta y Control número 2 (Villatobas, Toledo) para familiarizarse con la labor de los controladores de interceptación. A finales de 1960, una formación de «F86F» de la base de Zaragoza mantuvo el primer contacto radar con el Escuadrón de Alerta y Control número 1 (Calatayud). La recuperación de aviones en Valenzuela durante la época de las espesas nieblas en el valle del Ebro solamente era posible mediante la aproximación «GCI/GCA» a la base aragonesa, porque permitía unos mínimos meteorológicos muy bajos para los pilotos calificados en «GCA» (Ground Control Approach).

La Unidad Aérea de Zaragoza efectuó 28.800 ejercicios de interceptación («GCI»), lo que significa un promedio de 1.800 ejercicios por año. Con el paso del tiempo, algunos pilotos del Ala de Caza número 2 llegaron a ser Jefes de Escuadrones de Alerta y Control, como los tenientes coroneles Silvino García Alonso (Escuadrón de A. y C. núm. 5, Alcoy), Guillermo Castellanos Jordán (Escuadrón de A. y C. núm. 1, Calatayud) y Narciso Unciti Villanueva (Escuadrón de A. y C. núm. 7, Sóller).

Cada fin de semana se efectuaba un intercambio de visitas con las FF. AA. de Portugal, Alemania, Italia y Francia, mediante el cual cuatro aviones del Mando de la Defensa Aérea volaban a las bases aéreas de Ota (cercana a Lisboa), Fürstenfeldbruck (próxima a Munich), Grosseto (cerca de Roma) y Marignane (en las proximidades de Marsella).

Los vuelos al extranjero resultaban con frecuencia muy emocionantes. Se efectuaban por riguroso turno, y si alguien fallaba pasaba a la cola. Si el día del viaje había malas condiciones meteorológicas, comenzaba la ardua tarea de convencer al meteorólogo de que la situación era mucho mejor que la que parecía.

Un viaje al extranjero con mal tiempo, casi al límite del alcance del avión y con tres «puntos» que no se defendían

Un rombo del 21 Escuadrón. Jefe: Major Berry (USAF); Punto número 2: sargento González Soriano; Punto número 3: teniente Gandía Uceda; Punto número 4: capitán Gómez González.

Desfile aéreo sobre Madrid el 3 de mayo de 1959. Los ocho aviones del 21 Escuadrón fueron pilotados por el comandante López Viciana y los capitanes Pérez-Cruz, Ausín, Salazar, Pérez Pérez, Santandreu, Inclán y Martínez Ibáñez.

demasiado bien en inglés, solía terminar en una aproximación «GCA» (que se iniciaba con muy poco combustible) y en la que hacer un «motor y al aire» podría acabar en un desastre. Ahora bien, los «puntos» volaban como ángeles, pegados como lapas, y si el Jefe de la Escuadrilla aterrizaba, se podía jurar que los cuatro tomaban tierra como un solo hombre.

Además, todo hay que decirlo, la llamada «dieta-oro» (700 pesetas) suponía una importante inyección económica en el mes que tocaba hacer un vuelo al extranjero. Por lo

Desfile aéreo sobre Madrid el 8 de mayo de 1965. Los doce participantes del 121 Escuadrón aparecen fotografiados con algunos pilotos de la base aérea de Torrejón de Ardoz. De pie, primero por la izquierda: brigada Piedrafita Candial. De pie, segundo por la izquierda: sargento García Rodrigo. De pie, primero por la derecha: teniente Delgado Rubí. De pie, segundo por la derecha: teniente Lafita Rueda. De pie, tercero por la derecha: comandante González Carrasquilla. De pie, cuarto por la derecha: capitán Mingot García. De pie, detrás de Mingot: capitán Arias Diéguez. Agachados, de izquierda a derecha: brigadas González Gil y Paredes Martínez, teniente Sánchez Cabeza, brigada García Alburquerque y teniente Raymundo González. En el centro, de pie y de izquierda a derecha están los tenientes coroneles Gerardo Escalante de la Lastra y César Elvira Pisón y el coronel Antonio Alós Herrero.

tanto, se puede afirmar que no se fallaba ninguno de estos viajes.

DESFILES AEREOS, CONCURSOS Y COLABORACIONES

Desde 1958 la Unidad Aérea de Zaragoza participó en los desfiles aéreos organizados con motivo del aniversario de la Victoria, unas veces en Madrid y otras en Zaragoza.

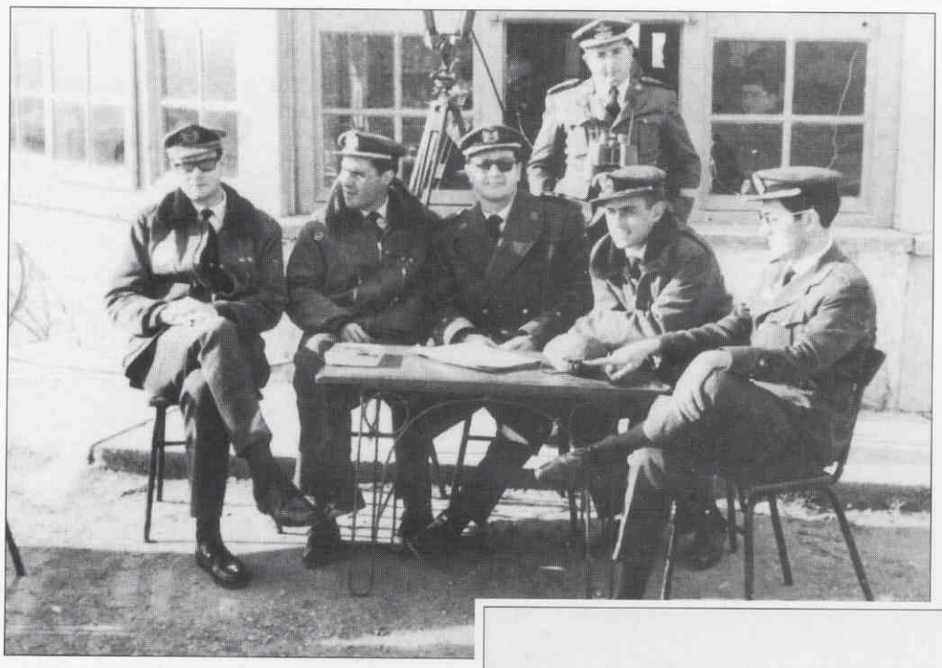
La concentración más importante de aviones «F86F» tuvo lugar en Madrid el 3 de mayo de 1959 con ocasión del XX Aniversario de la Victoria. El 21 Escuadrón participó en este desfile aéreo con ocho aviones, pilotados por el comandante López Viciana y por los capitanes Salazar, Ausín, Pérez Pérez, Pérez-Cruz, Inclán, Martínez Ibáñez y Santandreu.

Otra importante contribución al desfile aéreo realizado en Madrid el 8 de mayo de 1965 fue la participación de 12 aviones del 121 Escuadrón, pilotados por el comandante Carrasquilla, los capitanes Arias Diéguez y Mingot, los tenientes Delgado Rubí, Raymundo, Lafita y Sánchez Cabeza; los brigadas González Gil, Piedrafita, Paredes y García Alburquerque, y el sargento García Rodrigo.

También se efectuaron desfiles aéreos con motivo del «Día de Puertas Abiertas», en colaboración con el Escuadrón de «F86D» americano destinado en Zaragoza. Se totalizaron 32 desfiles, es decir, un promedio de dos desfiles aéreos por año. Esporádicamente, el 21 Escuadrón desfiló durante alguna de las ceremonias de Jura de Bandera celebradas en la Plaza de Armas de Valenzuela.

Finalizada la construcción del Polígono de Tiro de las Bardenas Reales, se organizó en 1962 el primer Concurso de Tiro y Bombardeo con aviones reactores durante los meses de enero y febrero del citado año. La patrulla del 21 Escuadrón estuvo compuesta por los capitanes Pere Campaná, Inclán Giraldo, Martínez

Patrulla del 21 Escuadrón participante en el I Concurso de Tiro y Bombardeo del Mando de la Defensa Aérea (1962). De izquierda a derecha: capitanes Martínez Ibáñez, Inclán, Santandreu y Pere Campaná.



Equipo calificador en la modalidad de bombardeo del I Concurso de Tiro y Bombardeo del Mando de la Defensa Aérea (1962). De izquierda a derecha: tenientes Rubiano y Del Río Menor, capitán Gómez González, tenientes Cuervo y Herranz.

I Concurso de Tiro y Bombardeo del Mando de la Defensa Aérea (1962) en el Polígono de las Bardenas Reales. De izquierda a derecha: teniente Herranz, capitán Gómez González, coronel Serrano Arenas, general Guerrero García, teniente general Lacalle Larraga y dos generales del Ejército de Tierra.

Ibáñez y Santandreu Gual. En el Comité Calificador, el 21 Escuadrón estuvo representado por el capitán Gómez González. A los diversos ejercicios asistieron los tenientes generales Jefes de la Región Militar y de la Región Aérea Pirenaica (general Lacalle Larraga). Resultó campeón absoluto el 11 Escuadrón del Ala de Caza número 1 (B. A. de Manises).

Pilotos de 121 Escuadrón de Caza integrantes de la patrulla vencedora en el Concurso de Tiro Aire-Aire de 1965. Agachados, de izquierda a derecha: brigada Eiras, tenientes Alvarez Colás y Priego, capitanes Calvo y Arenas. El teniente Priego Fernández del Campo resultó también campeón individual del concurso. De pie: el equipo del Escuadrón de Torrejón que realizó el arbitraje y el remolque de «blancos».

En el concurso de tiro «aire-aire» celebrado en 1965 participaron los Escuadrones 121 (Zaragoza), 151 (Morón de la Frontera), 111 (Manises) y 112 (Manises), mientras que el Escuadrón de Torrejón realizó el arbitraje y se encargó del remolque de los «blancos». El equipo del 121 Escuadrón estuvo compuesto por los capitanes Calvo y Arenas, los tenientes Alvarez Colás y Priego, y el brigada Eiras, quedando campeón absoluto del concurso. Además, el campeón individual fue el teniente Priego, por lo que el «equipo maño» se alzó con todos los triunfos.

En agosto de 1965 se celebró el Penthalon Militar Aeronáutico en la base aérea de Talavera la Real (Badajoz), participando el Escuadrón de Zaragoza con el siguiente equipo: capitán Mingot, tenientes Delgado Rubí y Saavedra Martínez, brigada González Gil y sargento García Rodrigo. El Penthalon estuvo presidido por un tórrido calor extremeño que no pudo con el entusiasmo y el buen humor de los participantes de los distintos Escuadrones de Caza.

Patrulla del 121 Escuadrón participante en el Penthalon Militar Aeronáutico celebrado en la base aérea de Talavera la Real (agosto de 1965). Detrás, de izquierda a derecha: teniente Saavedra Martínez, capitán Mingot García y teniente Delgado Rubí. Delante: brigada González Gil (izquierda) y sargento García Rodrigo (derecha).

El 26 de junio de 1959 se incorporó al Ala de Caza número 2 en comisión de servicio un grupo de pilotos del Ala de Caza número 5 (B. A. de Morón). El objeto de esta comisión era organizar el Escuadrón de Morón y preparar el traslado de aviones «F86F» a dicha base andaluza. El 21 Escuadrón tuvo la satisfacción de hacer con los componentes del futuro 51 Escuadrón lo mismo que hizo con él, en 1956, el 11 Escuadrón de Manises: ayudarles y apoyarles con sus medios, preparación y experiencia para que el Ala de Caza número 5 se organizase en el tiempo y forma ordenados por el Mando. Constituyó verdaderamente un placer la colaboración prestada a quienes también iban a tener su sede en una importantísima base de utilización conjunta.

El 1 de febrero de 1969, por orden del Jefe del Estado Mayor del Aire y con motivo de las obras a realizar en la pista 12/30 de la base aérea de Manises, el 101 Escuadrón de Valencia se trasladó a Zaragoza, al mando del teniente coronel José Rodríguez López. El destacamento se prolongó hasta el 14 de marzo de 1969, y durante ese período la unidad aérea de Manises fue capaz de cumplimentar satisfactoriamente la totalidad de las actividades de su plan de instrucción. El teniente coronel Rodríguez López considera que esto fue posible gracias al ímprobo esfuerzo realizado y a las extraordinarias relaciones mantenidas con todo el personal del Escuadrón de Zaragoza, que colaboró magníficamente para que el Escuadrón de Manises pudiera cumplir su misión.

ACCIDENTES E INCIDENTES EN VUELO

Durante 1957 se trasladaron al Ala de Caza número 2 un total de 48 «F86F» procedentes de Manises. En uno de los vuelos efectuados en noviembre el capitán Castellanos tuvo que realizar varios circuitos de aeródromo intentando bajar el tren de aterrizaje. Cuando le quedaba el mínimo combustible y se encontraba en «final», le falló también el equipo de radio y no pudo enterarse de las advertencias de la torre de control sobre su proximidad a otro «F86F», con el que llegó a rozarse sin mayores consecuencias. Finalmente, Guillermo Castellanos aterrizó con el motor parado por falta de combustible y con el tren de aterrizaje plegado, resultando ileso.

En octubre de 1958, despegando en formación los capitanes Pérez Pérez (Jefe) y Carrasquilla (Punto) se encendió la luz de «fuego en el motor» del avión de Pérez Pérez, y éste procedió a abortar el despegue. El avión se salió de la pista por derecho, rompiéndose la rueda del morro al rodar sobre la tierra porque el «overrun» de la pista 13L no estaba todavía asfaltado. Juan Pérez Pérez paró el motor, abrió la cúpula y se tiró en marcha, sufriendo lesiones en el brazo y codo derechos. El avión pudo repararse en el Escuadrón de Mantenimiento.

El 4 de abril de 1959, después de un viaje Zaragoza-Morón con fortísimo viento en cara, meteorología adversa, fuerte granizada, turbulencia severa y el aeródromo «bajo mínimos», el avión del brigada Juan López Durán (C5-191) tuvo una parada de motor por falta de combustible y se lanzó en paracaídas a unas cinco millas de la pista de Morón, resultando ileso.

El 11 de marzo de 1960, durante una misión de escolta de instrumentos, el avión pilotado por el capitán José Sales Gamboa (C5-110) sufrió la rotura de un cojinete de la turbina, provocando la parada y el incendio del motor. El capitán Sales saltó en paracaídas, resultando con una fuerte contusión en el codo izquierdo y magullamiento general, lesiones de las que se repuso en poco tiempo.

El 17 de marzo de 1960, el capitán Lorenzo Santandreu Gual salió con el avión «C5-125» a probar un equipo para remolque de «blancos». Al despegar se partió el cable y el «blanco» se quedó en la pista. Cuando se encontraba en «final», el motor dio varias detonaciones y se paró a causa de la rotura del cojinete número 3 de la turbina. El capitán Santandreu se lanzó en paracaídas, sufriendo la rotura del calcáneo del pie izquierdo y permaneciendo escayolado durante cien días.

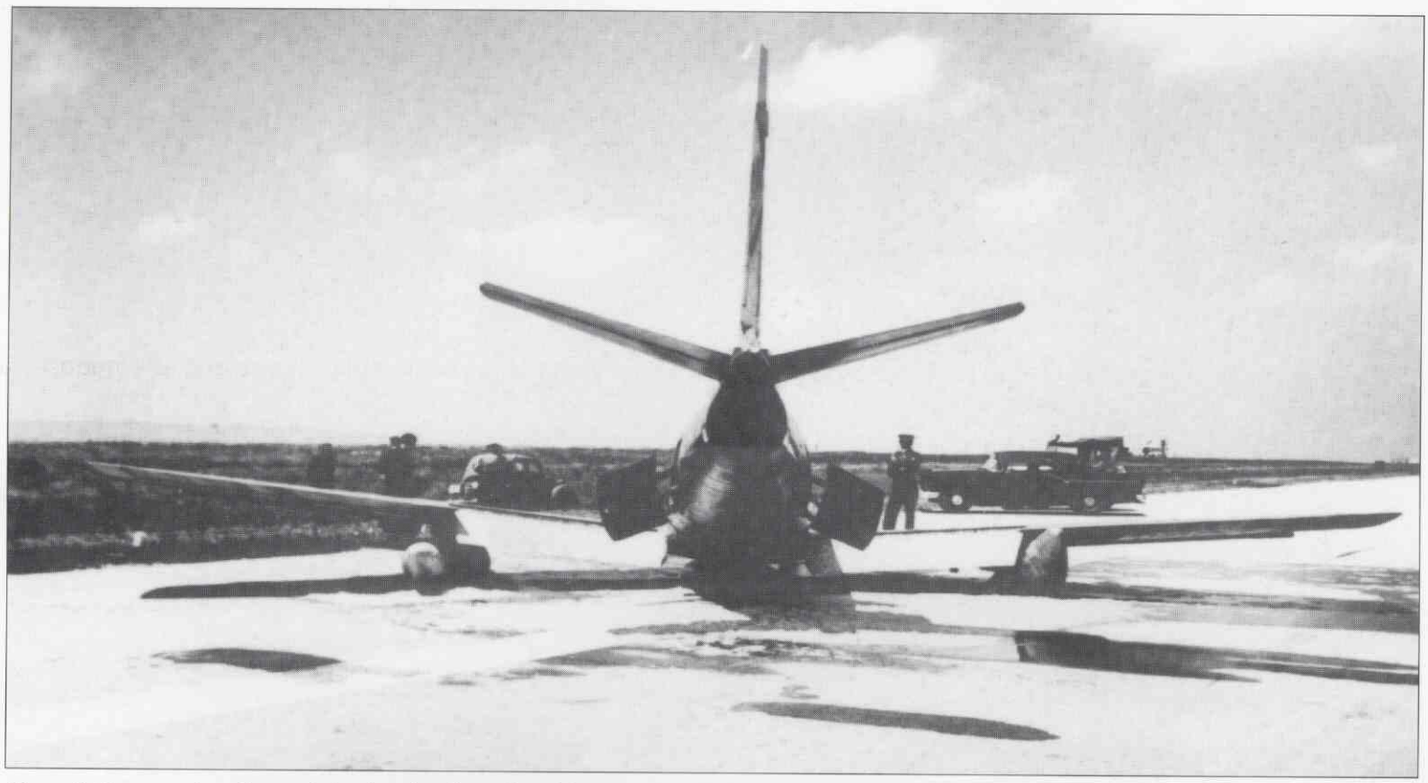
El 2 de junio de 1960 estaba de servicio en el control móvil el capitán Jarabo Martínez y observó que uno de los «F86F» iba a tomar tierra sin haber desplegado el tren de aterrizaje. Entonces, en lugar de ordenar «motor y al aire», a Lázaro Jarabo le salió del alma su célebre «¡Ay madre, ay madre, ay madre!»..., y el avión aterrizó sin tren. El piloto era el teniente Fernando Toll-Messiá Valiente, que resultó ileso, pero quería «pasar la factura» a Jarabo de cualquier modo.

El 9 de mayo de 1961, el comandante Antonio Galbe Pueyo (Jefe del 21 Escuadrón) volaba el avión «C5-94» al mando de una «pareja» cuando el otro avión (pilotado por el teniente Higinio Martí García) colisionó con él. El comandante Galbe saltó en paracaídas, pues su avión quedó en posición invertida y ardiendo, sufriendo un gran hematoma en el ojo izquierdo producido por la tráquea de la máscara de oxígeno. El teniente Martí aterrizó en Valenzuela sin la cúpula de su avión y con las tuberías de líquido hidráulico al aire. Tuvo que soportar las constantes bromas del comandante Galbe, quien le recordaba reiteradamente que sólo llevaba cuatro meses en el destino y ya había apeado a su Jefe de Escuadrón «en marcha y por la vía rápida».

El 14 de julio de 1961, durante una misión de escolta de instrumentos, el avión pilotado por el capitán Fernando Vives Plaza (C5-116) sufrió un agarrotamiento de los mandos de profundidad y alabeo, iniciando una serie de «toneaux» con vertiginosa pérdida de altura. El capitán Vives se lanzó en paracaídas sobre la sierra de Guara (Huesca), resultando ileso.

El 24 de julio de 1962, el comandante José Rodríguez López despegó de Valenzuela hacia Manises con el avión «C5-120». Al alcanzar 14.000 pies el motor se paró repentinamente debido al desprendimiento de un álabe del compresor que partió el motor, con la consiguiente parada instantánea. El comandante Rodríguez López se lanzó en paracaídas cerca de Santa Isabel (Zaragoza), sufriendo la fractura del maléolo del peroné izquierdo.

El 21 de noviembre de 1963, los sargentos Santiago García Alburquerque (C5-72) y José Fernando Calderón Acebal (C5-66) colisionaron casi frontalmente al entrar en tráfico de aeródromo desde direcciones opuestas. Ambos se lanzaron en paracaídas, resultando ilesos. Catorce meses más tarde, Calderón Acebal (que había ascendido a brigada) falleció en acto de servicio, junto al sargento José Luis Delgado Muriel, el 24 de enero de 1965, al estrellarse la avioneta «E9» que pilotaban en las proximidades de la base aérea de Zaragoza.



Toma de tierra con tren de aterrizaje plegado, efectuada en Zaragoza por el teniente Toll-Messiá el 2 de junio de 1960.

En mayo de 1965, efectuando una misión de «transición y acrobacia», el teniente Vicente Girón Benavides fue a aterrizar sin haber desplegado el tren. El brigada Balbino González Gil estaba de servicio en el control móvil y le advirtió de tal circunstancia, por lo que el teniente Girón hizo «motor y al aire» pero rozó con los «drops» en el suelo, produciéndose fisuras en los mismos con derrame de combustible. Volaba por las inmediaciones el capitán Mingot, el cual se acercó al avión de Vicente Girón y efectuó una evaluación visual de los posibles daños estructurales. Cuando se agotó el combustible, el teniente Girón tomó tierra sin otra novedad. El coronel Jaime Llosa Rodón impuso un arresto al brigada González Gil, y entonces el teniente Girón se presentó al coronel para exponerle que era él quien debía ser arrestado por no sacar el tren de aterrizaje y que el brigada le había salvado de romper el avión al advertirle que llevaba el tren plegado. El coronel Llosa escuchó atentamente a Girón y le dijo con acento paternal: «Teniente, márchese a descansar porque ha nacido usted hoy». ¡Y el brigada Balbino se quedó con el arresto!

El 21 Escuadrón llevaba ocho lanzamientos en paracaídas y le llamaban el «Escuadrón de Paracaidistas» con la guasa y la ironía consiguientes, pero todos sus pilotos seguían vivos. Era el único Escuadrón, equipado con aviones «F86F», que no había sufrido ninguna víctima mortal como consecuencia de las diferentes emergencias ocurridas durante el desarrollo de sus misiones en vuelo. Así debía haber finalizado su andadura la Unidad Aérea del Ala de Caza número 2, pero el 26 de febrero de 1969 se encendió la luz de «fuego en el motor» del avión «C5-61» en pleno despegue y el teniente Arturo Pérez-Zamora Lecuona no se lanzó en paracaídas. Su alto espíritu juvenil le llevó a virar 180º para tratar de aterrizar en la pista contraria, pero la lógica se impuso a la suerte y el teniente Pérez-Zamora falleció en acto de servicio sin poder salvar su avión.

Equipo de fútbol formado por los capitanes del 21 Escuadrón (10 de diciembre de 1959). De pie, de izquierda a derecha: Santandreu, Angulo, Hernando Otero, Pérez Pérez y Sales. Agachados, de izquierda a derecha: Inclán, Campaná, Tortosa, Ausin, Cañadas y Pérez-Cruz.

Equipo de fútbol formado por los tenientes del 21 Escuadrón (10 de diciembre de 1969). De pie, de izquierda a derecha: Poves, Durán, Vives, Raga (Tadeo), Lapuente y Núñez (Gratiniano). Agachados, de izquierda a derecha: Romero, Toll-Messiá, Orío, De la Iglesia y Major Berry (USAF).

CUADRO 9

«IN MEMORIAM»

El único piloto del Escuadrón de Zaragoza que voló su mejor vuelo de amanecer en un avión «F86F» está presente en nuestras oraciones y en nuestro recuerdo, con el respeto a que se hizo acreedor durante su vida y el orgullo de haberle tenido por compañero.

Teniente Arturo Pérez-Zamora Lecuona (C5-61)
26-2-1969.

El 30 de julio de 1971, el capitán Enrique Sacanell Ruiz de Apodaca mandaba una formación de cuatro «F86F» realizando una misión de «GCI». Al tomar tierra observó que el tren principal izquierdo no se había desplegado y aplicó el procedimiento de emergencia hasta conseguir romper la configuración asimétrica del avión. Una vez consumido todo el combustible, aterrizó solamente con la rueda del morro desplegada y apoyándose en los «drops». El capitán Sacanell resultó ileso y el avión sufrió daños mínimos.

Es evidente que jamás se debe bajar la guardia en lo referente a la seguridad en vuelo. El tiempo seguía dándole la razón al coronel Mulas y a sus severas normas durante el proceso organizativo, lento pero seguro, del Ala de Caza número 2.

RELACIONES CON LAS FUERZAS AEREAS DE LOS ESTADOS UNIDOS

Las relaciones con la FF.AA. americanas destacadas en Zaragoza siempre transcurrieron por el sendero de la cordialidad. Desde 1956, el 21

Escuadrón estuvo al día de cuantas publicaciones sobre Seguridad en Vuelo, Ordenes Técnicas, Cartografía, Radio Facility Charts, Fisiología del Vuelo, Tiro y Combate, etc., llegaban a la zona de la base utilizada por la USAF. Se observaba verdadero interés por parte americana en servir toda esta documentación con puntualidad y veían con agrado que en el 21 Escuadrón se utilizaba correctamente.

De la cordialidad se pasó a la confianza y en las visitas a la zona de la USAF se observó que las FF.AA. estadounidenses desechaban material de todo tipo (resmas de papel, gruesas de lápices, máquinas de escribir, ruedas y repuestos de «F86F», etc.) por el simple hecho de estar pasados de fecha, aunque fuesen completamente nuevos. De todo ello se informó al coronel Mulas, quien conocía la precariedad de medios del 21 Escuadrón y a quien se le propuso aprovechar todo lo que resultase de utilidad antes de que lo retirase el chatarrero contratado por los americanos. No hubo inconveniente por parte de la USAF y el 21 Escuadrón se benefició de material nuevo, pasado de fecha según las normas americanas, que sirvió para cubrir las carencias de aquellos primeros tiempos.

La USAF también requirió del Ala de Caza número 2 la colaboración de sus oficiales pilotos en ocasiones puntuales para el cumplimiento de su misión en España. Así ocurrió en febrero de 1958 con la Comisión de Ingenieros Topógrafos del «USA National Bureau of Standars» y en junio de 1958 con la Comisión de Ingenieros de Telecomunicaciones de la «USAF Headquarters» (al mando del coronel Lynch), las cuales solicitaron que el capitán Pérez-Cruz les acompañara como representante del Ejército del Aire en sus trabajos de prospección y elección del emplazamiento del Escuadrón de Alerta y Control número 6, que finalmente se construyó en Elizondo (Navarra) y estuvo en servicio hasta finales de 1966.

Lo mismo ocurrió con la continuada colaboración del capitán Santandreu en la construcción y puesta a punto del Polígono de Tiro de las Bardenas Reales, en estrecho trabajo de cooperación con el teniente coronel Kenn Deal (USAF).

Nochevieja de 1959 en el Pabellón de Oficiales de Valenzuela. De izquierda a derecha: teniente Arenas, capitanes Abad Burgos y Calvo (semiescondido), Ausín, Pérez-Cruz y Pérez Pérez con sus respectivas esposas.

El ámbito de las relaciones con la USAF se incrementó con el nombramiento del coronel Carlos de Castro Cavero como Comandante Jefe del Ala de Caza número 2 (Orden Circular del 30 de septiembre de 1959, *B.O.A.*, núm. 118). El coronel Castro Cavero era un hombre de gran simpatía personal, muy diplomático, agradable al máximo y con gran empuje decisorio.

A los cordiales tratos profesionales existentes con la USAF añadió unas excelentes relaciones sociales, aceptando cuantas invitaciones llegaban por parte americana, desde una recepción hasta un partido de golf, pasando por una barbacoa al aire libre. En el 21 Escuadrón nadie sabía jugar al golf, pero el que debía jugar lo hacía con su mejor sonrisa de perdedor. Ahora bien, en los concursos de tiro al plato no podían los americanos con los pilotos españoles, ni tampoco a la hora de entonar las canciones con que se burlaban de los pilotos del Mando Aéreo Estratégico, cuya letra en inglés y la música adecuada siempre llegaban a las manos del teniente Carlos Gómez González y se llevaban oportunamente ensayadas.

Contribuyó mucho a este ambiente tan cordial el hecho de que el Jefe del Escuadrón de «F86D» (Winchester Squadron) fuese el Major Cabeza de Vaca, descendiente del conquistador español y encantado de estar destinado en la base conjunta de Zaragoza. También influyó bastante el que fuese relevado el Major Koch y se nombrase Oficial de Enlace de la USAF en el 21 Escuadrón al Major Berry. La corpulencia del Major Berry era tan grande como su bondad, su profesionalidad y

Boda del capitán Enrique Martínez Ibáñez, celebrada en el Gran Hotel de Zaragoza el 29 de febrero de 1960. De pie, de izquierda a derecha: capitán Pérez-Cruz, tenientes Boluda, Miquel y Vives; capitanes Martínez Salces (semiagachado), Inclán, los novios (María del Pilar y Enrique), Major Berry (con pajarita), señora de Angulo y señora de Hernando Otero. Agachados, de izquierda a derecha: señoras de Pérez-Cruz y Ausín, capitanes Ausín, Angulo y Hernando Otero.

Un helicóptero-grúa de la USAF trasladando un «F86F» desde la base aérea de Zaragoza al Polígono de Tiro de las Bardenas Reales (diciembre de 1972).

su amistad. Se integró absolutamente en la vida del 21 Escuadrón, que ganó muchísimo con este relevo. Cumplido su tiempo en el 21 Escuadrón, el Major Berry fue sustituido por el Major Hubka, un gran profesional y todo un caballero, que ascendió a teniente coronel durante su permanencia en la Unidad Aérea de Zaragoza.

La USAF acostumbra a celebrar anualmente un «Día de Puertas Abiertas» a fin de que el público en general se acerque a los aviones y a la labor que realizan las Fuerzas Aéreas. El coronel Castro Cavero integró al 21 Escuadrón en dicha celebración, que en 1959 coincidió con un día de fuerte y desagradable «cierzo». Participaron ocho aviones del 21 Escuadrón, otros ocho del 11 Escuadrón (B. A. de Manises) y el teniente coronel Gonzalo Hevia Alvarez-Quiñones hizo una marivollosa demostración de acrobacia con un «F86F» del 41 Escuadrón (B. A. de Son San Juan). Los americanos desfilaron con su Escuadrón «F86D», pero suprimieron las actuaciones individuales a baja altura debido al fuerte viento.

La correspondencia a las invitaciones de tipo social era mutua. En el partido de fútbol jugado el 10 de diciembre de 1959, después de la misa en honor de Nuestra Señora de Loreto, el Major Berry «debutó» como portero del equipo de tenientes del 21 Escuadrón. El partido no finalizó hasta que el teniente Gratiniano Núñez Baches consiguió el gol del empate a dos tantos, porque el coronel Castro Cavero había dado orden al árbitro del encuentro de que no hubiese ni vencedores ni vencidos.

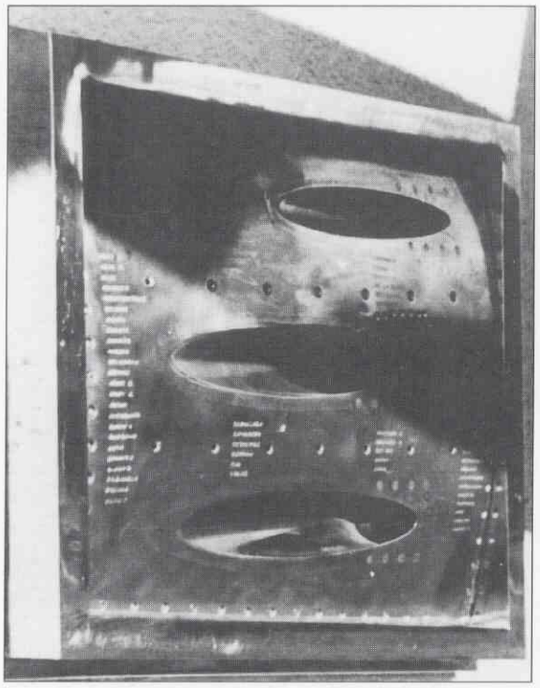
La fiesta de Nochevieja de 1959 fue organizada por el capitán Carlos Ausín Manzano en el Pabellón de Oficiales de Valenzuela, y durante la cena desapareció el bolso de una señora. Cuando el ambiente se tornó algo violento, el coronel Castro Cavero reclamó silencio y dijo: «¿Cómo a mis aviadores no se les ocurre mirar al cielo?» Todos miraron hacia arriba y el bolso estaba colgado en una de las lámparas del comedor. Nadie se había dado cuenta de que el propio coronel cogió el bolso y lo colgó de la lámpara. Don Carlos de Castro Cavero bajó el bolso, se lo entregó a la señora y la condecoró con el emblema del Ala de Caza número 2, que, en otro alarde de improvisación, cogió del uniforme del Capitán de Día (Gonzalo de Inclán). La fiesta prosiguió hasta el amanecer en medio de la general animación y en un ambiente difícilmente igualable.

Precisamente en el Pabellón de Oficiales de Valenzuela, bajo la experta mano de la cocinera (señora Paulina), descubrieron los americanos lo que es un buen «party» a base de tortilla española, jamón serrano, chorizo, queso de oveja y ni una sola gota de «whiskey...» ¡Todo a fuerza de magnífico vino español! Tan es así, que terminaron poniendo un bar en la calle Fernando el Católico para reunirse y disfrutar de la gastronomía española. El bar se llamaba «Winchester» (indicativo del Escuadrón de «F86D» destinado en Zaragoza) y en la puerta colocaron su propio emblema: la cara de un demonio colorado con un sombrero de «cowboy».

Las relaciones con la USAF se mantuvieron fluidas y cordiales durante los mandos de los coroneles Jaime Llosa Rodón, nombrado por Orden Circular de 6 de marzo de 1962 (*B.O.A.*, núm. 28), y Miguel Martínez-Vara del Rey Teus, nombrado Jefe del Ala número 12 por Orden Ministerial 1440/1965, de 5 de julio (*B.O.A.*, núm. 80), continuando esta camaradería y colaboración hasta la entrega de los «F86F» en 1972.

FINAL DEL "F86F" EN ESPAÑA

Durante el período 1956-1957 la Unidad Aérea de la Base de Zaragoza se hizo cargo de un total de 124 «F86F». Sin embargo, se puede afirmar que casi la totalidad de los 270 aviones «Sabre» que sirvieron en el Ejército del Aire Español pasaron por Zaragoza, aunque por motivos bien diferentes, ya que su unidad aérea era la depositaria de los «F86F» dados de baja en otros Escuadrones.



Registro de ametralladoras del «Sabre» situado en el lateral del monumento al «F86F» (Valenzuela), donde aparecen grabados los apellidos de los pilotos que volaron este avión en el Escuadrón de Zaragoza.

En febrero de 1970 causaron baja en la base aérea de Manises los aviones «F86F», para ser sustituidos por los cazas de fabricación francesa «Mirage III-E». Los «Sabre» de Valencia se llevaron al 102 Escuadrón y así comenzaron a agruparse en la base aérea de Zaragoza los aviones de otros Escuadrones.

Por Orden Ministerial 910/1971, de 6 de abril (*B.O.A.*, núm. 42), fue nombrado Jefe del 102 Escuadrón el teniente coronel Antonio Galbe Pueyo. Los veinte pilotos de dicho Escuadrón volaban dos períodos diarios en aviones «F86F» de todas las series (20, 25, 30 y 40), por lo que se decidió dar de baja los aviones de la serie 20 y 25, aparcándolos cerca de la Zona de Armado y canibalizándolos en favor de los aviones más modernos.

Como en aquella época había una gran actividad aérea de la USAF en Zaragoza porque venían muchos Escuadrones de diferentes bases europeas a entrenarse en el Polígono de las Bardenas, se decidió poner varios «F86F» (dados de baja en el 102 Escuadrón) en el citado Polígono de Tiro a fin de dar mayor realismo al entrenamiento.

En mayo de 1971, el 102 Escuadrón envió un destacamento de «F86F» a la base aérea de Gando (Gran Canaria) con el fin de realizar misiones de calibración del radar instalado en Las Palmas, perteneciente al Escuadrón de Alerta y Control número 8, con indicativo «Papayo» (hoy Escuadrón de Alerta y Control núm. 21, con indicativo «Nieves»).

El día 1 de septiembre de 1971, el 102 Escuadrón alcanzó la cifra de 75.000 horas de vuelo realizadas por los pilotos de la Unidad Aérea de Zaragoza en aviones «F86F».

Los «Sabre» que quedaban en vuelo fueron causando baja durante los meses de noviembre y diciembre de 1972. El avión «C5-70» surcó el cielo aragonés por última vez el día 7 de diciembre de 1972. Fue, a su vez, el último vuelo del «F86F» en España.

El teniente coronel Galbe hizo entrega de los «F86F» al teniente coronel Kenn Deal (USAF), tal como estaba estipulado en los Acuerdos de Amistad y Cooperación firmados con los Estados Unidos en 1953. Un helicóptero-grúa americano fue llevando los aviones a las Bardenas Reales, a razón de cinco diarios. Se estableció una ruta desde la base aérea de Zaragoza hasta el Polígono de Tiro que evitaba los pueblos ante el peligro de que se desprendiese algún avión por el camino y causase daños. Todos los viajes se hicieron sin novedad, pues el único avión que se desprendió lo hizo sobre el mismo aparcamiento de la base cuando comenzaba a ser izado. El teniente coronel Galbe fue testigo presencial de este «desplome».

Un total de trece aviones «F86F», que prestaron servicio en el Ejército del

Monumento al «Sabre» en la base aérea de Zaragoza, inaugurado por Su Majestad el Rey D. Juan Carlos I el 16 de mayo de 1977. El avión «C5-70» realizó el último vuelo sobre España el 7 de diciembre de 1972.

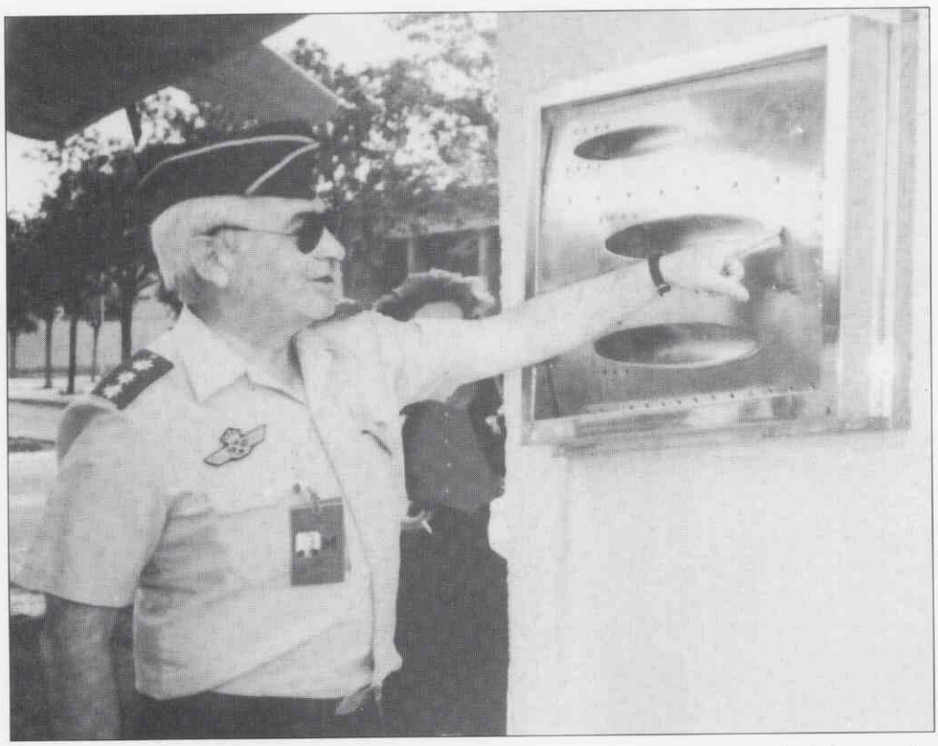
Antiguos pilotos del Escuadrón de Caza de Zaragoza ante el monumento al «Sabre» (19 de junio de 1992). De izquierda a derecha: García Rodrigo, Alvarez Colás, Sánchez Cabeza, Pérez-Cruz Sánchez y Caumel García.

Aire Español, se salvaron de morir en el Polígono de Tiro de las Bardenas Reales. Tres de ellos se encuentran en el Museo del Aire (aeródromo militar de Cuatro Vientos, Madrid), dos están en la Academia Básica del Aire (aeródromo militar de León), otros dos permanecen en la base aérea de Zaragoza (uno en la zona utilizada por la USAF y otro en la Plaza de Armas de Valenzuela), uno se expone en el Mid Atlantic Museum de Pensylvania (EE.UU.) y también hay un avión en cada una de las bases aéreas de Manises (Valencia), Torrejón de Ardoz (Madrid), Morón de la Frontera (Sevilla), Talavera la Real (Badajoz) y Kaiserslautern (Alemania).

EPILOGO

Los «F86F» de la base aérea de Zaragoza volaron un total de 80.000 horas entre 1956 y 1972. Durante los dieciséis años de existencia del Escuadrón de Caza «maño», sus 159 pilotos realizaron el siguiente promedio anual de misiones: 5.000 horas de vuelo, 1.800 ejercicios de interceptación, 50 ejercicios de defensa aérea activa, 25 maniobras, 70 pruebas de avión en vuelo y dos desfiles aéreos.

La capacidad operativa alcanzada en los años sesenta fue inusitada para aquellos días, pues en un brevísimo espacio de tiempo las Unidades del Mando de la Defensa Aérea se codearon con las Unidades de élite de Europa. Así lo demostró la evaluación efectuada por un equipo norteamerica-



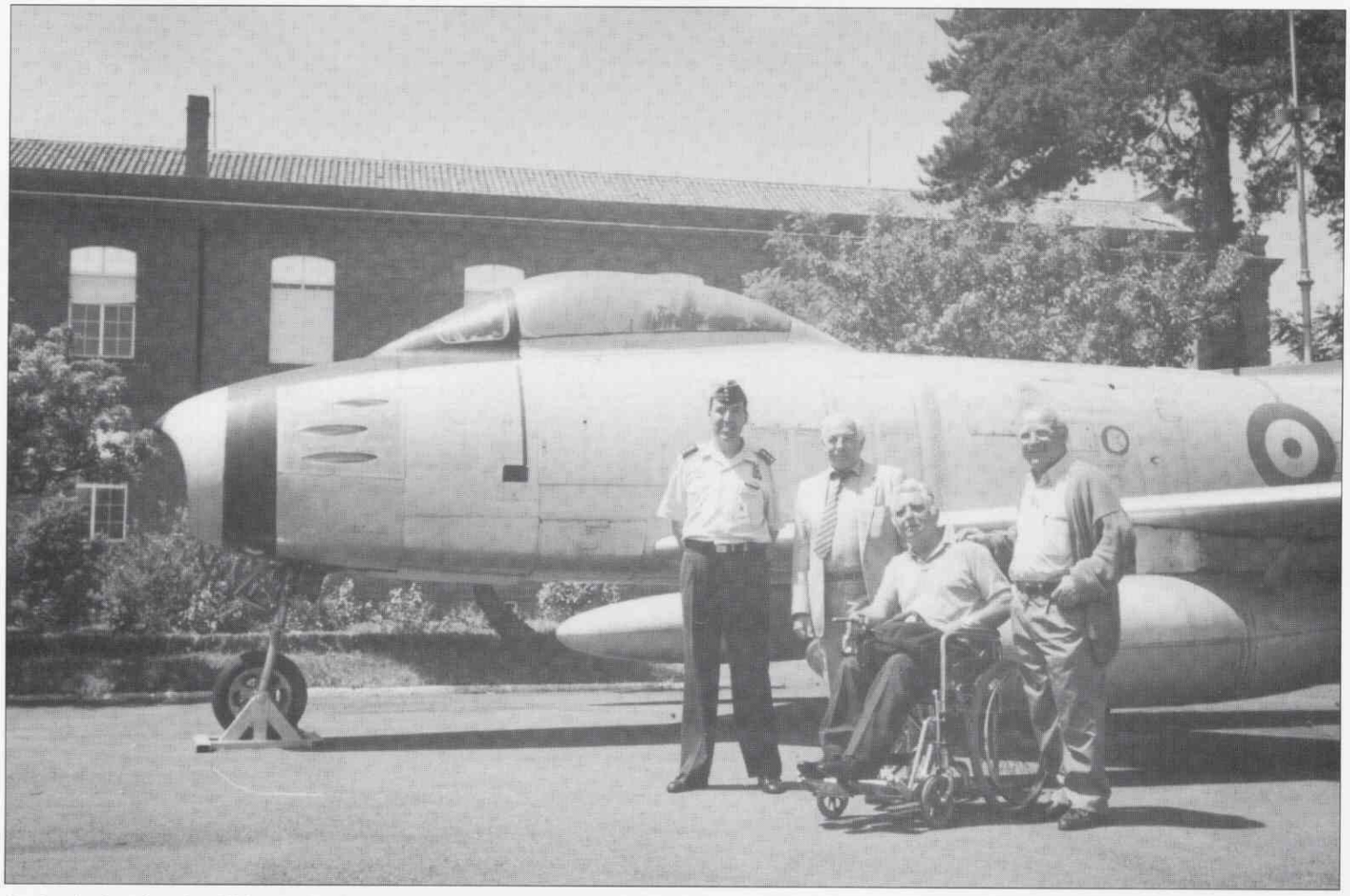
El coronel Fernando Sánchez Cabeza mostrando su apellido en el monumento al «Sabre» en la Plaza de Armas de Valenzuela (Zaragoza) el 19 de junio de 1992.

no en 1963, en la que las Alas de Caza de las FF.AA. españolas obtuvieron una de las calificaciones más altas en Europa. Fue ésta una etapa dura y difícil, que exigió la dedicación y el esfuerzo de todos los componentes del Ejército del Aire. La modernización tecnológica exigió un cambio radical de mentalidad, técnicas, procedimientos y tácticas. El reto fue muy elevado, pero el tesón y el entusiasmo de los hombres del Ejército Español permitieron cosechar éxitos insospechados, que obtuvieron el justo reconocimiento de las principales potencias occidentales.

Los generales Antonio García-Fontecha Mato (izquierda) y Antonio Galbe Pueyo (derecha) ante el monumento al «Sabre» en la base aérea de Kaiserslautern (Alemania). El avión es el «C5-163», que prestó sus servicios en el 21 Escuadrón.

El «F86F/Sabre» sirvió para forjar a los pilotos de caza que prestaron sus servicios durante tres décadas y fue el artífice del necesario cambio de mentalidad de la Fuerza Aérea Española, siendo de todo imprescindible para la adecuada instrucción de los pilotos, mecánicos y personal de tierra de las Unidades Aéreas. Fue el avión decisivo para que todos se adaptasen a las nuevas técnicas y a los sistemas y procedimientos de la aviación moderna.

Muchos pilotos del Ala de Caza número 2 habían efectuado con anterioridad el curso de caza volando el «Fiat-CR. 32/Chirri» y el «Messersmith-109», que eran dos magníficos aviones de la aviación de caza convencional. Todos ellos coinciden en que el «Sabre» tenía la maniobrabilidad, la alegría en su comportamiento y la deliciosa sensación del vuelo plácido que ya habían experimentado en el «Chirri» y que ahora repetían al triple de velocidad, con la absoluta seguridad de

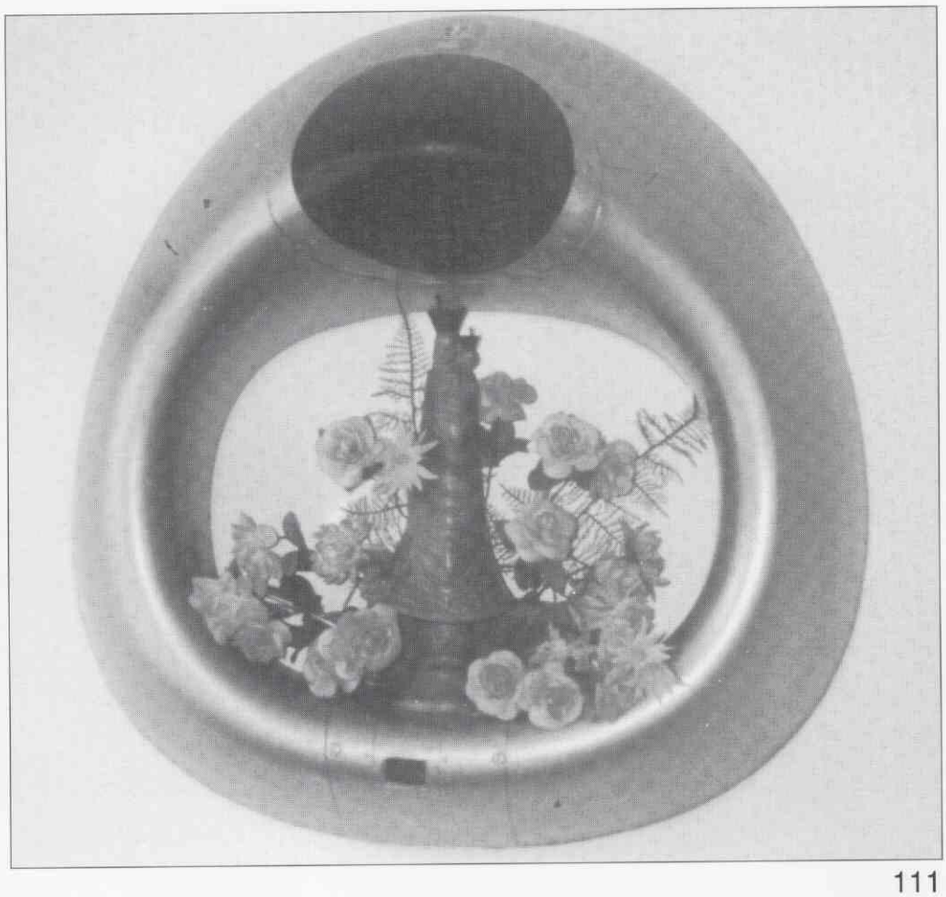


De izquierda a derecha: El Coronel Director de la Academia Básica del Aire, Agustín Alvarez López, con Pérez-Cruz, Ausín y Pérez Marín ante el «C5-1» en la Plaza de Armas del Aeródromo Militar de León, el 21 de junio de 1994.

«Operación Amigo/71» (B. A. de Zaragoza, 18-12-1971). Primera fila, de izquierda a derecha: comandantes Calvo y Carrasquilla. Segunda fila, de izquierda a derecha: teniente coronel Esponera, comandante Salazar y alférez Carmona. Tercera fila, de izquierda a derecha: capitanes Gómez González y Cominges.

que el «Sabre» les permitía hacer casi todo. ¡Y tenían razón!, porque el «F86F» ha sido uno de los grandes aviones de combate en la historia de la aviación, que no sólo se convirtió en el célebre «killer» (matador) de los «Mig-15» en la guerra de Corea, sino que era un «tigre» de caza en toda regla. Por eso todos los pilotos que han volado el «Sabre» coinciden en afirmar que no ha existido otro avión tan agradable de volar como éste.

Los «F86F» que volaron en la base aérea de Zaragoza y hoy se conservan en los lugares de honor de las modernas unidades aéreas hacen que sus pilotos sigan abrazados a los claroscuros de la melancolía. En la Plaza de Armas de Valenzuela está el «C5-70», último avión del Escuadrón que voló sobre España. El teniente coronel Galbe, último Jefe del 102 Escuadrón, ordenó colocarlo sobre un pedestal en posición de salida de una pasada rasante con viraje a la izquierda. El avión tiene desmontado el motor y está



Morro del «F86F» con la imagen de la Virgen de Loreto, que conserva el Ala número 15 (B. A. de Zaragoza), en la salida de los pilotos hacia la línea de vuelo.

«Operación Amigo/71» (B. A. de Zaragoza, 18-12-1971). Primera fila, de izquierda a derecha: capitanes Martí, García Blanco y De la Cruz. Segunda fila, de izquierda a derecha: teniente coronel Galbe, comandante Martínez Ibáñez, brigada Massip, capitán Galdiano y comandante Ausín.

en configuración «limpia», pero con los «drops» instalados.

Este monumento del «Sabre» fue inaugurado por Su Majestad el Rey D. Juan Carlos I el 16 de mayo de 1977, figurando una placa conmemorativa de este acto en la parte frontal del pedestal. Debajo de dicha placa hay otra que recuerda las 100.000 horas de reactor voladas por la Unidad Aérea de Zaragoza, cifra que alcanzó el 41 Grupo de FF.AA. en noviembre de 1976.

A ambos lados del pedestal hay colocados dos registros de las ametralladoras del «Sabre», y en ellos están colocados, por orden alfabético, los apellidos de los 159 pilotos que volaron el «F86F» en el Escuadrón de Zaragoza. En ambos registros también está grabado el emblema de la Unidad: «el Tigre». Hasta el 31 de diciembre de 1994, estos 159 pilotos han efectuado un total de 1.883.346 horas de vuelo. Esta cantidad continúa incrementándose diariamente porque todavía permanecen 50 pilotos en situación de «actividad en vuelo». A lo largo de los años han conservado la ilusión, no han regateado esfuerzos y han mantenido la agresividad y el valor necesarios para afrontar los retos del modernísimo material de vuelo que ha llegado a sus manos. Han seguido siendo fieles al espíritu de su época en la base aérea de Zaragoza que les llevó a adoptar un «tigre» como emblema de su Escuadrón de Caza. Esta trayectoria profesional es

«Operación Amigo/95», celebrada el 4 de noviembre de 1995 en el Club de Oficiales de la Base Aérea de Torrejón de Ardoz (Madrid). Generales de División Jaime Llosa Rodón (izquierda) y Antonio Galbe Pueyo (derecha).

Grupo de pilotos del Ala de Caza número 2 asistentes a la «Operación Amigo/75», celebrada en el Salón Embajador del Hotel Barajas (Madrid) el 1 de marzo de 1975: 1. Capitán José Boluda Vidal. 2. Capitán José Pérez-Cruz Sánchez. 3. Teniente coronel Antonio Galbe Pueyo. 4. Alférez Manuel Carmona Fernández. 5. Comandante Carlos Ausín Manzano. 6. Comandante Casimiro Muñoz Pérez. 7. General Jaime Llosa Rodón. 8. Teniente coronel José Antonio López Viciana. 9. Comandante Juan Calvo Manzanedo. 10. Brigada Aniceto González Soriano. 11. Capitán Miguel Díaz-Pintado Moraleda. 12. Capitán Julio Alonso Vieito. 13. Capitán José Antonio Alvarez Colás. 14. Brigada Ramón Vilana Caubet. 15. Brigada Fernando Piedrafita Candial. 16. Capitán Fernando Vives Plaza. 17. Brigada Balbino González Gil. 18. Brigada Federico Güell Menéndez. 19. Capitán José Antonio Onrubia Carpintero. 20. Capitán Antonio Téllez Cobos. 21. Coronel Miguel Martínez-Vara de Rey Tous. 22. Teniente Leopoldo Molina Igartua. 23. Capitán Gonzalo de Inclán Girado. 24. Comandante José Sales Gabande. 25. Capitán José Luis Olaya Pina. 26. Coronel Antonio Archanco Udobro. 27. Comandante Juan Pérez Pérez. 28. Capitán Carlos Angulo Alvarez de Lasarte. 29. Teniente coronel Benjamín Pérez-Caballero Córdoba. 30. Comandante Enrique Martínez Ibáñez. 31. Comandante Manuel Abad Burgos. 32. Capitán Vicente Girón Benavides. 33. Brigada Carlos Conde Sánchez. 34. Alférez Ignacio Abad Vicente. 35. Capitán Fausto Galdiano Sánchez. 36. Brigada Juan López Durán. 37. Alférez Santiago Estela Escudero. 38. Capitán José María Sureda Vázquez. 39. Brigada Luis Paredes Martínez. 40. Brigada Carlos García Rodrigo. 41. Capitán Miguel Adrover Forteza-Rey.

el mejor homenaje que han podido tributar a su inolvidable avión: el «F86F/Sabre».

El Escuadrón de Zaragoza y el «F86F» fueron algo más que un Escuadrón y un avión de caza: «fueron la compleja forma de una historia convertida en ESTILO y el hallazgo de una modernidad elevada a la categoría de TRADICION». Por eso el 41 Grupo de FF.AA. conservó el emblema del «tigre» y el indicativo «Amigo» hasta su destino a Salamanca. Y también por eso el Ala número 15, con base en Zaragoza y dotada con los mejores aviones de caza actuales («F-18/Hornet»), conserva el emblema del «tigre», el morro del «Sabre» con la imagen de la Virgen de Loreto, la Bandera del Ala de Caza número 2 en el despacho del Jefe del 151 Escuadrón y dos registros de ametralladoras (con los nombres de todos los pilotos del Ala de Caza núm. 2) en el Club de Oficiales.

Esto constituye un motivo de gran satisfacción para todos los pilotos del Ala de Caza número 2, que agradecen profundamente a quienes les relevaron en la Unidad Aérea de la Base de Zaragoza el que mantengan y acrecienten la TRADICION DE LA AVIACION ESPAÑOLA, lo cual no es sólo un HONOR, sino también un DEBER para todo componente del Ejército del Aire Español.

Se desconocen las razones por las cuales el Mando de la Defensa Aérea asignó el indicativo «Amigo» al Escuadrón de «F86F» del Ala de Caza número 2. Puede suponerse con bastante fundamento que fue así porque la palabra «Amigo» tiene muy buena sonoridad, clara fonética y nítida audición cuando se transmite a través de la radio. También cabe suponer algún motivo de tipo diplomático, ya que los norteamericanos conocen perfectamente esta palabra y la utilizan mucho como saludo debido a la influencia hispana en los Estados Unidos.

CUADRO 10
PILOTOS «REACTORISTAS» DEL ESCUADRON DE ZARAGOZA Y HORAS DE VUELO EFECTUADAS HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1994

Abad Burgos, Manuel	20.000 horas
Abad Vicente, Ignacio	25.000 horas
Abós Coto, Bayardo-José	4.220 horas
Adrover Forteza-Rey, Miguel	15.000 horas
Alfaro Campos, Carlos	4.000 horas
Alonso Vieito, Julio	16.000 horas
Alvarez Colás, José Antonio	16.000 horas
Alvarez López, Agustín	4.500 horas
Alvarez Santiago, Miguel Angel	14.000 horas
Anguera Vallés, Arturo	2.400 horas
Angulo Alvarez de Lasarte, Carlos	24.000 horas
Arenas Rodríguez, Antonio José	21.000 horas
Arias Diéguez, José	6.275 horas
Arias Martínez, Enrique	25.000 horas
Ausín Manzano, Carlos	8.000 horas
Avendaño Cerqueira, Enrique	15.000 horas
Barrena Arjona, Alfonso	18.000 horas
Bartolomé Izquierdo, Angel	16.000 horas
Beca Casanova, Francisco	4.000 horas
Benítez Jiménez, Angel	18.000 horas
Boluda Vidal, José	31.554 horas
Bonet Beltrán, Juan	19.000 horas
Calderón Acebal, José Fernando	750 horas
Calvo Manzanedo, Juan	23.000 horas
Carbayo Olivares, Luis	17.000 horas
Carmona Fernández, Manuel	24.500 horas
Carretero Panadés, Luis	28.000 horas
Castellanos Jordán, Guillermo	2.500 horas
Castro Cavero, Carlos	4.100 horas
Castro López-Cortijo, Joaquín	14.000 horas
Caumel García, José María	17.000 horas
Cebollada López, Gonzalo	14.000 horas
Cembrero Cil, Ignacio	12.000 horas
Cerdán Vallejo, Jesús	4.400 horas
Cesteros García, Abundio	5.000 horas
Cid Mañuz, Santiago	23.000 horas
Cominges Bárcena, Carlos	25.000 horas
Conde Lorenzo, Antonio	1.400 horas
Conde Sánchez, Carlos	19.000 horas
Del Campo Martín, Javier	14.500 horas
Del Río Echevarría, José María	5.200 horas
De la Cruz Minco, Esteban	4.000 horas
De la Plaza Alcaraz, José Angel	600 horas
De la Torre Ipiens, Manuel	18.000 horas
Delgado-Brackembury Olivares, Guillermo	14.510 horas
Delgado Muriel, José Luis	600 horas
Delgado Rubí, Juan	2.500 horas
Delgado Ruiz, José Hipólito	17.000 horas
Díaz-Pintado Moraleda, Miguel	21.000 horas
Eiras Eiras, Jesús	22.190 horas
Elvira Pisón, César	4.560 horas
Escobar Ortega, Angel	17.000 horas
Estela Escudero, Santiago	29.000 horas
Fernández de Bodadilla Bufalá, Santiago	3.200 horas
Fernández Roca, Luis	5.000 horas
Ferrero Muñoz, Vicente	3.450 horas
Franco Couceiro, Diego	4.400 horas
Galdiano Sánchez, Fausto	17.000 horas
Galbe Pueyo, Antonio	10.000 horas
Gandía Uceda, José	4.000 horas
García Alburquerque, Santiago	22.000 horas
García Alonso, Silvino	4.920 horas
García Blanco, Salvador	18.000 horas
García Pardo, Ramón del Salvador	3.000 horas
García Rodrigo, Carlos	18.000 horas
Girón Benavides, Vicente	20.000 horas
Gómez Coll, Carlos	4.500 horas
Gómez González, Carlos Antonio	17.000 horas
González Carrasquilla, Fernando	3.000 horas
González Gil, Balbino	19.000 horas
González Soriano, Aniceto	19.000 horas
Granado Escudero, Miguel	17.000 horas
Grau Ginestá, Bartolomé	18.000 horas
Güell Menéndez, Federico	18.000 horas
Hernández García, Vicente	3.500 horas
Hernández Otero, Pedro	18.500 horas
Hijarrubia García, Nicolás	3.500 horas
Horcajada González, Ricardo	3.000 horas
Huerta Martínez, Antonio	2.500 horas
Hurtado Pellejero, Roberto	2.300 horas
Imaz Ibarreta, Ricardo	15.000 horas
Inclán Giraldo, Gonzalo	22.000 horas
Infante Galofré, Fernando	2.500 horas
Izquierdo Moralí, José Manuel	14.000 horas
Jack Follá, Eugenio	4.300 horas
Jarabo Martínez, Lázaro	20.000 horas
Jorge Raga, Jaime	4.000 horas
Jorge Raga, Tadeo Antonio	2.400 horas
Lafita Rueda, Octavio	4.500 horas
Lapuente Infante, Fernando	24.750 horas
López Durán, Juan	24.000 horas
López Viciana, José Antonio	3.323 horas
Lumbreras Salcedo, Carlos	1.200 horas
Llabrés Alomar, Mateo	10.000 horas
Llosa Rodón, Jaime	4.000 horas
March Mora, Alfonso	2.700 horas
Marín Les, Eduardo	19.000 horas
Martí Garcia, Higinio	22.000 horas
Martín Ruiz, José	2.100 horas
Martínez Alcaraz, Alfonso	15.000 horas
Martínez Esteban, José Luis	4.000 horas
Martínez García, José Luis	5.000 horas
Martínez Gómez, Eduardo	12.000 horas
Martínez Ibáñez, Enrique	20.000 horas
Martínez Martínez, Celestino	16.000 horas
Martínez-Vara del Rey Teus, Miguel	4.500 horas
Massip Camps, José	15.000 horas
Menéndez Pachón, Buenaventura	15.000 horas
Mingot García, José Antonio	4.500 horas
Molina Igartua, Leopoldo	24.000 horas
Monedo Somacarrera, Pedro	4.000 horas
Montes de Undabeytia, Manuel	2.800 horas
Morales Martínez, Samuel	1.500 horas
Mulas García, Manuel	2.800 horas
Muñoz Pérez, Casimiro	5.600 horas
Núñez Baches, Gratiniano	5.500 horas
Ochoa Ortiz, Juan José	16.000 horas
Olaya Pina, José Luis	25.000 horas
Olmeda Mendoza, Francisco	15.000 horas
Onrubia Carpintero, José Antonio	16.000 horas
Orío Yuste, Eduardo	3.500 horas
Paredes Martínez, Luis	14.500 horas
Pere Campaná, José	24.000 horas
Pérez Marín, Juan	22.000 horas
Pérez Pérez, Juan	21,000 horas
Pérez-Cruz Sánchez, José	25.346 horas
Pérez-Zamora Lecuona, Arturo	900 horas
Piedrafita Candial, Fernando	19.000 horas
Pina León de Santos, José María	2.100 horas
Polo Guerrero, Juan	19.000 horas
Priego Fernández del Campo, Juan Manuel	2.500 horas
Ramos Jácome, Gonzalo	5.100 horas
Raymundo González, Luis Julián	4.418 horas
Rey Arnáiz, Luis	4.100 horas
Rey Rodríguez, Luis	4.200 horas
Rodríguez López, José	5.175 horas
Rosel Merino, José María	10.000 horas
Rubio Villamayor, Miguel Angel	2.300 horas
Ruiz Martínez, Francisco Javier	16.000 horas
Saavedra Martínez, Franciso Javier	15.700 horas
Sabando Hermoso, Rafael	17.000 horas
Sacanell Ruiz de Apodaca, Enrique	4.400 horas
Sáez-Benito Toledo, Juan	2.800 horas
Salazar Martínez de Salinas, José María	4.000 horas
Sales Gabande, José	3.000 horas
Sánchez Cabeza, Fernando	4.400 horas
Sánchez-Archidona Martínez, Juan Antonio	4.200 horas
Santandreu Gual, Lorenzo	25.200 horas
Sempere Pallaruelo, José	15.000 horas
Sureda Vázquez, José María	16.000 horas
Téllez Cobos, Antonio	16.000 horas
Toll-Messiá Valiente, Fernando	22.000 horas
Unciti Villanueva, Narciso	3.200 horas
Vázquez-Figueroa González, Antonio	5.200 horas
Vicente Grueso, Antonio	16.000 horas
Vilana Caubet, Ramón	16.000 horas
Villalba Sánchez-Ocaña, Fernando	18.000 horas
Vives Plaza, Fernando	21.205 horas
Zárate Martínez-Zárate, Juan	3.900 horas

«Operación Amigo/95» (B. A. Torrejón, 4-11-1995). De izquierda a derecha: coronel Abós Coto, capitanes Cebollada y Carballo, comandante Pérez Marín.

Lo que nunca pudo imaginar el Mando de la Defensa Aérea es que asignaba este indicativo a un Escuadrón de Caza que a través de sus dieciséis años de existencia siempre estuvo compuesto por un grupo de verdaderos amigos. Los pilotos del Escuadrón de Zaragoza siguen manteniendo hoy su inextinguible relación de amistad, quizás favorecida por el hecho de que la mayoría tiene su residencia en Madrid.

Desde 1970, cuando se empezó a vislumbrar el fin del «F86F» como avión de combate del Ejército del Aire Español, los pilotos del Escuadrón de Zaragoza comenzaron a celebrar anualmente la «Operación Amigo», es decir, el reencuentro con los mejores años de su vida profesional aeronáutica. La «Operación Amigo/70» se celebró en noviembre de 1970 en un restaurante del viejo Madrid. La respuesta fue masiva y el entusiasmo desbordante, quedando de manifiesto que los pilotos del Ala de Caza número 2 seguían unidos por un inmenso amor a la aviación española y por el afecto, la caballerosidad y el buen hacer que siempre habían presidido sus actos en el Escuadrón de Zaragoza.

«Operación Amigo/95» (B. A. Torrejón, 4-11-1995). De izquierda a derecha: brigada Piedrafita, alférez Bonet, coronel Sales y brigada Massip.

«Operación Amigo/95» (B. A. Torrejón, 4-11-1995). De izquierda a derecha: capitán Vives, general González Carraquilla, coronel Raimundo González, señora de González Carrasquilla y general Martínez García.

La «Operación Amigo/71» se llevó a cabo el 18 de diciembre de 1971 en Zaragoza. Se vivió un día de Escuadrón en el recordado edificio de la Zona de Parques con un enorme cariño por todo lo que contenía, con la amistad que subsiste entre todos los que allí convivieron y la felicidad que proporcionaba el retorno al Escuadrón. Allí se continuaba aceptando alegremente la responsabilidad que cada situación exigía, con total ausencia de intereses personales, y se seguía dándolo todo sin pedir nada a cambio, ostentando con orgullo el «tigre» en el traje «Anti-G». La comida en el Pabellón de Oficiales de Valenzuela y la cena en el Hotel Corona de Aragón fueron algo inolvidable, prolongándose

la velada hasta la hora del chocolate con churros, pues los residentes fuera de Zaragoza se alojaron en el mencionado hotel.

Y así continuó llevándose a cabo la «Operación Amigo», año tras año, en distintos lugares de Madrid y con sus particularidades lógicas. En 1992 se intentó repetir la reunión en Zaragoza, contando con la inestimable ayuda de los generales Julio Canales Morales y Casimiro Muñoz Pérez (primer y segundo Jefes de la Tercera Región Aérea), pero no se pudo realizar el proyectado plan. Sin embargo, el 19 de junio de 1992 muchos veteranos del Escuadrón de Zaragoza viajaron a esta ciudad con una excursión de APAVE (Asociación de Pilotos Aviadores Veteranos de España). Pasaron una

«Operación Amigo/95» (B. A. Torrejón, 4-11-1995). De izquierda a derecha: coronel Sánchez Cabeza, alférez Estela y brigada Caumel.

«Operación Amigo/95» (B. A. Torrejón, 4-11-1995). De izquierda a derecha: señora de Cominges, capitán Cominges, señora de Lapuente, capitán Lapuente, comandante Ausín (en silla de ruedas) y señora de Pérez-Cruz.

tud en la vida cotidiana de un Escuadrón de Caza: «una lección de fe, de esperanza, de gran amistad, de limpia cordialidad y un vivo deseo de comprender a cuantos les rodean, de convivir, de abrazar y de conmoverse con el corazón abierto». Allí se siguió hablando del «F86F» con pasión y emoción, como en una copla española desbordante de vida donde se arrastran las últimas horas del último sueño... antes de despertar encontrándose de pronto volando el «Sabre». Allí se hicieron votos por mantener la unión y la amistad entre todos los pilotos del Ala de Caza número 2, por el amor a la mañana deliciosa en Valenzuela (con exhibición del «F-18» incluida), estrenaron el edificio inteligente del Hotel Boston, se fotografiaron en el monumento al «Sabre» y tuvieron ocasión de homenajear a los generales Vives, Canales, Muñoz Pérez y Arias Diéguez en la cena ofrecida por el Real Aeroclub de Zaragoza.

La «Operación Amigo/95» se celebró el 4 de noviembre de 1995 en el Club de Oficiales de la Base Aérea de Torrejón de Ardoz (Madrid), asistiendo 83 personas. Allí volvieron a dar testimonio de su fe abierta en la bondad de los hombres y en la hermosura de un mundo visto desde los niveles de vuelo de su «Sabre». Allí se notó que conservan el recuerdo de lo que fue su juven-

«Operación Amigo/95» (B. A. Torrejón, 4-11-1995). De pie, de izquierda a derecha: comandante Villalba, señora de Galdiano, capitanes Alonso Vieito, Santandreu y Marín Les. Agachados: capitán Galdiano (izquierda) y brigada Caumel (derecha).

«Operación Amigo/95» (B. A. Torrejón, 4-11-1995). El general Gonzalo Ramos Jácome rodeado de una «Patrulla de Bellezas» del Ala de Caza número 2.

profesión y por una disciplina plena de entendimiento y fraterna afectuosidad, porque ésas han sido siempre las coordenadas vitales de la «Operación Amigo».

Hay quien afirma que los recuerdos constituyen la evidencia de los años perdidos, cuando son precisamente lo contrario: la figuración fantástica de los años ganados. El cumplimiento generoso de la vida es la acumulación de los sentimientos, que son como árboles plantados en el alma de cada uno. A estas alturas de la vida, los pilotos del Ala de Caza número 2 sienten con fuerza la llamada de la melancolía, que con sus claroscuros enfrentados hacen de la nostalgia un libro deslabazado de páginas muy queridas: las páginas de los años vividos en el Escuadrón de Caza de Zaragoza volando el «F86F».

Los pilotos del Ala de Caza número 2 han coronado una vida aeronáutica que ha sido maravillosa para su avidez de goce, ejemplar decoro para la Aviación Española de nuestros días y risueña buenaventura para sus «AMIGOS»; pero si volvieran a nacer..., ¡¡¡les gustaría volver a ser pilotos de «Sabre»!!! ■

BIBLIOGRAFIA

Historia de la aviación española, 1.ª edición, septiembre 1988, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas.

«El convenio de 1953 con los Estados Unidos de América», por Leocricio ALMODÓVAR MARTÍNEZ general de Aviación. *Revista de Aeronáutica y Astronáutica,* núm. 576, diciembre 1988.

«Sabre»: Comienzo de una época, por G. AVILA CRUZ y J. L. GONZÁLEZ SERRANO, Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas, Madrid, 1989.

Boletín Oficial del Aire (1956-1972), Ministerio del Aire, Madrid.

«Operación Amigo/95» (B. A. Torrejón, 4-11-1995). La señora de Delgado entre los generales Delgado Rubí (izquierda) y Llosa Rodón (derecha).

El «F86F» (2-101) sobrevolado por una formación del 21 Escuadrón de Caza (diciembre de 1959).

ESCUELA DE CAZA

En el próximo número de AEROPLANO nº 15 aparecerá la última parte del trabajo sobre las Escuelas de Caza de nuestro Ejército del Aire en Reus y Morón de la Frontera de 1939 a 1953, completando de esta forma el que se inició con el Número 11, sobre las Escuelas de Caza de Gallur y Villanubla en 1938-39.

Aprovechando este motivo, el IHCA quiere contribuir a un mayor conocimiento de los órganos históricos y culturales del Ejército del Aire entre los antiguos miembros del mismo, así como entre los suscriptores y aficionados a la Aviación Española. Coincidiendo con la aparición del citado nº 15 de AEROPLANO, a finales de 1997, todos los antiguos componentes de la Escuela de Caza, tanto alumnos de Cursos de Caza o Cursos de Reentrenamiento, como profesores y especialistas, oficiales y suboficiales estarán invitados a un SEMINARIO AERONAUTICO que se celebrará en el edificio del Archivo Histórico del Ejército del Aire en el Castillo de Villaviciosa de Odón. Durante el mismo se impartirá una conferencia sobre el IHCA, se realizará una visita guiada a las instalaciones del Archivo y del Centro de Documentación y se obsequiará a cada uno de los asistentes con un ejemplar de AEROPLANO correspondiente a su etapa en la Escuela y otros recuerdos de la jornada.

El Seminario será presidido por el General Jefe del Servicio Histórico y Cultural del Ejército del Aire y el General Director del IHCA, asistiendo al mismo diferentes miembros del Instituto, el Museo y el Archivo. La fecha de celebración del mismo será publicada con anticipación en los distintos órganos de difusión cultural del Ejército del Aire como la Revista Aeronáutica y Astronáutica, el Museo de Aire, el IHCA y otros medios de comunicación convencionales.

El Gereral Director del IHCA

En Homenaje y en Recuerdo

"CANARIO" AZAOLA

Nuevamente traemos a estas páginas otro capítulo más de la serie "En homenaje y en recuerdo", que iniciada en AEROPLANO 4 y continuada en el número siguiente, se refiere a la bonita costumbre, de inscribir en los aviones el nombre de aquellos aviadores distinguidos, normalmente caídos en acción de guerra, o acto de servicio.
Los primeros hombres, aparecieron en los años 20 en plena campaña marroquí, frecuentes más tarde, durante la guerra civil; se limitó exclusivamente a los aviones militares, hasta que ya en la postguerra, Iberia continuó con la costumbre, al bautizar a alguno de sus aviones, luego los nombres desaparecerían por completo, salvo las honrosas excepciones de la compañía CETFA, o alguna avioneta deportiva, y es una lástima, puesto que no podría encontrarse mejor lugar, para recordar y homenajear a un aviador, que el fuselaje de un avión.

AGUIRRE

Reunidos los Junkers Ju-52 españoles en Navalmoral de la Mata, para cooperar con la columna Yagüe, ya en Alcorcón, en el asalto a Madrid, el 4 de noviembre de 1936, la 4ª Escuadrilla al mando del Capitán Pardo Prieto, despega para bombardear en Leganés. A las 12,30 de la tarde, ya sobre el objetivo, son interceptado por la caza rusa al servicio de la República. El Capitán Aguirre, en función de observador del avión 22-55, se traslada a la torreta dorsal con el fin de hacerles frente, entretanto, el piloto en maniobra evasiva baja a ras de tierra; sin embargo, los cazas hacen blanco en el avión, hiriendo gravemente al ametrallador en una pierna. Aguirre, sangrando abundantemente, no se acobarda y continúa disparando, hasta que el piloto consciente de la situación, aterriza en el campo de Esquivias (Toledo) con el fin de evacuar el herido al hospital más cercano. Ante el empeoramiento paulatino de su estado de salud, es trasladado al Sanatorio María Teresa en Salamanca donde el día 21, la septicemia consecutiva de las heridas infectadas, terminó con la vida de aquel valiente aviador. Cuatro días después, "Por resolución de S.E. el Generalísimo de los Ejércitos Nacionales y a propuesta del General en Jefe de los Servicios del Aire" se concedía al Capitán Aguirre la Medalla Militar. Sus compañeros, para homenajear lo bautizaban con su nombre a aquel Ju-52.

Ya en la postguerra, por Decreto

del 23 de febrero de 1940, se le concedía, con antigüedad de la fecha de su muerte, el empleo inmediato, el ascenso a comandante.

Natural de Cádiz, y descendiente de una familia de ilustres marinos de guerra, el teniente de Ingenieros Augusto Aguirre Vila, pasó al Servicio de Aviación obteniendo con fecha de 27.1.1923 el título de Obsevador de Aeroplano. Voluntario a Marruecos, prestó servicio en los Breguet XIV de la 2ª Escuadrilla, dependiente del 1er Grupo de Tetuán, antes de ascender a capitán y realizar en la península el curso de piloto Militar de Areoplano, el título tenía fecha de 31 de octubre de 1925. Vuelto a Marruecos, le sería encomendado el mando de una Escuadrilla dotada de los efectivos Dh "Napier".

En 1927 junto con Julio Ruiz de Alda, que como él, había experimentado prácticamente en Marruecos las ventajas de la aerofotografía, aplicada al levantamiento de planos, funda la Compañía Española de Trabajos Fotogramétricos Aéreos (CETFA) aplicando en la misma, los métodos y material más modernos, y junto con otros nombres míticos de la Aviación española, como Ansaldo y Rein Loring realiza importantes trabajo para las Confederaciones Hidrográficas, Diputaciones y Ayuntamientos.

Acogiéndose a los Decretos-Leyes de 21 y 29 de abril de 1931, pasa a la situación de retirado del Servicio de Aviación, y en ella se encontraba cuando se produjo el alzamiento del 18 de julio de 1936. Por oficio de la Comandancia Militar de Pontevedra de fecha 17 de agosto se le nombra Comandante Militar de Villagarcía, pero pronto le reclamaría la Jefatura del Aire, destinándolo veinte días después, a la Escuadra nº2 de Sevilla, donde comenzó a presta servicios como piloto y observador en los Ju-52, lamentablemente, no por mucho tiempo, como hemos podido ver.

En la foto de la izquierda, luciendo casualmente bigote, vemos al capitán Aguirre (segundo por la izquierda) pocos días antes de su muerte, con él se retratan los capitanes Avilés y Navarro Garnica, el comandante Rodríguez Díaz de Lecea y "El herulo", el famoso capitán Pardo Prieto.

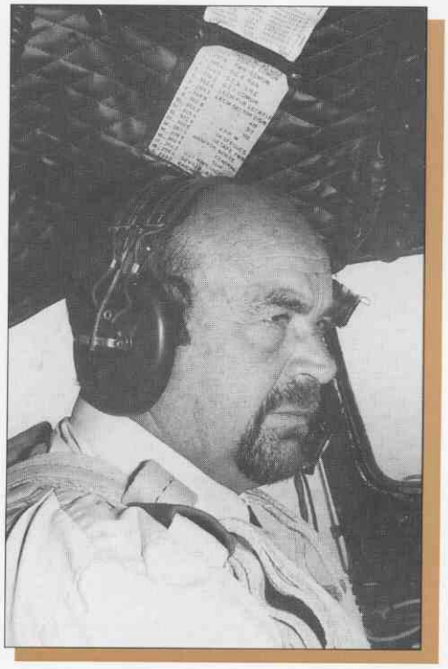
FERNANDEZ SUAREZ

Entre la veintena larga de muchachos, que en agosto de 1937 formaban parte de la primera expedición para realizar el curso de piloto en Italia, se encontraba Andrés Fernández Suárez, un joven asturiano natural de Ujo, quien junto a dos hermanos, como falangista había intervenido valientemente en el sitio de Oviedo, donde resultó herido en la boca. Después formó parte de una unidad de esquiadores en Riaño y ahora, se aprestaba ilusionado a ser aviador. Tras la fase elemental en Grosseto y la transformación en la renombrada escuela de Foggia a final de año, regresaba a España, con la emoción contenida de combatir en el aire.

Destinado a la "Cadena de Romeo" 4-G-12, actuó en el frente de Teruel desafiando al fuego enemigo y "soportando" en su cabina abierta, el invierno más frío del siglo; intervino igualmente en la batalla del Alfambra y tenía una treintena de servicios de guerra, cuando el 31 de marzo de 1938 en plena ofensiva de Aragón, al regresar del frente, realizando ya el viraje de aproximación al aeródromo de Puig Moreno, el Romeo Ro-37 que pilotaba, en pérdida se estrelló contra el suelo. En el trance perdía la vida aquel ilusionado muchacho, junto a su tripulante, el alférez Alfonso Stefaniai Benlliure.

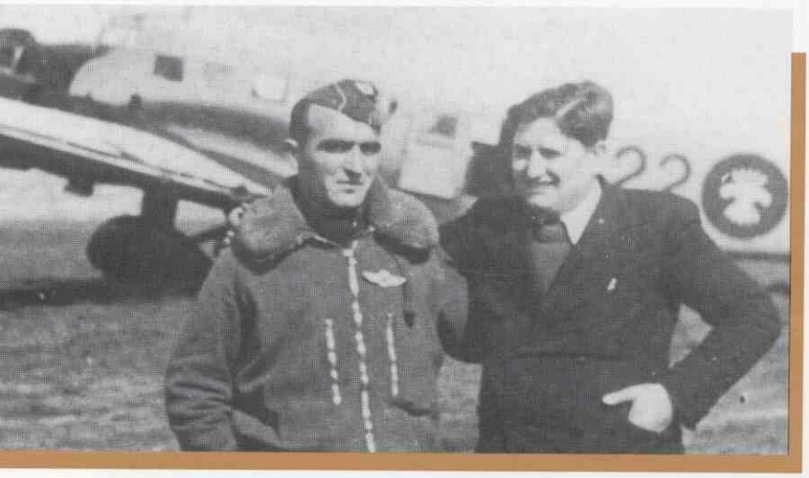
En adelante, los Romeo 12-15 y 12-34, recordarían respectivamente a ambos aviadores y curiosamente, en el bautizado "Alférez F. Suárez", habría de volar más de una ocasión su hermano Jesús, destinado a fin de aquel año, al 4-G-2, como teniente observador.

GOYO



El 14 de Julio de 1952, fue un día, sin duda, memorable para los componentes de la IV Promoción de A.G.A. ya que finalizados sus estudios, recibían el ansiado despacho de teniente. Entre ellos, exultante se encontraba Gregorio Martínez Represa, "Goyo" para todos, un muchacho de San Pedro de Latarce (Valladolid), quien poco después se incorporaba a su primer destino, en la mallorquina Base Aérea de Son San Juan. Luego, pilotaría los "Junkers" y DC-3 de la Escuela Militar de Paracaidismo, desde donde, con no poca ilusión, marcharía a realizar el curso básico en Matacán; finalizado éste con una buena calificación, se queda de profesor y descubre, o mejor dicho, pone en práctica su vocación permanente de enseñar. Dotado de una admirable profundidad humana, no solo enseñaría a volar, sino a ser personas, con mayúsculas, a lo que él se refería como, ayudar a despegar... Tras once años como "proto", pasa a la escuela de Polimotores donde toma el mando de un escuadrón. Haciendo un paréntesis, en Talavera la Real realiza el curso de reactores y ya en 1973, ascendido a comandante, es destinado a mandar la 601 Escuadrilla con base en Villanubla, donde volvió a encontrarse con su viejo amigo, el T-6; pero por poco tiempo, ya que un día, el 29 de octubre de 1973 aquel gran aviador y competentísimo profesor con 5.000 horas de vuelo, perdía la vida en un absurdo accidente de automóvil.

Acertadísima, puesto que se le quería y admiraba de veras, fue la emotiva decisión de su sucesor, el comandante Sergio Rubiano, de que su nombre "Goyo" se incluyera en el emblema de la Unidad, que en adelante lo ostentarían todos los aviones de la misma.



CABO ACHA

El 5 de febrero de 1941, cuando el Junkers Ju-52 (22-48) de la Escuadrilla de Entrenamiento y Transporte del Estado Mayor, procedente de Ifni se dirigía a Tetuán, a unos 30 Km de la costa, a la altura de Casablanca, sorprendentemente era interceptado por cazas franceses, que sin mediar aviso, dispararon una ráfaga sobre él. De resultas de la agresión, el cabo mecánico Pablo Acha, gravísimamente herido, fallecía en brazos del comandante Enrique Cárdenas que en función de segundo, acompañaba al también comandante Isidoro López de Haro.

La conmoción en Tetuán ante tan cobarde agresión, fue enorme y según informaba la prensa, toda la ciudad -cerradas las puertas del comercio en señal de duelo- se echó a la calle para asistir a su entierro presidido por el general Asensio, ante el cual, una vez finalizado el acto, desfiló brazo en alto, una imponente manifestación, en la que podían verse muchos musulmanes e israelitas.

Luego... las consabidas protestas a nivel diplomático, pero Europa estaba sumida en una guerra, en la que oficialmente España ofrecía una neutralidad.

Pablo Acha Fenés, había nacido en Sangarrén (Huesca) el 15 de enero de 1916, cualificado mecánico, durante la guerra civil, prestó servicio en la Escuadra de Caza que mandaba el comandante García Morato; terminada la contienda, formó parte del grupo de selectos mecánicos que marcharon a Francia con el fin de inspeccionar con vistas a su posible aprovechamiento, los aviones de la República que habían huído a aquel país.

Posteriormente, se integraría como cabo mecánico a la ya citada escuadrilla del Estado Mayor, donde a los 25 años encontró la muerte. Su apellido, no solamente quedaría inscrito en el avión, ya que con posterioridad, dos hermanos de aquel cabo Acha, Cipriano y Jorge, como competentes especialistas mantendrían su recuerdo en el Ejército del Aire.

Casualmente retratado, junto al avión en que hallaría la muerte, el cabo Acha (a la izquierda) envió dedicada esta foto a sus padres, como recuerdo de los "Bautismos del Aire" que organizados por Educación y Descanso, se dieron en Barajas el 3 de marzo de 1940 a centenares de obreros de Madrid.

MACHADO

Procedente del Ejército de Tierra en el que como Alférez Provisional, había combatido en la guerra civil, Vicente Machado González pasó al Ejército del Aire al terminar aquélla.

Formando parte del 19 curso de El Copero, realiza en 1941 la fase elemental, y tras la transformación, se le concede al año siguiente el título de Piloto de Avión de guerra.

Apto para la caza, luego del correspondiente curso en Morón, pasaba destinado al 29 Grupo (Fiat Cr-32) de Las Palmas y más tarde, al 27 Grupo de Melilla, donde pilotaría los últimos "galgos" Heinkel He-112 y los "Super Fiat" G-50

Desaparecida la Academia de Aviación de León, en 1950 asiste en la A.G.A. a un curso formativo, para su transformación en oficial profesional, siendo destinado con posterioridad al 12 Grupo de Granada, donde tendría la oportunidad de volar otras reliquias de la guerra, como los veteranos Savoia S-79 de bombardeo.

Finalmente, en 1951 se incorpora al Grupo de Experimentación de Vuelo donde destacaría como un gran profesional. Al año siguiente, sin pérdida de destino, realiza el curso de vuelo sin visibilidad.

Continuando con su faceta piloto probador vuela todos los productos de nuestra industria aeronáutica y en su cartilla rebasa las 4.000 horas.

En 1961 alterna su destino en el Grupo de Experimentación con sus vuelos en la Compañía Española de Trabajos Fotogramétricos Aéreos, y cuatro años después, con el empleo de comandante y en situación de supernumerario, abandona la vida militar para incorporarse plenamente a CETFA. Cumpliendo tareas de fotografía/fotogrametría, recorre toda España, hasta que un día, el fatídico 25 de mayo de 1973, cuando en compañía de Luis López Oliveros despegaba del aeropuerto de Córdoba, inexplicablemente la Dornier Do-28 (EC-AUB), se vino abajo en la cabecera de pista. Quienes presenciaron el accidente, y sabían de la profesionalidad de ambos tripulantes, no se lo podían creer. ¿Una pérdida, un fallo? No lo sé, pero aquel lamentable percance, costaba la vida a dos pilotos. Quienes en los ambientes aeronáuticos militar y civil, conocían a Machado, sin duda con tristeza elevaron una oración por aquel simpático granadino, a quien cariñosamente se conocía como "El Pescadilla". Tiempo después, CETFA agradecidas por sus servicios, bautizaba a su flamante Piper PA-23-250 "Aztec", matrícula EC-CIG, con el nombre de Comandante Machado.

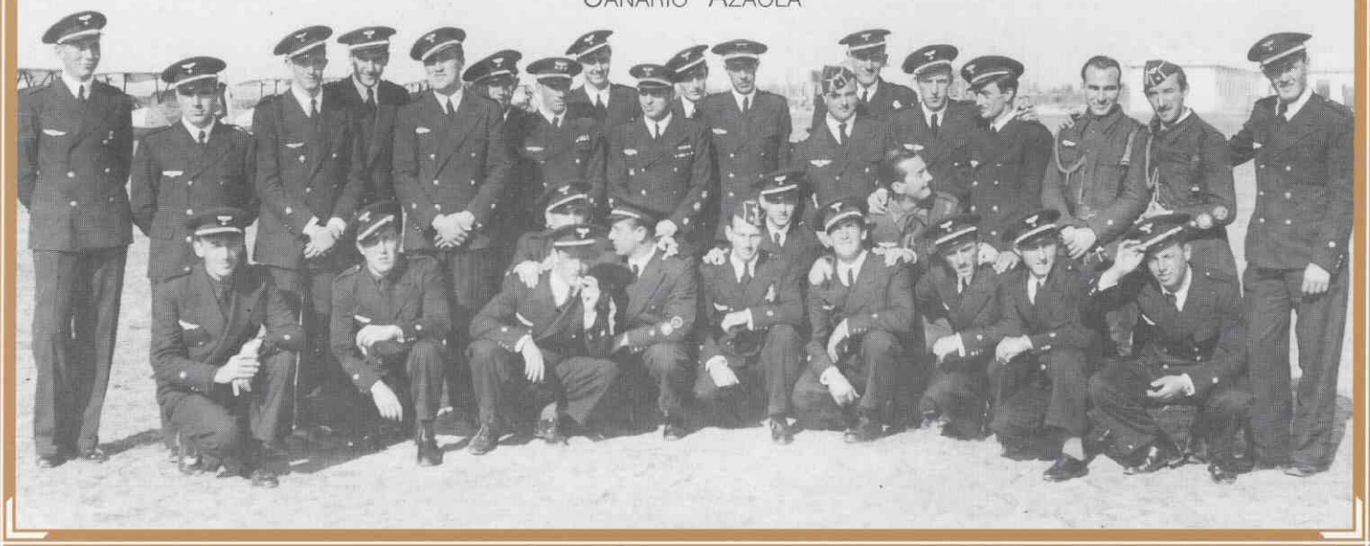
Además de los nombres de los aviadores, en ocasiones, también se bautizó a algún avión como homenaje a alguna personalidad, tal es el caso del hidroavión Savoia S-62, (S-19) de la Aeronáutica Naval, que fotografiado en Ribadeo en agosto de 1936, muestra en su casco el nombre de "Gral. Mola"; en él aparecen de izquierda a derecha el comandante de Artillería de la Armada Leopoldo "Polo" Brage y los auxiliares Ramos Crespo y Torres Prol, mecánico y piloto respectivamente.

Otro ejemplo, con el mismo nombre es este deteriorado Junkers Ju-52 (22-71), gravemente accidentado en el campo de Lanaja, no lejos de Sariñena (Huesca) en el transcurso de unas prácticas de aterrizaje nocturno. Ante él, se retratan sonrientes, al parecer queriendo demostrar, que ello no han sido, los alféreces José Luis Pérez Muñoz y Julio Alegría.

Por último, en majestuoso vuelo, vemos al Junkers Ju-52, perteneciente a la 2ª Escuadrilla del 1-G-22, bautizado con el nombre de Sanjurjo, en homenaje al malogrado General en Jefe del Alzamiento. (Foto de apertura)

Aquellas Promociones

"CANARIO" AZAOLA



EL 5º CURSO DE LA GUERRA

El 6 de octubre de 1937, en plena guerra, una treintena de seleccionados, entre los que figuraba algún piloto civil, iniciaba en El Copero, su formación aeronáutica. Se trataba del 5º Curso desde el estallido de la guerra, o el 7º, si se consideran los dos cursos anteriores, realizados en escuelas italianas. Luego de la fase de transformación, realizada por primera vez en el aeródromo de Jerez, con fecha de 5 de enero de 1938 eran nombrados alféreces pilotos y aquí los vemos, quince días después, con el uniforme recién estrenado y no pocas ganas de estrenarse en los cielos de la guerra.

En primera fila (de izquierda a derecha): Antonio Manrique Garrido (caído en accidente de aviación el 15-10-1940), José Luis Calafate Pallarés, Javier Muñagorri Berraondo, detrás alumno no identificado, Manuel García Díez (caído en acción de guerra el 26-3-1938), Juan Leste Cisneros, Emilio O'Connor Valdivielso, Antonio Balmaseda Sarasola, Jaime Jáuregui Epalza (mutilado a consecuencia de accidente aéreo durante el curso) Rafael Beiztegui Puertas, José Rodríguez Rodríguez y Gerardo San Román Alonso.

En segunda fila (de izquierda a derecha): Fernando Regueral Paz (caído en acción de guerra el 23-3-1938), Ricardo Bartolomé Chavarría (desaparecido en Rusia, 1ª Escuadrilla Azul, el 4-11-1941), José Andrés Lacour Maciá, Pedro Martínez de Irujo (caído en combate el 22-9-1938), José Ruiz Jiménez Cortés, Rafael Pardo Gallo, detrás, alumno no identificado, capitán profesor Maximiliano Pardo Gallo, José Felipe Pallejá Ricart; comandante Director Escuela, Gerardo Fernández Pérez; José Messía Leseps; teniente profesor no identificado; Julio Alegría Caamaño; José Cortón Díaz; Esteban Ibarrache Arriaga; Daniel Seebold Galíndez (caído en accidente de aviación el 24-9-1941); Enrique Munaiz de Brea (caído en combate el 1-8-1938); Andrés Torno Pulido y Fernando Sentmenat Gallart.

No aparecen en la fotografía, Teodosio Pombo Alonso, Angel Mendoza Catrain, Luis Medrano de Pedro, Miguel Angel Sanz Martín y Ricardo Moroder Gómez quienes también formaron parte de esta promoción.

UN PUÑADO DE LA XV PROMOCIÓN A.G.A.

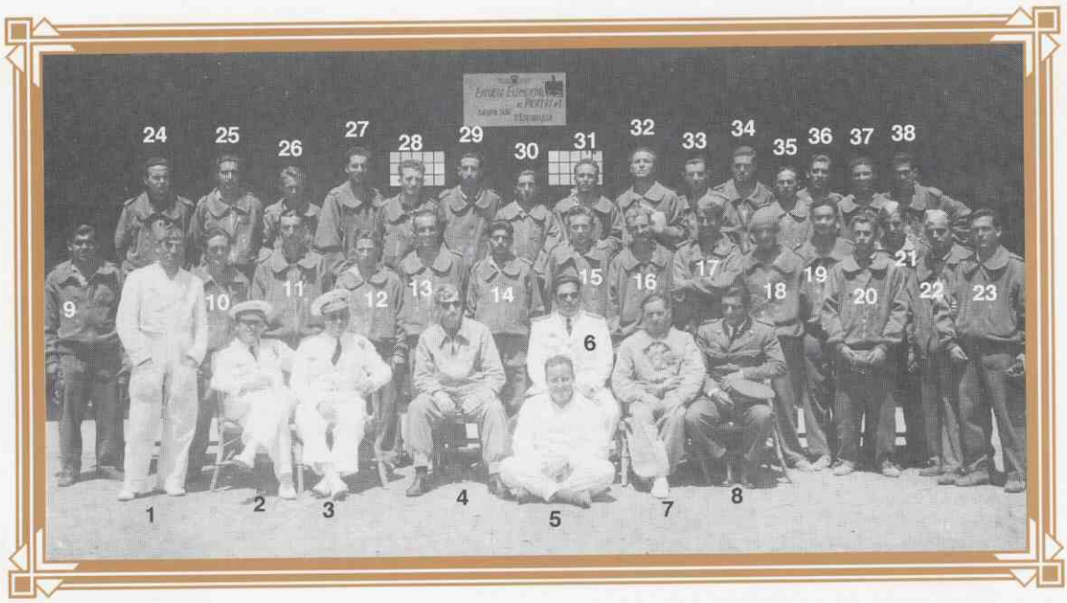
La incorporación, a título experimental, de los T-6 a San Javier, a fin de que la formación básica, se llevara a cabo en la propia A.G.A., tuvo como protagonistas, a los alféreces alumnos de 4º curso de la XV Promoción; a un puñado de los cuales retraté, en junio de 1963, junto al famoso entrenador. Identifiquémoslos:

Sentados de izquierda a derecha: José Antonio Moreno Fernández (caído en accidente de aviación el 11.1.1966) y Juan José Vega Gil. **De pie de izquierda a derecha:** José Luis Martínez Esteban; Tomás Laguna Aceña; Miguel Adrover Forteza-Rey; José Luis Sánchez Martín; Jesús Fernández Alba; Luis Castillo Escandón; José Hipólito Delgado Ruiz; Jaime del Campo Martín; Joaquín Sansano Sampere; Manuel Prada Ochoa y Antonio Vizoso González. Eulalio Pedro Hernández Iglesia y Enrique Sacanell Ruiz de Apodaca, **sobre el ala. Arriba:** Enrique Olmos Ros y Francisco José Gómez Carretero

LA XXII PROMOCION (1943)

Tras la experiencia de la "Premilitar", que inició sus cursos en septiembre de 1940, hubo una nueva convocatoria para la llamada "Pre Aérea".

Los 108 alumnos seleccionados, se repartieron entre las escuelas números 1 y 2 del Grupo Levante (Alcantarilla, El Palmar) y número 1 del Grupo Sur (El Copero) para su formación elemental. He aquí a los componentes de esta última, junto al profesorado que aparece en **primera fila**:



1- Capitán Salinas Asenjo; 2- Capitán García Paez; 3- Capitán Alvarez García; 4- Teniente Coronel Director Rute Vilanova; 5- Teniente Comas Altadill; 6- Capitán García Delgado; 7- Capitán Andrés Arbiol; 8- Capitán Simón García

En la segunda fila:
9- Higinio Granados Bosque; 10- Tomás Fernández Bárcena; 11- Manuel Saenz de Rozas Gayan; 12- Demetrio Paul Gracia; 13- José Blasco Oneca; 14- José García-Fontecha Mato; 15- Manuel Lamas Montes; 16-Alférez José Antonio de la Peña Moulié; 17- Alférez Antonio Suárez Cárdenas; 18- Alférez Amancio Rafael Manzano; 19- Enrique Martínez Isern; 20- José Mª Torres Ferrer; 21- Rafael Massieu Van del Vall; 22- Narciso Ortiz Olave; 23- Venancio Marcos Mauri

En la tercera fila:
24- Emilio Espejo Navarro; 25- Barsen García-López Rengel; 26- Rafael Sánchez Mena; 27- Fernando Machado del Hoyo; 28- Manuel Angulo Alvarez de Lasarte (caído el 10-7-1950); 29- José Flores Moreno; 30- Antonio García-Fontecha Mato; 31- Joaquín Marcos Mauri; 32- Trino Torre Marín y Ponce de León; 33- Gonzalo Pérez Manso de Zúñiga (caído el 25-1-1944); 34- José Solano Vernich; 35- Lázaro López Sobral; 36- Sixto Pérez Vila; 37- Vicente Medina Pérez; 38- Eugenio Pastor Espinosa de los Monteros.

LA 1ª DE COMPLEMENTO

Creada en 1943 la Academia General del Aire y en funcionamiento a partir de septiembre de 1945, las convocatorias para Pilotos de Complemento si no desaparecieron, sí escasearon, hasta que en 1948 tras el referido lapsus, se convocaba a la que se ha dado por llamar 1ª Promoción de Complemento. Los cursos iniciales, tanto el elemental como el de transformación, los realizaron en el Aeródromo-Escuela de Jerez y tuvieron la suerte de que se les soltara en el Fiat CR-32, así como en otro avión nuevo y "complicado", el HS-42.

En la fotografía, tomada el día de la Patrona de Loreto de 1948, aparecen sus componentes con los cordones de alumno, luciendo orgullosos las alas de piloto. Un futuro no precisamente fácil les aguardaba; de ellos, tres ingresarían en la A.G.A.; dos pasarían a las líneas comerciales; cuatro perecerían en accidente aéreo; tres, como Oficiales de Tráfico, se integrarían en Aviación Civil, al tiempo que, como instructores de vuelo de Aéro Clubs, continuarían con su afición; por último, cinco emigrarían al extranjero.

He aquí sus nombres: **Agachados de izquierda a derecha:** Luis de Borbón y de Caralt (caído en accidente de aviación el 6-7-1952); Vicente de la Torre Salvador; Gregorio Pascual Canella; Ricardo Pitarch Rodríguez y Jacinto Hernández Hinjos. **Primera fila de pie de izquierda a derecha:** José Luis Chillón Ortega; Fernado Andrés Rivas; Miguel Menor García; Modesto Cuadrillero Altaba; José Luis Alonso Moreno; Manuel Luna Briceño; Joaquín Palacio Montañés. **Segunda fila, de izquierda a derecha:** Fernando del Rincón Gómez; Joaquín Aparici Rivero; Fernando Ozalla Vázquez; Antonio Martínez Desrouseaux; Antonio Gómez Jiménez y Luis Revuelta Salinas (caído en accidente de aviación el 2-12-1959). **Tercera fila de izquierda a derecha:** Emilio González Vicente; sin identificar; Francisco Vidal Alonso; Roberto Olagüenaga Velasca; Juan Manuel Jiménez Iturria; Raúl Pizarro Buis; Antonio Galván Puerto y Pedro Espinosa Saa (caído en accidente de aviación el 15-1-1955).

La casa Elizalde y su sucesora ENMASA

"Todas las grandes invenciones y empresas provienen del placer que el hombre paladea en la victoria"
Copérnico

MARTÍN CUESTA ALVAREZ
Ingeniero Aeronáutico

INTRODUCCION

Dos empresas aeronáuticas españolas, Elizalde S.A. y ENMASA (Empresa Nacional de Motores de Aviación), trabajando en continuidad funcional en el tiempo, fabricaron entre 1925 y 1960 un número global de 2.500 motores de aviación, con, aproximadamente, un 50% de producción cada una. Estimamos que este hecho, por lo que supone haberlo llevado a cabo en años difíciles, y con incipiente tecnología, especialmente en el caso de Elizalde, es lo suficientemente significativo como para dejarlo plasmado en las páginas de la prestigiosa revista AEROPLANO, exponiendo efemérides que son ya historia, como la tecnología que tan brillantemente desarrollaron.

Decimos que fueron años difíciles; basta recordar que el primer motor de aviación diseñado y fabricado por Elizalde fue en 1917 en plena I Guerra Mundial; las primeras series de motores lo fueron para la Guerra del Protectorado de España en Marruecos, con la premura de tiempo que ello exigía, seguirían después la Guerra Civil 1936-1939, la II Guerra Mundial 1939-1945, y los años que siguieron a esta en los que España tuvo que trabajar duro para abrirse paso en el mundo industrializado.

La tecnología, aun cuando incipiente, tuvo para Elizalde los conocimientos que le había reportado su experiencia con sus automóviles; en este sentido supo pasar del motor de explosión para coches al motor de explosión para aviación como lo hicieron los hermanos Wright tan solo catorce años antes.

ENMASA lo tuvo relativamente más fácil; en la década de los años 50 el desarrollo industrial español no sufrió las trabas que tuvo su predecesora Elizalde, y eso hizo posible que la producción de motores fuera sensiblemente en la misma cuantía en mucho menor tiempo; si bien las exigencias de fiabilidad a sus motores fueron siempre las mismas.

Me vienen a la memoria una vez más, unas declaraciones del prestigioso Ingeniero Aeronáutico Español, General Pedro Huarte-Mendicoa, del que tuve el honor de ser alumno hace ahora 50 años, que siendo un destacado diseñador en el campo de la aerodinámica y de las estructuras de aviones, manifestaba en la Revista IAA, Ingeniería de Aeronáutica y Astronáutica el año 1985: "Con la experiencia adquirida en estos años - se refería a su amplia dedicación profesional - llegué al pleno convencimiento de que un avión mediano, incluso malo, equipado con un motor de calidad, es perfectamente utilizable, pero un mal motor no sirve de ninguna manera para hacer un servicio normal".

Nuestra exposición pretende que destaquemos a hombres y mujeres que tuvieron la idea de montar una empresa que fuera impulsada por militares ilustres, los motores que hicieron, los aviones que propulsaron, cómo se formó la juventud que paulatinamente fue incorporándose a las tareas de producción, cómo fueron las instalaciones.... tantas y tantas vicisitudes que esperamos del lector comprensión que asevere que esta historia merecía, como hemos dicho, ser escrita en esta revista que el lector tiene ahora en sus manos.

Don Arturo Elizalde Rouvier, fundador el 8 de enero de 1909 de la Empresa que llevaría su nombre; en los comienzos fabricó piezas de recambio para automóviles; en 1912 inició el proyecto de automóviles que comenzaría a fabricar un año después; en 1916 fabricó un primer motor de avión; a instancias de las Autoridades aeronáuticas españolas comenzó a fabricar de forma regular motores de avión, actividad que intensificaría su Empresa a partir de 1925.

DON ARTURO ELIZALDE ROUVIER (1871-1925)

Nació en Matanzas (Cuba); su padre Salvador Elizalde Giraud fue un ingeniero que trabajó en la creación de los ferrocarriles cubanos; su madre Amalia Rouvier, francesa, tenía fortuna y propiedades en Francia. Instalado en Barcelona, se casó en 1894 con Carmen Biada y Navarro, biznieta de Miguel Biada y Bunyol, el promotor del ferrocarril Barcelona - Mataró, primer ferrocarril que circuló por tierra española; era el 28 de octubre de 1848.

En 1909, el matrimonio Elizalde-Biada, y sus cuñados Miguel y Antonio Biada, instalaron en Barcelona un taller de fabricación de piezas de recambio para automóviles. Era la época heroica del automovilismo, y surgieron en

Cataluña muchos representantes y concesionarios de las grandes marcas mundiales. Elizalde fabricaba piezas completas como cigüeñales, válvulas, diferenciales, engranajes etc... para todos los modelos de coches existentes entonces.

En 1910, la situación del taller se regularizó jurídicamente y se amplió industrialmente, así se constituyó Biada-Elizalde y Compañía, que tendría en el devenir del tiempo la continuidad que exponemos más adelante. Miguel Elizalde Biada, Ingeniero Aeronáutico nos proporcionaba en enero de este año 1996, el árbol genealógico de las 8 generaciones Elizalde habidas hasta ahora, la primera de las cuales fuera la formada por Jacques Pilotte de la Bariollere (1746-1827) casado con Jeanne Aprone Ulriot, ambos de origen francés. Por razones desconocidas, a pesar de las investigaciones hechas por la familia Elizalde (algunas muy recientes, como la realizada en 1995 por los miembros de la 5ª generación a la que pertenece Miguel Elizalde) Jaques cambió su nombre, sencillamente por el de Juan Elizalde; en la época de la guerra de Vendée en Francia, parece ser que se pasó a España en barco, por la Costa Vasca, y al preguntar en dónde estaba le dijeron: Elizalde (que en vasco significa al lado de la iglesia). Don Arturo Elizalde y su mujer Doña Carmen Biada son pues los miembros de la familia Elizalde de la 4ª generación de este apellido, con los que nacieron las actividades industriales aeronáuticas que hoy nos ocupan.

DOÑA CARMEN BIADA Y NAVARRO

Esposa de Don Arturo Elizalde, nació en Barcelona el 21 de febrero de 1874.

A los 20 años contrajo matrimonio con don Arturo Elizalde. La vida y la personalidad destacada de Doña Carmen fueron inseparablemente fundidas, durante más de 30 años, a las de su esposo; falleció en Barcelona el 11 de diciembre de 1949. Dotada de una gran feminidad, imprimió una personalidad atrayente y original a Elizalde S.A., que fue considerada por todos como una empresa familiar, eficiente y progresiva; nuestra dama heredó el tesón de su bisabuelo Miguel Biada y Bunyol.

Don Miguel Biada nació en Mataró el año 1789, apoyó la construcción del primer ferrocarril cubano (1834-1837), bajo el gobierno del General Tacón; dicen los historiadores de Don Miguel, que el día de la inauguración de la línea se acercó al General Tacon y le dijo: "Al regresar a mi país, antes de un año, habré unido Barcelona con mi pueblo, por medio de un ferrocarril". Dificultades financieras hicieron que pasaran 7 años respecto del tiempo previsto; el 28 de octubre de 1848 el ferrocarril Barcelona-Mataró era una realidad.

Doña Carmen Biada Navarro, viuda de Don Arturo Elizalde, al fallecer éste en diciembre de 1925, en París, asumió la Presidencia de la Empresa, y durante 24 años, hasta su fallecimiento en diciembre de 1949, fue una mujer empresaria modelo, con el muy estimables apoyo de sus hijos y el asesoramiento de Don Julio de Rentería como Director.

A la iniciativa y entusiasmo de Doña Carmen se deben la creación dentro de la Casa Elizalde, de Organismos tales como, la "Obra de Asistencia Amalia Elizalde" nombre dado en memoria de la madre de Don Arturo Elizalde, y la Escuela de Aprendices Elizalde S.A." cuyo objetivo fue la formación profesional, moral y cultural de los futuros trabajadores.

El día 4 de diciembre de 1925 moría en París Don Arturo Elizalde, en donde ocasionalmente se encontraba con su esposa; ésta se apresuró a poner a la Empresa Elizalde el telegrama cuyo texto reproducimos a continuación:

"Con mis hijos vengo a comunicarles mi firme decisión de continuar la obra de mi difunto esposo (Q.E.P.D.), confiando en la cooperación de todo el personal, Jefes y Operarios para proseguir en el engrandecimiento de nuestra fábrica. Carmen".

Ella fue siempre el alma inspiradora de la empresa, la cual en 1927 quedó constituída como "Elizalde S.A." y así bajo la dirección de Don Julio de Rentería, fue orientada casi exclusivamente al servicio de la Aviación Española.

Es de hacer notar que los antepasados de Miguel Biada de los que se tiene noticia desde los primeros años del Siglo XVII, se llamaban Viada y fue a partir del bisabuelo de Doña Carmen cuando adoptaron escribirlo como Biada.

No queremos cerrar este flash biográfico sobre Doña Carmen Biada, sin antes exponer algunas gestiones destacadas realizadas por ella, que revelan su personalidad como modelo de mujer empresarial. El último autogiro De la Cierva fue construído en Inglaterra y vino a Barcelona en marzo de 1934 para conseguir su total nacionalización; sólo le faltaba el motor para conseguirlo. Puesto de acuerdo con la Presidenta de Elizalde S.A., Dona Carmen Biada Vda. de Elizalde, ésta realizó un vuelo con De la Cierva - sobrevolaron la Plaza de Cataluña - quedando en que el motor de Elizalde-Dragón V, recién homologado, era la solución. La Guerra Civil Española, impediría que esto fuera una realidad.

Durante la Segunda República, la Empresa Elizalde S.A., se quedó absolutamente sin trabajo; Doña Carmen por mediación del Ministro de Agricultura, Industria y Comercio Don Juan Usabiaga -solamente desempeñó este cargo menos de dos meses entre octubre y diciembre de 1935 - consiguió entrevistarse con el Jefe del Gobierno de la República Don Manuel Azaña; en la difícil entrevista consiguió, tras mucho forcejeo, un pedido de 150 motores Walter J-4, defendiendo así la vida social de sus 300 empleados.

La razón de que el interlocutor fuera el Sr. Usabiaga, fue que Checoslovaquia había ofrecido al Gobierno español el pago de una partida de patatas, compensándola con la licencia y entrega de utillajes de dicho motor.

En 1935, Dona Carmen gestionó para Elizalde S.A., la adquisición de la licencia del motor norteamericano Pratt Whitney "Hornet ", que no llegó a realizarse porque estaba preparándose el comienzo de su fabricación en serie cuando comenzó, en 1936, la Guerra Civil en España.

Dando un salto en el tiempo queremos dejar constancia que: "recientemente, en 1995, ha quedado constituído el Memorial "Carmen Biada, en reconocimiento a Doña Carmen como mujer destacada de las "Donas empresarias Catalanas".

Del 19 al 23 de octubre de 1995 se celebró en la Casa de los Elizalde (C/ Valencia 302), una exposición de las actividades de Elizalde de la que fuera

su gestora durante 24 años, Doña Carmen Biada.

Asistieron a la inauguración de esta exposición, los hijos del matrimonio Elizalde-Biada, aún en vida: Rafael, Pedro, Miguel y María, con el Presidente de la Fundación Elizalde, Julio Elizalde Barraquer, hijo de Miguel Elizalde y por tanto nieto de Doña Carmen Biada.

El primer Premio Memorial Carmen Biada ha sido concedido a María José Pujol Rojo, especializada en Pedagogía Terapéutica cuyo trabajo es el de conseguir la integración social y laboral de los disminuídos psíquicos, habiendo creado una escuela de educación, Taiga, con un centro especial de trabajo y un centro ocupacional, Bogatell.

LA EMPRESA ELIZALDE, SUS COMIENZOS CON AUTOMÓVILES

Después de que Don Arturo Elizalde iniciara sus actividades industriales el 8 de enero de 1909, fabricando piezas de recambio para automóviles, en 1912 prestó especial atención al proyecto de automóviles, de diseño propio, cuya fabricación daría comienzo en mayo de 1913, y en poco menos de un año procedió a montar la cadena de producción de la primera serie.

Entre 1913 y 1924, La Casa Elizalde construyó los siguientes tipos de automóviles:

Tipo 20, de 15 cv; tipos sport y Reina Victoria de 20 y 25 cv;

Tipo 21, de 17 cv; tipos 29 y 30, de 30 cv; tipo 48 de 50 cv;

Tipo 51 de 8 cv; y finalmente el tipo 518 de 30 cv.

Además, se construyeron varias series de camiones de 2,5 toneladas con motores de 45 a 90 cv, algunos de los cuales fueron utilizados en el desembarco de Alhucemas en septiembre de 1925.

Citamos a continuación hitos de Elizalde en el campo automovilístico, que sin duda alguna fueron la base para la incorporación a sus actividades de la fabricación de motores de aviación.

El 19 de abril de 1914, pocos meses antes del comienzo de la Primera Guerra Mundial, circulaba por las calles de Barcelona el primer coche Biada-Elizalde.

Poco más de dos meses después, el 28 de junio, aquel primer coche hacía el trayecto Barcelona-Madrid, con paradas en Zaragoza y Guadalajara y subió al alto de Navacerrada, carretera ideal por su pendiente para prueba de coches; el promedio de velocidad en el viaje total Barcelona-Madrid-Barcelona fue de 60 Km/h.

El 28 de abril de 1915, S.M. el Rey Don Alfonso XIII probaba en Madrid, un coche Biada-Elizalde con motor de 20 cv. El diario ABC de Madrid, decía al día siguiente:

"Su Majestad Don Alfonso XIII ha probado ayer personalmente en la carretera de la Coruña, el coche de 20 cv Biada-Elizalde, construído en dichos talleres. Con su especial pericia en la materia automovilística, Su Majestad examinó detenidamente el motor, tomando el volante en sus manos y conduciendo el automóvil durante todo el recorrido hasta Navacerrada, regresando de la excursión hasta el campo de Polo, en donde lo enseñó al Infante Don Alfonso. Mostrose el Rey tan complacido y satisfecho del coche, que felicitó efusivamente a sus constructores, autorizándoles para que hiciesen pública, si lo estimaban necesario, su personal opinión...".

Don Alfonso XIII compró aquel coche, por el que la empresa pedía 21.000 pesetas, si bien fue rebajado a 19.000; el descuento fue sólo sobre el coste del motor, pues en la carrocería habían intervenido otros fabricantes.

Del 23 al 25 de Julio de 1916 se celebro la I Vuelta Automovilística a Cataluña, 630 Km, participaron 30 coches de distintas marcas; se clasificó en primer lugar un coche Elizalde, ganando la Copa de Honor del Real Automóvil Club de Cataluña. En segundo lugar se clasificó otro coche Elizalde que fue premiado con Medalla de Oro.

Los días de Nochebuena y Navidad de 1916 un coche Elizalde igual al que triunfó en la I Vuelta a Cataluña, sube al Collado de Tossas con medio metro de nieve.

El 27 de abril de 1917, el Ex-presidente del Consejo de Ministros Don Eduardo Dato, visita la Fábrica Nacional de Automóviles Elizalde. El 6 de junio de 1917 se celebra en Madrid la Fiesta de la Flor, para la postulación a favor de la Cruz Roja; S.S.M.M. los Reyes Don Alfonso y Doña Victoria Eugenia concurrieron con su automóvil Elizalde.

También el 6 de junio de aquel año comienza la II vuelta a Cataluña de 835 Km de recorrido, en la que participaron 36 coches. Un coche Elizalde se clasificó en primer lugar consiguiendo la Copa de Honor y la copa Mancomunidad, y en segundo lugar otro coche Elizalde Medalla de Oro.

El 22 de diciembre de 1918 otro coche Elizalde triunfaba en la carrera de coches de Valencia, adjudicándose la Copa Porta-Coeli.

El 29 de diciembre de 1918, en la subida a la Cuesta de Ordal, tres coches Elizalde, de los 6 inscritos por esta marca de un total de 14, copaban los tres primeros puestos.

En junio de 1919, se celebró la III vuelta a Cataluña; un coche Elizalde conducido por D. Salvador Elizalde -quien después sería el primero de la familia dedicado al diseño de motores de avión- ganaba la Copa de Honor de la Primera Categoría.

En octubre de 1919, Elizalde presentó en París su motor tipo 29. La crítica a nivel mundial ensalzó este motor que tenía la particularidad de las culatas de bronce, lo que alejaba su funcionamiento de los problemas de autoencendido.

Vista general de la Fábrica Elizalde, factoría de San Juan, ubicada en el espacio correspondiente a una manzana entera (100 x 100 m) del ensanche de Barcelona, encuadrada por las calles de Córcega, Rosellón, Bailén y Paseo de San Juan.

En noviembre de 1919, Elizalde tuvo un gran éxito en la Exposición de Ingeniería presentada en el Pabellón de Hielo de Madrid.

Elizalde volvió a estar presente en París en Salón del Automóvil de 1921.

El 18 de agosto de 1921, el Diario de la Marina de Cuba, anunciaba la llegada a La Habana del primer coche Elizalde que denominó Super Cumbre, con motor tipo 48 de 8 cilindros en línea que desarrollaba hasta 60 cv.

El 19 de febrero de 1922, dos coches

Elizalde alcanzan 120 Km/h en la dura Cuesta del Bruchs.

Del 29 de mayo al 5 de junio de 1922 se celebra en el Palacio de Arte Moderno del Parque de Montjuich la Exposición Barcelona 1922, de carácter internacional; Elizalde presentó una selección muy completa de los modelos de coches de la fabricación, cuya potencia y precio eran los siguientes:

El "Benjamin tipo 51", 4 cil. 6/8 HP	16.000 Ptas.
El "Benjamin tipo 26", 4 cil. 15/20 HP	22.000 Ptas.
El "Benjamin tipo 29", 4 cil. 18/30 HP	30.000 Ptas.
El Super-cumbre tipo 48, 8 cil. 50/60 HP	60.000 Ptas

El 5 de octubre de 1922, se abre en París el XVI Salón del Automóvil; el stand de Elizalde fue visitado por el Presidente de la República Francesa Mr. Millerand.

Siguieron ininterrumpidamente, entre 1923 y 1924, las carreras de Peña Rhin, autódromo de Sitges, circuito de Lasarte. Cuesta de la Rabassada en la que Elizalde continuó revalidando los éxitos precedentes.

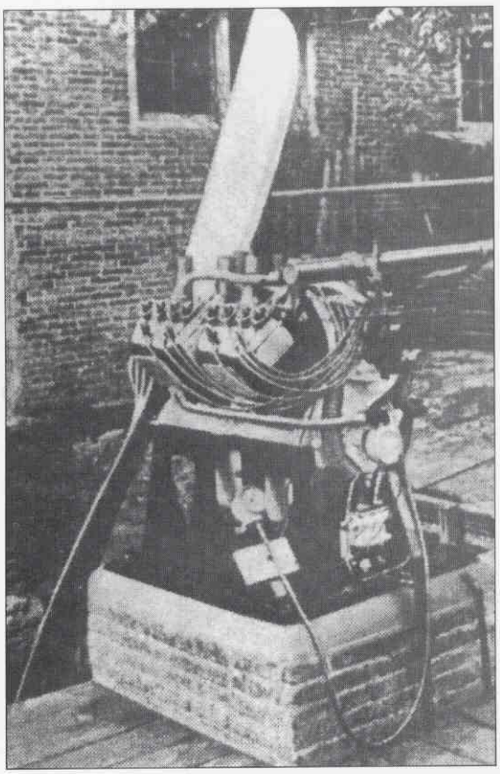
El 5 de mayo de 1924, S.M. el Rey Don Alfonso XIII inauguró el monumento a Mosen Jacinto Verdaguer, en el Paseo de San Juan, visitando a continuación la Fábrica Elizalde.

TRAYECTORIA EMPRESARIAL AUTOMOVILISTICA Y AERONAUTICA DE LA CASA ELIZALDE

Nos hacemos eco aquí de las manifestaciones de Don Salvador Bartra Boada, el 18 de julio de 1958, cuando fue galardonado con el "águila de diamantes", al cumplir los 50 años de su permanencia en la Empresa. Don Baltasar Bartra Boada ingresó el 4 de diciembre de 1908, a los 20 años de edad, como el primer empleado de la Sociedad J.M. Vallet y Cia, que con la participación de Don Arturo Elizalde y sus cuñados Miguel y Antonio Biada, se fundó oficialmente el 8 de enero de 1909.

Dicha sociedad pasó a ser Biada-Elizalde y Cia el 18 de junio de 1910. El 21 de mayo de 1915 comenzó con la denominación de Fabrica Española de Automóviles Arturo Elizalde, pasando a ser a partir de esta fecha, de exclusiva propiedad de Don Arturo Elizalde, quien con su tesón, inteligencia y entusiasmo consiguió crear una industria automovilística nacional, generoso esfuerzo, digno de los más grandes elogios.

Como dato curioso anotamos aquí que al separarse de la Empresa los



Motor de aviación denominado T.80, proyectado el año 1916 por Don Salvador Elizalde Biada, y construido en la fábrica Arturo Elizalde en 1917; fue el primer motor de aviación totalmente nacional.

hermanos Biada, recibieron cada uno, por su participación anterior, 30 automóviles que costaban 20.000 ptas. por unidad. Don Arturo Elizalde nombró concesionarios de sus actividades automovilísticas a los Sres. Pujadas y Llobet, para Cataluña y Baleares, con oficinas en el Paseo de Gracia nº 88 de Barcelona, y a Don Alvaro Ureña para Madrid, Posesiones Españolas en Africa y Protectorado de España en Marruecos. Resulta curioso que el resto del Estado Español no se citara en los anuncios de la Fábrica Española de Automóviles Arturo Elizalde; sin duda todas las gestiones estaban centralizadas en Barcelona y Madrid.

La sede de la Empresa estaba en el Paseo de San Juan nº 149 en Barcelona, con una representación en Madrid, en el nº 19 del Paseo de Recoletos.

En 1917, a requerimiento de la Aviación Militar Española se estudiaron por "Automóviles Elizalde" prototipos de motores de aviación, pero en 1919, finalizada la I Guerra Mundial se encontró fácil mercado para cubrir las necesidades de aviación con los motores de "stocks" de guerra, y de los diseños propios de Elizalde sólo se hicieron los prototipos, a los que nos referimos más adelante.

En 1925 se abandonó la fabricación de los automóviles, dedicándose exclusivamente a la Aviación, siendo Elizalde S.A. a partir del 4 de junio de 1927, ya bajo la presidencia de Doña Carmen Biada, viuda de Don Arturo Elizalde.

En Elizalde S.A. estaban integrados los hijos del matrimonio Elizalde-Biada, Arturo Luis y Salvador.

El 18 de enero de 1951, Elizalde S.A, se incorporó al Instituto Nacional de Industria, denominándose finalmente ENMASA a partir del 27 de diciembre de 1951.

TRES NOMBRES PARA LA HISTORIA DE LA ELIZALDE AERONAUTICO MILITAR: LOS GENERALES ECHAGÜE Y SORIANO Y EL CAPITAN RENTERIA

El Excmo. Sr. General Don Francisco Echagüe Santoyo, Director de la Aeronáutica Militar desde mediados de julio de 1919, hasta el pase a la situa-

Excmo. Sr. Don Francisco Echague Santoyo, General Director de la Aeronáutica Militar en el período 1919-1924, verdadero organizador de la Industria Aeronáutica Militar, a quien se debe el comienzo de las actividades de la Casa Elizalde en el campo de los motores de aviación.

Excmo. Sr. Don Jorge Soriano Escudero, sucesor del General Echagüe en la Dirección de la Aeronáutica Militar, con el que recibe el impulso definitivo la Casa Elizalde para fabricar con regularidad, a partir de 1925, motores de aviación.

ción de primera reserva el 19 de enero de 1924, es considerado el primer impulsor de la Industria Aeronáutica en España. En cinco años de ejercicio del mando de la Aeronáutica, además de establecer las plantillas de las Unidades Aéreas y hacer el despliegue de los aeródromos, unificó los servicios y dejó definidas las bases para la organización industrial.

El General Echagüe, que moriría dos meses después de su pase a la reserva, se había dirigido poco antes a la Casa Elizalde para que cambiase su orientación automovilista por la de motorista aeronáutico a lo que accedió Don Arturo Elizalde.

La propuesta del General Echagüe era comenzar con la fabricación bajo licencia de los motores franceses Lorraine, de 12 cilindros en W que producían 450 C V.

Para cubrir la vacante del General Echagüe, fue nombrado, en principio como Director interino, el Coronel del Servicio de Aviación Don Jorge Soriano Escudero, quien por decreto de 24 de enero de 1924 era promovido al empleo de General de Brigada y por otra orden de la misma fecha se le nombraba Jefe de la Sección de Aeronáutica del Ministerio de la Guerra.

Las excelentes relaciones que unían al General Soriano con los Jefes de la Aeronáutica Naval y con el Subsecretario de Fomento General Vives, dieron lugar a una continuidad de la eficacia que iniciara el General Echagüe.

A principios de 1925 fue designado por el General Soriano, el entonces Capitán de Aviación, Jefe del Taller de Motores de Cuatro Vientos, Don Julio de Rentería y Fernández de Velasco, como Técnico Aeronáutico Militar para asesorar a los técnicos de la industria civil, creando así un enlace de unión permanente entre la industria civil con la industria militar.

A la muerte de Don Arturo Elizalde, en diciembre de 1925, el General Soriano fue consultado por la Vda. de Elizalde para la continuidad de la fabricación de motores de aviación por la Casa Elizalde, que designó Director de la Empresa a Don Julio de Rentería; a él fue debida la organización moderna del trabajo que imprimió a Elizalde S.A.

De reconocida valía profesional y energía extraordinaria, a la labor de Don Julio de Rentería debe mucho la nacionalización de la Industria Aeronáutica, especialmente en el campo de los motores, que se adoptara 25 años después, con la creación de ENMASA.

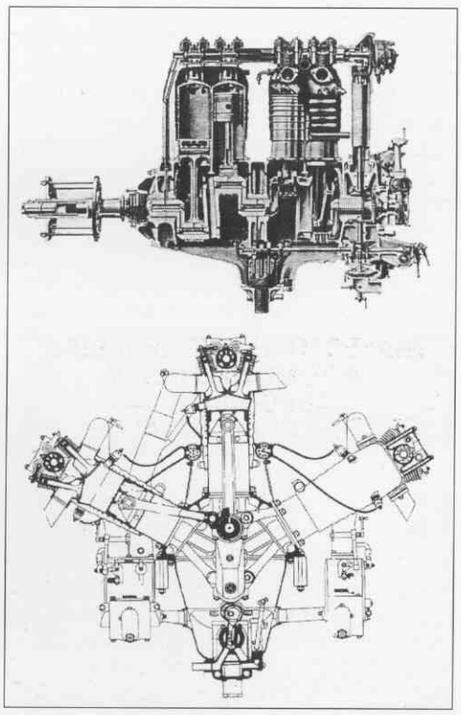
Cuando Don Julio de Rentería se hizo cargo de la Dirección de la Casa Elizalde, trabajaban en su factoría 260 especialistas y empleados, todos españoles; la empresa se transformó en Sociedad Anónima, con un capital inicial de 4.500.000 pesetas y sus actividades fueron orientadas casi exclusivamente al servicio de la Aviación Militar Española. Era el 4 de julio de 1927.

Al crearse ENMASA, en 1951, Don Julio de Rentería paso a dirigir la factoría DKW de Vitoria, que estuvo bajo su dirección hasta poco antes de su fallecimiento el 13 de abril de 1962.

Don Julio de Rentería y Fernández de Velasco, que siendo Capitán de Aviación, Jefe del Taller de Motores de Cuatro Vientos, fue nombrado por el General Soriano, en 1925, técnico aeronáutico para asesorar a la Industria Nacional; a la muerte de Don Arturo Elizalde fue nombrado Director de la Casa Elizalde, puesto que desempeñó durante 26 años, hasta la transferencia de actividades a ENMASA en 1951.

ELIZALDE: LOS MOTORES DE AVIACION, SUS COMIENZOS

El año 1916, Elizalde proyectó a modo de ensayo, su primer motor de aviación, que fabricaría y probaría en 1917, de 8 cilindros en V refrigerado por agua que generaba 200 CV de potencia.



Motor "Lorraine Elizalde"
Potencia: 450 cv., refrigerado por agua
Doce cilindros en W; 120 x 120 mm.
Cilindrada total: 24,40 litros
RPM max: sin reductor, 1850; con reductor, 1900
Peso total: sin reductor, 300 Kg.; con reductor, 416 Kg..
Consumo específico de combustible: 230 gramos/CV. Hora

En 1917, la Aviación Militar Española solicitó a Elizalde el diseño y fabricación de un motor de 100 CV de potencia. Se proyectaron y construyeron dos motores denominados T 41 y T 80; este último era un motor de 8 cilindros en V, de 8 litros de cilindrada total, refrigerado por aire; desarrollaba 150 CV a 2.000 RPM, pesaba 158 Kg, y fue montado en un Farman II que voló el entonces Teniente Don Julio de Rentería, que nueve años

después sería el Director de la Casa Elizalde. El T80 cumplió todas las condiciones técnicas exigidas, y cuando en 1919 se iniciaban los preparativos para la fabricación de la primera serie, se decidió no fabricarlos porque al finalizar la Primera Guerra Mundial, surgió la subsiguiente liquidación de stocks, lo que colocaba la Industria Nacional en condiciones de imposible competencia, ya que el material nuevo, sin estrenar, a liquidar por Francia e Inglaterra, se adquiría por debajo de su precio de coste en fábrica

MOTORES CON LICENCIA LORRAINE, PRODUCIDOS EN SERIE POR ELIZALDE S.A.

La Casa Elizalde fabricó, entre 1926 y 1929, un total de 369 motores con licencia francesa de la Casa Lorraine, que había iniciado en 1922 la fabricación de un nuevo tipo de motor de 12 cilindros en configuración de W, con tres filas de 4 cilindros en línea cada una, refrigerado por agua.

Este motor se fabricaba en diversas variantes; la básica fue clasificada como de "Grande Purance". Uno de estos motores que desarrollaba 450 cv, costaba 300.000 ff y alcanzaba un potencial entre revisiones de 410 horas de vuelo, relativamente alto en aquella época, durante las cuales lo mas normal era cambiar tres cilindros o tres válvulas, y reparar alguna junta por pérdida de agua.

En Francia se fabricaron más de 8.000 motores Lorraine 12 Eb, y en el extranjero, bajo licencia, se hicieron en Italia, España, Polonia, Rumanía, Japón y Argentina.

Elizalde S.A. fabricó tres tipos de motores Lorraine, el A3, el A4, y el A5, cuyas diferencias más destacadas entre ellos fueron que el A4 disponía de un sistema de accionamiento de válvulas mejorado respecto del A3, y el A5 llevaba reductor para la hélice, que no llevaban el A3 y el A4. El A5 generaba 470 CV, en tanto el A3 y el A4 generaban 450 CV.

El año 1926, Elizalde fabricó 55 motores Lorraine A3, entre los meses de marzo a diciembre. El 8 de marzo de este año fue ensayado el primer motor de este tipo, quedando entregada toda la serie pedida por la Aviación Militar, a finales de diciembre.

El año 1927, Elizalde fabricó 63 motores Lorraine A4 entre junio y diciembre. En mayo de este año le fueron pedidos a Elizalde por la Aviación Militar 134 motores para que efectuase sus entregas de la forma siguiente: 63 motores en 1927, 42 en 1928 y 29 en 1929. Durante el año 1927 se entregó también un lote de repuestos para el mantenimiento de 50 motores.

El año 1928 Elizalde entregó 71 motores, correspondientes a la suma de los pedidos a entregar los años 1928 y 1929.

Durante 1928 se efectuó la reparación de 20 motores y la transformación de los motores del tipo A3 en A4, a medida que entraban en revisión; además se entregó un lote de repuestos para el mantenimiento de 50 motores, y otro lote para la reparación por los talleres de la Aviación Militar, de 38 motores.

El año 1929, fabricó y entrego 45 motores Lorraine A5, para ser montados en aviones Breguet XIX A2 e hidroaviones Dornier Val.

Además de estos motores Lorraine en W, Elizalde fabricó 10 motores con la denominación A6, de 5 cilindros en estrella, que generaban 120 CV, destinados a aviones de escuela, turismo y transformación.

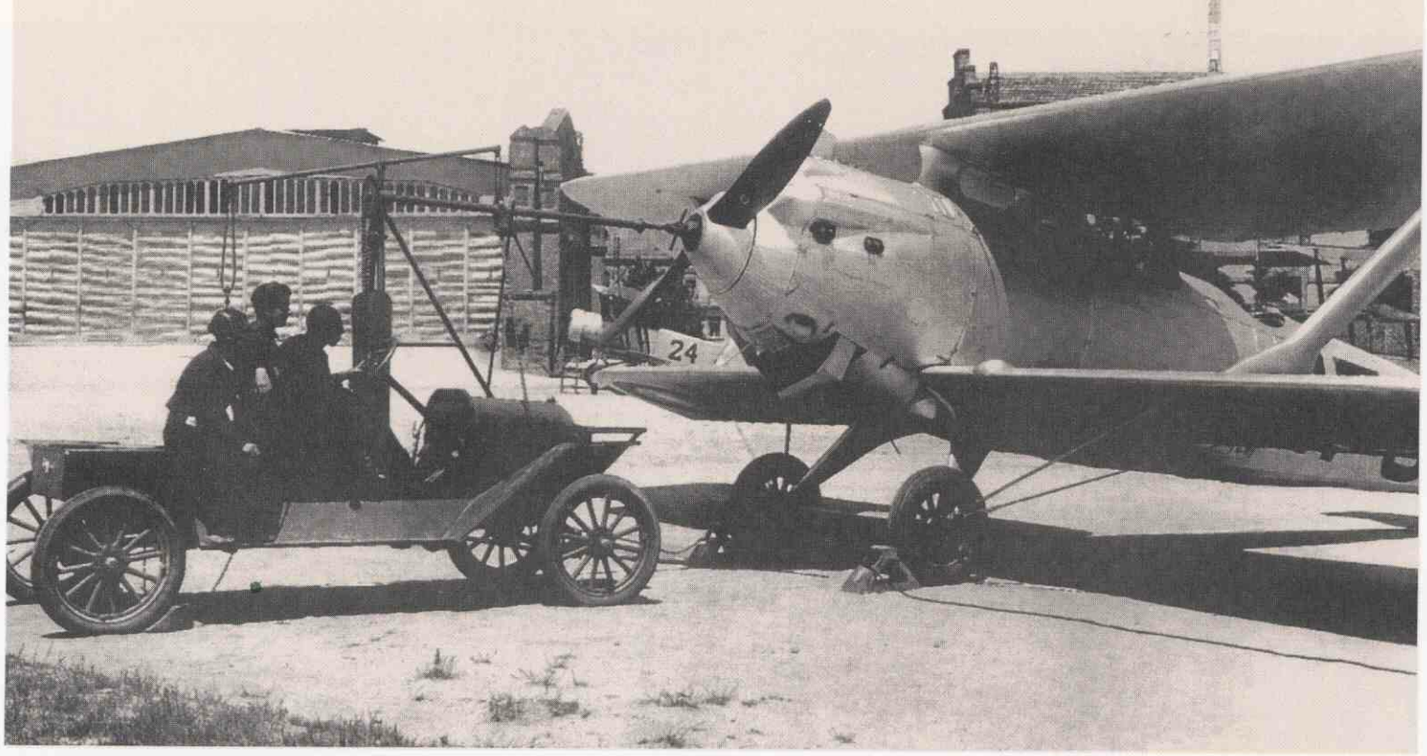
En 1929 se hizo la transformación de 30 motores A3 en A4, además de entregarse repuestos para 150 motores A4 y para 25 motores A5.

La capacidad media de producción de motores Lorraine por Elizalde, fue de 104 motores por año, esto es a dos motores por semana, con trabajo de los operarios de 40 horas a la semana. Con doble turno de trabajo, en algunas máquinas, lo que supuso aumentar 50 operarios, Elizalde había alcanzado al final de los años 20 una producción de 200 motores por año.

LOS NOMBRES DE MOTORES ELIZALDE PARA AVIACION

A excepción de los motores que Elizalde fabricó bajo licencia - los Lorraine y Walker - el fabricante español de motores de aviación, dio a sus motores nombres de aves de altos vue-

8 de marzo de 1926: Prueba oficial del primer motor Elizalde Lorraine de 450 CV, construido en Barcelona; a ella asistieron comisiones oficiales de la sección de Movilización de Industrias.



Avión Breguet XIX de fabricación CASA, propulsado por un motor Elizalde-Lorraine de 450 CV. Fotografía tomada en Cuatro Vientos; al fondo el edificio de la actual Maestranza.

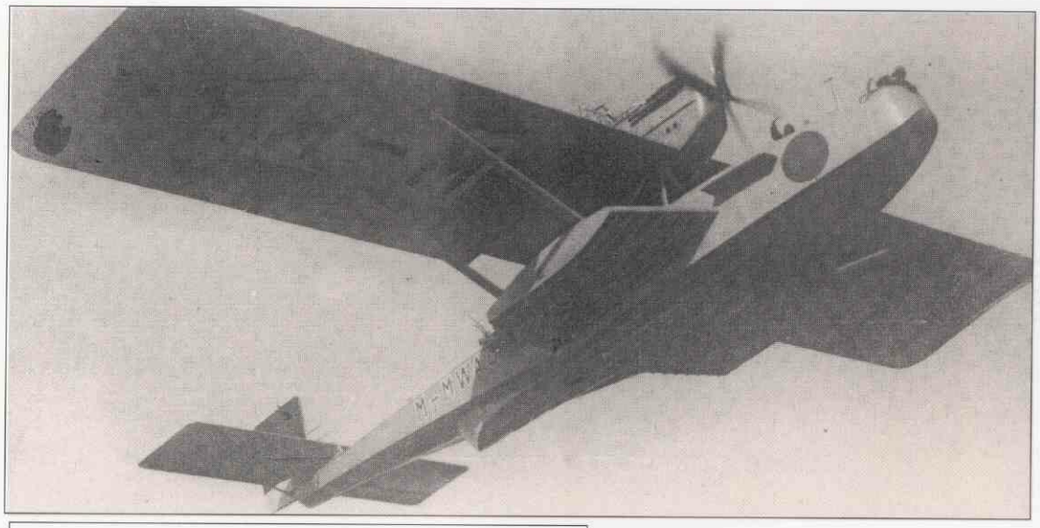
los y de cuerpos celestes, cuando aún estaba lejos el comienzo de la Era del Espacio.

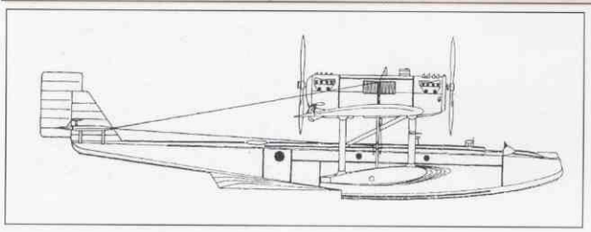
Con el símbolo de un águila imperial, esto es de pico alto y recto en la base y curvo hacia abajo en la punta, cola cuadrada, casi cubierta por las alas y unas uñas robustas y agudas encorvadas en forma de garra y que engarzaban la "E" de Elizalde, el fabricante español de motores de aviación, le dio, como decimos, nombres que en su mayoría, fueron de cuerpos celestes, que ponían de manifiesto sus deseos de producir motores de altura en sus actuaciones, incluso mayores que las de su símbolo el águila, que es considerada como la reina de las aves; los motores se hacían para volar. Así:

- El "Dragón" lleva el nombre de la extensa constelación boreal que rodea a la Osa Menor.
- Los motores "Beta" nos recuerdan a la estrella Beta Pictoris a 78 años luz de la Tierra y 60 veces más luminosa que el sol.
- El "Tigre", nombre de la fiera reconocida como más audaz y ágil que el león, viene a rememorar su nombre a la continuidad del águila, que en regiones ecuatoriales americanas recibe el nombre de tigre un pájaro de gran tamaño, de pico largo y plumaje pardo que se asemeja a la piel del tigre.
- El "Sirio " lleva el nombre de una estrella a 13 años luz de la Tierra y 26 veces más luminosa que el Sol.

ENMASA, fiel continuadora de la tradición de Elizalde, también dio a sus dos nuevos motores nombres especiales.

- El "Alción" nos recuerda a la estrella más brillante del grupo de las pléyades, de la constelación de Tauro.
- El "Flecha" al margen de su significado de incisivo, es el nombre de una constelación boreal situada al Norte de la Constelación del Aguila.





Hidroavión Dornier Wal de la Aviación Militar, uno de los 16 equipados con motores Elizalde-Lorraine de 450 CV. Fabricado por Construcciones Aeronáuticas S.A. en su factoría de Cádiz; alcanzaba una velocidad máxima de 205 Km/h.
En la parte inferior de la fotografía puede identificarse la ubicación de los motores.

EL PREMIO "ARTURO ELIZALDE"

En 1927, la Casa Elizalde hizo el ofrecimiento al Consejo Superior de Aeronáutica de conceder un premio de 20.000 Ptas, en memoria de Don Arturo Elizalde, fundador de su Casa, al mejor proyecto de motor de aviación presentado por técnicos españoles.

Estudiado el ofrecimiento por el Consejo Superior de Aeronáutica, la gaceta de Madrid del 19 de agosto de 1927 (RO. del día 12 de ese mismo mes y año), publicaba el Concurso que incluía las bases, directrices, condiciones técnicas y notas sobre la construcción y ensayo del motor.

El Concurso, además de publicado en la Gaceta de Madrid, firmado por el Vicepre-

sidente del Consejo Superior de Aeronáutica General Jorge Soriano, fue difundido también en los Diarios Oficiales de los Ministerios y en los Boletines Oficiales de las Provincias.

Las bases del concurso especificaban que el premio se adjudicaría a propuesta de un Jurado, que nombraría el Consejo Superior de Aeronáutica, debiendo enviarse a éste los proyectos.

La remisión de los proyectos en sobre lacrado se haría sin hacer mención a su autor, que se identificaría posteriormente al resultado, a través de los lemas con que fueran presentados.

Para la presentación de los proyectos se dio un plazo de seis meses, pasando después a estudio por un jurado que presidiría el Vicepresidente del Consejo Superior de Aeronáutica o persona en quien él delegara y como vocales tres ingenieros que serían propuestos respectivamente por los Ministerios de la Guerra, Marina y Trabajo.

El proyecto que eligiera el Jurado como ganador del Concurso debería satisfacer las necesidades más urgentes de la aviación civil, militar y naval. Las directrices técnicas del Concurso especificaban textualmente que "El Premio "Arturo Elizalde" no se ofrecía para estimular un nuevo tipo de motor, con disposiciones originales que suponen en cualidades y ventajas a los mejores conocidos actuales, sino para que los técnicos españoles, aplicando sus conocimientos teóricos y prácticos sobre construcción de motores, proyecten, calculen y construyan un tipo de motor análogo a los hoy en uso, que pueda ser considerado netamente español y susceptible, por sus características y cualidades, de ser empleados en gran número de aplicaciones por las autoridades civil, militar y naval".

El Jurado daría preferencia a los proyectos de motor refrigerados por aire.

Las condiciones técnicas de la presentación de los proyectos, deberían ajustarse a una serie de líneas generales tales como: descripción general del motor, cálculo de dimensiones de los componentes fundamentales, equilibrado de las fuerzas de inercia, refrigeración, engrase, preparación de la construcción, materiales elegidos, ideas sobre los métodos de construcción y dibujos acotados en tres vistas a escala 1/10 y dibujos adicionales de cortes transversal y longitudinal a escala 1/2.

Una vez conocido el fallo del Jurado, la Casa Elizalde se ofrecía para construir y ensayar gratuitamente el prototipo de dicho motor; si no se contaba con crédito del Estado para ello, la Casa Elizalde ofrecía al ingeniero proyectista ganador del concurso un canon no inferior al 2% del precio de venta de cada motor que se construyera.

Adicionalmente la Casa Elizalde se ofrecía a todos los técnicos proyectistas que lo desearan, de disponer de todos los datos técnicos referentes a aceros que poseía en su laboratorio, así como ayudarles a la realización de sus proyectos, contestando a cuantas consultas de carácter técnico desearan hacerle.

La Gaceta de Madrid del día 5 de junio de 1928 (R.O. de 2 de junio de ese mismo mes y año), publicaba la constitución del Jurado para el estudio de los trabajos presentados para el Concurso "Arturo Elizalde", constitución que según dicha Gaceta designaba Su Majestad el Rey, a la vista de las propuestas del Vicepresidente del Consejo Superior de Aeronáutica y de los Ministros de la Guerra, Marina y Trabajo.

El Jurado quedó constituido así:

Presidente: Teniente Coronel de Ingenieros, Jefe de Base, Don Emilio Herrera Linares por delegación del Vicepresidente del Consejo Superior de Aeronáutica.

Vocales: Comandante de Ingenieros, Jefe de Grupo del Servicio de Aviación Militar, Don Alberto Alvarez Rentería; Teniente de Navío, Don Manuel de la Sierra y Bustamante, e Ingeniero Industrial, Don Pedro Miguel de Artiñano; Secretario: Capitán de Artillería, Jefe de Escuadrilla, Don Francisco Arranz Monasterio.

Por Real Orden de 30 de septiembre de 1928 (Gaceta del 10 de octubre) se publicaba el acuerdo tomado por unanimidad, por los miembros del Jurado sobre el resultado del "Premio Elizalde"

- Premio de 20.000 Ptas al súbdito español Don Salvador Elizalde Biada, autor del proyecto de motor marcado con el lema "Dragón".

- Menciones honoríficas, que se anotarían en su hoja de servicio y méritos, a los autores de los trabajos cuyos lemas fueron: "Em", presentado conjuntamente por el Capitán de Ingenieros Militares D. Francisco Lozano Aguirre y el también Capitán de Ingenieros Jefe de Escuadrilla Don Manuel Bada Vasallo; bajo el lema "Macrocéfalo" presentado por el Capitán de Artillería, Jefe de Escuadrilla Don Rafael Calvo; con "Horus" por el Ingeniero de Minas Don Juan A. Kindelán, y con "Chumba" por el Oficial de Hacienda Don Carlos González P. Berrocal.

Que se diera las gracias a los Señores de Elizalde S.A. por el estímulo ofrecido por el Concurso, y al Jurado por el acierto y diligencia en su labor.

- Los autores de los trabajos no premiados podían retirarlos en la Secretaría del Consejo Superior de Aeronáutica.

Por Real Orden de 4 de noviembre de 1928 (Gaceta de Madrid del día 7) se publica la renuncia a la cuantía económica otorgada a Don Salvador Elizalde Biada que la cedía con el siguiente destino: 5.000 ptas. para que el Consejo Superior de Aeronáutica dispusiera de ellas y fueran repartidas de la forma que dicho Consejo acordara, y las 15.000 restantes, para premiar con 5.000 ptas. cada año al vencedor de la Copa Elizalde, que se disputaría por Pilotos nacionales durante tres años consecutivos.

Continuaba la nota expresando el generoso desinterés del autor premiado, Don Salvador Elizalde Biada y se acordaban distribuir las 5.000 Ptas. así:

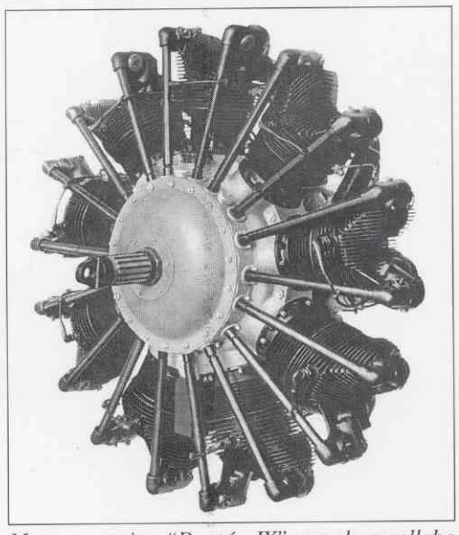
2.000 Ptas. a Don Francisco Lozano Aguirre, 1.500 Ptas. a Don Manuel Bada Vasallo y 1.500 Ptas. a Don Rafael Calvo.

En 1929, Don Manuel Bada, obtenía el título de Ingeniero Aerotécnico de España, y fue nombrado profesor de la Escuela Superior de Aerotecnia, ubicada en el Aeródromo de Cuatro Vientos, encargado de la clase de Constitución Mecánica de Motores y sus Aplicaciones.

EL MOTOR "DRAGON" GANADOR DEL CONCURSO "ARTURO ELIZALDE"

El motor "Dragón "fue susceptible de obtener a partir de él, varios tipos de motores, dos de los cuales estaban ya en construcción en enero de 1929, para ser mostrados en las Exposiciones de Barcelona y Sevilla de aquel año, uno de 9 cilindros y otro de 7 cilindros.

La Casa Elizalde construyó, entre 1930 y 1936, los siguientes motores, para ensayos, todos ellos de la familia "Dragón", con disposición de cilindros en estrella, refrigerados por aire:



Motor prototipo "Dragón IX" que desarrollaba 480 CV. Fotografía de la Fundación Elizalde.

2 "Dragón V" de 180 CV a 2000 RPM, cinco cilindros.

2 "Dragón VII" de 320 CV a 1800 RPM, siete cilindros.

7 "Dragón IX" de 420 CV a 1800 RPM, nueve cilindros.

2 "Super Dragón" de 750 CV a 2200 RPM nueve cilindros.

Los "Dragón" V, VII, y IX eran de toma directa, sin reductor de velocidad de la hélice, y el "Super Dragón", con reductor.

Los dos "Dragón VII" y los dos "Super Dragón" así como dos de los 7 "Dragón IX" fueron adquiridos por la Aviación Militar, con fines experimentales.

Después de varios años de trabajo el "Dragón IX B", versión avanzada del "Dragón IX", fue presentado oficialmente y superó de forma brillante las pruebas de homologación reglamentarias; primero a un régimen de 1800 RPM, y después a 2000 RPM, homologándose a una potencia de 470 CV.

Elizalde S.A. estudió y construyó compresores para sobrealimentación de sus motores "Dragón" y así fabricó otra serie de motores experimentales denominados "Dragón IX B-C" de 600 CV a 4000 m de altura; "Super Dragón SDM" de 700 CV al nivel del mar y "Super Dragón SDC" de 700 CV a 4000 m. de altura, todos ellos sin reductor. Todas las materias primas para su fabricación fueron nacionales, a excepción del cárter que se hizo de electrón importado de Alemania.

Los motores "Dragón VII" y "Super Dragón " fueron derivados del: "Dragón IX" en el que se invirtieron 1.000.000 de pesetas en su fabricación y experimentación.

El "Dragón VII" tenía 18'55 litros de cilindrada total, con una relación de compresión de 5'25/1 y pesaba 275 Kg, el "Dragón IX" 23'85, relación de compresión 5'5/1 y peso 360 Kg; el "Super Dragón" 30'03 litros, relación de compresión 5'5/1 y peso (con reductor tipo Lorraine), 380 Kg.

Los motores de la familia "Dragón" tenían un consumo medio específico de combustible de 250 g/cv.h, y el gasto de aceite era de 12g/cv.h.

Con estos motores de ensayo, la casa Elizalde, como dijera su Director don Julio de Rentería: "Elizalde S.A. dispuso de una organización, de una técnica y de una experiencia, que le permitió proyectar y realizar motores de aviación con elementos del país ".

Un motor "Super Dragón" de 900 CV a 3.000 metros de altitud estaba pendiente de las pruebas definitivas al declararse en 1936 la Guerra Civil en España; desaparecieron la mayor parte de sus elementos y la documentación durante la guerra.

Una de las innovaciones más destacadas incorporadas a los motores de la serie "Dragón" fue la patente Eljzalde empleada en los motores de sus automóviles desde el año 1919, que consistía en la utilización de culatas de aluminio-cobre, que hacia innecesaria la utilización de acero, con la consiguiente ventaja de alejamiento de la preignición, aumento de la relación de compresión y reducción de peso. Elizalde presentó esta solución de las culatas, pero no ejerció sus derechos vigilando la aplicación de dicha patente, que pronto se generalizó.

DON SALVADOR ELIZALDE BIADA

Fue colaborador de sus padres fundadores de la Casa Elizalde en 1909 y por lo tanto precursores de la industria del automóvil en España donde puso su juvenil entusiasmo y su trabajo, fue el ganador del Concurso "Arturo Elizalde" para motor de aviación.

Aplicó sus conocimientos a los vehículos, y presentó en el Salón del Automóvil de París la aplicación de los frenos a las ruedas delanteras; innovación de gran interés. Realizó con éxito el servofreno de acción progresiva tanto más enérgico cuanto más elevada era la velocidad del vehículo así como el cambio de marcha suplementario de "Over-drive".

Todas estas innovaciones, siempre con espíritu de mejorar los distintos modelos de automóviles que fabricó Elizalde durante 17 años (1908 a 1925).

En 1917 Don Salvador Elizalde realizó el primer motor nacional de aviación de 120 CV, que superó las pruebas de vuelo exigidas.

Bajo su dirección fueron proyectados y construídos en 1935 los distintos motores "Dragón" en estrella, refrigerados por aire y dotados de compresor.

Don Salvador Elizalde falleció en 1962.

Don Salvador Elizalde Biada, hijo del matrimonio Arturo Elizalde y Carmen Biada, que fuera Director Técnico de Elizalde S.A. En 1928 resultó ganador del Premio Arturo Elizalde por su proyecto de motor presentado con el lema "Dragón" que sería la base de todos los motores en estrella refrigerados por aire que la Casa Elizalde fabricó a lo largo de su historia y la de su sucesora ENMASA.

DON MIGUEL ELIZALDE BIADA

El hermano de menor edad de la familia Elizalde-Biada, nació en 1910; ahora, cumplidos 86 años, goza de muy buena salud y ha sido el interlocutor de la familia Elizalde con quien escribe esta reseña; ha mantenido conversaciones para enlazar el "Brainstorming" de noticias, ponerlas en orden y obtener, entregados personalmente por él, datos de excepcional interés, que hemos reflejado en este número de AEROPLANO.

Doctor Ingeniero Industrial e Ingeniero Aeronáutico nos habla de sus vivencias como piloto en el puesto observador durante la Guerra Civil en España, como si fueran hechos acaecidos el día anterior a nuestra entrevista. Como técnico altamente cualificado, enamorado de los fundamentos básicos de la organización que expusiera Henri Fayol, ha sido un fuerte bastión de la Casa Elizalde aeronáutica, cuyas actividades en el campo de los motores iniciara el mayor de sus hermanos, Salvador, nacido 15 años antes que él.

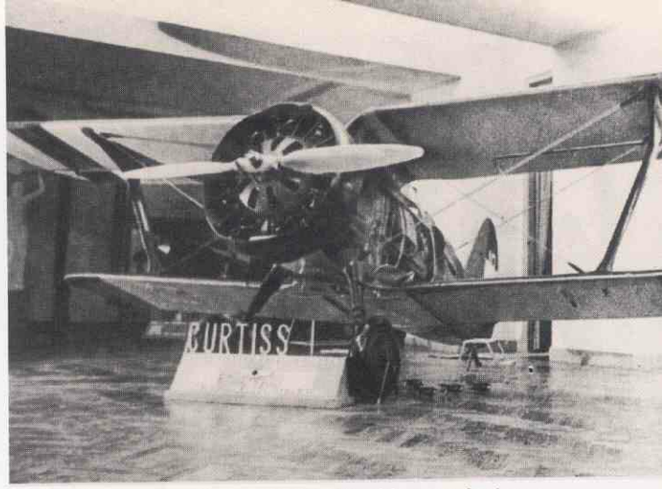
En 1985, promovió la creación de la Fundación Elizalde de la que fue primer presidente; recientemente y por razones de edad la presidencia de la Fundación está a cargo de su hijo Julio Elizalde Barraquer, desempeñando su padre, Miguel, el puesto de Director con sede "permanente" en el número 154 de La Ronda de General Mitre de Barcelona.

Miguel Elizalde ha sido y es un fiel continuador de las relaciones de su familia con los miembros de la Casa Real de España; como dice nuestro insigne personaje: Ha sido un español, nacido en París, que cree haber servido a su Patria, España, y a su Rey.

Don Manuel Bada Vasallo, Comandante de Ingenieros, Jefe de Grupo de Aviación Militar, quien el año 1928 fue mención de honor en el Concurso Arturo Elizalde, por su proyecto de motor refrigerado por aire que presentó bajo el lema "Em", y en 1930 fue premiado en el Concurso de Aviones Trimotores del Consejo Superior de Aeronáutica.

Estos motores se montaron en avionetas de escuela, como la HS-34, de las que se fabricaron 30 unidades, y que fueron operadas por la Aviación Republicana en la Guerra Civil.

El año 1951, la Maestranza Aérea de Albacete daba de baja en su inventario, 8 motores de este tipo aún cuando los consideraba en estado útil, valorando cada uno de estos motores en 900 Ptas., y otros 20 motores en estado que podía considerarse reparable, y que se valoraron a 400 ptas. unidad. En todo caso, estas dos partidas de motores, se clasificaron como no aptos para el servicio.



Avión Curtiss con Motor M-25; Elizalde completó una serie de 150 motores de este tipo a partir del año 1939. Fotografía del Archivo General e Histórico del Aire.
Una réplica de este avión Polikarpov I-15 "Chato"/"Curtiss" se exhibe en el Museo del Air, provisto de motor M-25 B, licencia Wright Cyclone, de 775 CV al despegue, provisto de hélice metálica Retier. Esta réplica fue terminada en 1987 por un equipo de cualificados mecánicos antiguos de Sabadell.
Dos fotografía lado a lado del avión réplica presentan una a pilotos de la 2ª escuadrilla de Chatos en Anglesola (Lérida), en mayo de 1938, y la otra uno de estos aviones en Santander en la década de los años 40.

LOS MOTORES "WALTER JUNIOR 4"

Ya hemos expuesto cómo se gestó la fabricación por Elizalde S.A. de estos motores de diseño checoslovaco por la intervencion de Dña. Carmen Biada Vda. de Elizalde con el Ministro Usabiaga y el Jefe del Gobierno Manuel Azaña.

El motor "Walter Junior 4" era de 4 cilindros en línea, refrigerado por aire, sin reductor de velocidad de la hélice, con una cilindrada total de 5'817 litros, que desarrollaba 105 CV a 2000 RPM; pesaba 140 Kg, aún cuando tenía un consumo específico de combustible relativamente alto: 235 gr/cv.h.

Se fabricaron los 150 motores previstos en el contrato checo-español.

LOS MOTORES M 25 DE ORIGEN RUSO

Al ser ocupada Barcelona por las tropas de General Franco, a finales de la Guerra Civil, el Servicio de Recuperación de Aviación encontró en la Fábrica de motores Elizalde S.A, una serie de motores iniciada por la aviación republicana, de especificación rusa M.25 que propulsaron los aviones Polikarpov; pasaron a ser propiedad del Estado español que tenía en aquella producción el 14% de participación.

El 22 de diciembre de aquel año 1939, el entonces Ministro del Aire, General Yagüe, se dirigió al Jefe del Estado, solicitando autorización para concluir la fabricación ya iniciada y contratarla con Elizalde S.A. Con esta autorización podían completarse 150 motores M.25, cuyo precio en 1935 era de 80.000 pesetas unidad, y en 1939 se estimó en poco más de 103.000 pesetas. La propuesta del General Yagüe que incluía, aparte de nueva maquinaria, finalizar piezas cuya fabricación estaba iniciada, materiales... fue de autorizar una suma global de 12.369.618 pesetas con lo que cada motor terminado resultaba por 82.465 pesetas, aproximadamente. Así se acondicionaron por Elizalde 150 motores M.25.

LOS MOTORES BETA

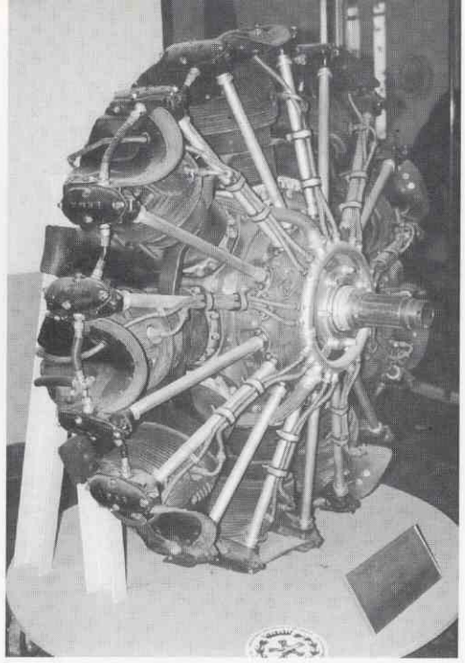
En 1940, finalizada la Guerra Civil en España, se reanudó la labor industrial en Elizalde S.A., y se hizo con la fabricación de motores Beta con la designación genérica de 9E-C.29-775; 9 cilindros en estrella, refrigerado por aire, mando directo (sin reductor de velocidad de la hélice), sobrealimentado por medio de compresor centrífugo accionado por engranajes, con una relación de multiplicación única de 8'31/l.

Los motores Beta desarrollaban una potencia máxima de 775 CV al nivel del mar, en régimen de despegue a 2.200 RPM, que resultaba una potencia nominal de 750 CV a 2.100 RPM, a 2.900 m. de altitud y una de crucero máximo de 550 CV a 1.600 RPM volando a 3.000 m. de altitud.

Se hicieron cuatro tipos de estos motores Beta: el BI, el BI-A, el BI-3 y el B4.

Avioneta HS-34, diseñada por el Director de la Hispano Suiza Don Vicente Roa, con motor Walter Junior, ganó el segundo premio del concurso español de avionetas de escuela en 1935. Fotografía del Archivo General e Histórico del Aire. El prototipo de esta avioneta, con motor Gipsy Major se exhibe en el Museo del Aire.

Avión CASA 202 "Halcón", con motores Elizalde Beta 4 de ENMASA. Fotografía del Museo del Aire.



Motor B-3 de la familia de motores Beta. Elizalde fabricó 500 motores Beta y ENMASA 300. Esta fotografía corresponde a un motor expuesto en el hall de la entrada a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos en la Ciudad Universitaria de Madrid.
Otro motor B-3, especificación 9C-29-750, nº de serie 2028, se exhibe en le Museo del Aire.

Los motores BI y BI-A con diferencias de configuración pequeñas, y el B3, estaban diseñados para ser utilizados con hélices de paso variable en vuelo, por presión de aceite, que podía poner el ángulo de pala en dos posiciones, de paso corto o paso largo.

Las diferencias entre los BI/BI-A y B3 eran que éste incorporaba un anillo colector de la rampa de encendido, delante de las fundas de las varillas de accionamiento de balancines, la adaptación al motor de una caja de arrastre de accesorios, y variaba el montaje del cuentarevoluciones.

Con el tipo B4, para una determinada apertura de los mandos de gases, la hélice giraba a velocidad constante.

La relación volumétrica de los motores Beta era de 6'4/1, y funcionaban con gasolina de 87 índice de octano.

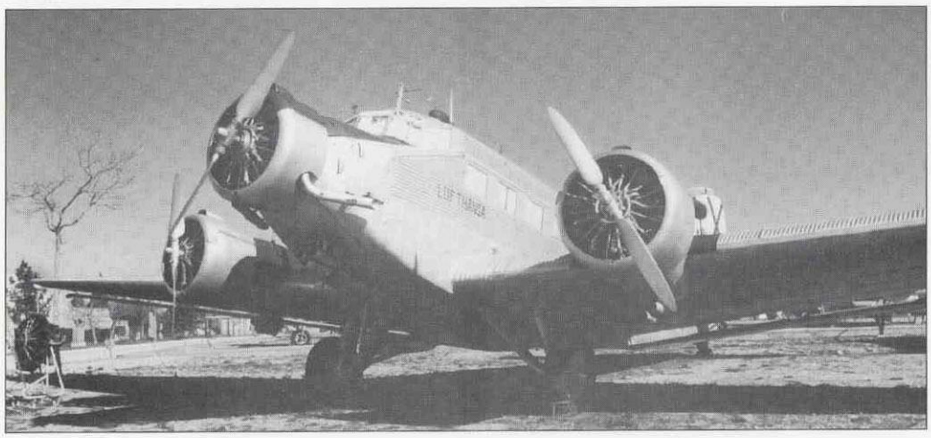
El peso de los motores BI/BI-A y B3 era de 460 Kg, los B4 pesaban 8 Kg más.

Entre los años 1941 y 1950, Elizalde S.A. fabricó una serie de 150 motores también del tipo BI-A.

ENMASA fabricó entre los años 1951 y 1958, una serie de 200 motores del tipo B4.

(Izquierda): Avión HA-100 "Triana" de la Hispano Aviación, con motor Beta B-4 de ENMASA. Fotografía del Archivo General e Histórico del Aire

(Debajo): Avión CASA 352 (Junker), dotado de motores Elizalde Beta B-3, que se expone en el Museo del Aire.
Este avión es el nº de serie 102, cuya fabricación se finalizó en mayo de 1951. Los motores, con identificación de ENMASA son los números de serie: 10010 (nº11); 10138 (nº2) y 10087 (nº3).



Avión CASA 352 (Junker), dotado de motores Beta B-3, que se expone en el Museo del Aire. Este avión es el nº de serie 145, cuya fabricación se finalizó en octubre de 1952. Los motores con identificación de ENMASA son los números de serie: 11211 (nº1); 11028 (nº 2) y 11064 (nº3). Llama la atención de que esté identificado como de Lufthansa, e incluso ostente la cruz gamada; la razón no es otra que fue pintado así para la filmación de la película "La forja de un rebelde", y entregado con estos signos al Museo del Aire.

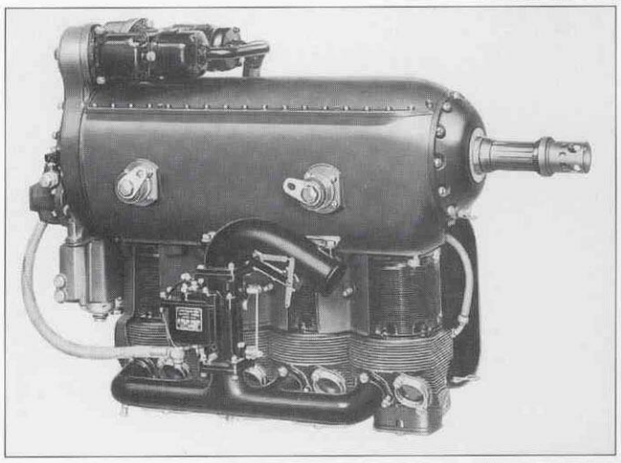
Motores Beta propulsaron aviones CASA 352 (Junker) y CASA 202 "Halcón "y el HA-100 "Triana" de la Hispano Aviación.

LOS MOTORES TIGRE

El estudio, cálculo proyecto y fabricación de este motor de 4 cilindros en línea, invertidos, se inició el año 1941, y se llevó a cabo en menos de un año.

El nacimiento de este motor surgió de las necesidades expuestas por los Servicios de Estudios y Experiencias de la Aviación Militar en el año 1940, para disponer de un motor de 125-150 CV y peso aproximado de 130 Kg.

La fabricación en serie se inició en 1947, tras miles de horas de experimentación de los prototipos en el Instituto Nacional de Técnica Aeronáutica (INTA).



Motor "Tigre" de Elizalde S.A., cuyo estudio, cálculo, proyecto y fabricación se inició en 1941. Su fabricación en serie comenzó en 1947; se hicieron más de 2000 motores de este tipo, en dos versiones que desarrollaban 125 y 150 CV. Fue montado en los aviones INTA HM-1, HM-2, HM-5, HM-9; AISA I 1115; y CASA 1112 y Do-25. Fotografía de la Fundación Elizalde.

Se construyeron, en total, 1020 motores Tigre en dos versiones básicas, la GIV-A y la GIV-A2 de 125 CV a 2.000 RPM, y la GIV-B de 150 CV a 2.300 RPM. Los GIV-A2 tenían igual reglaje de válvulas que los GIV-B, ligeramente diferente que los GIV-A.

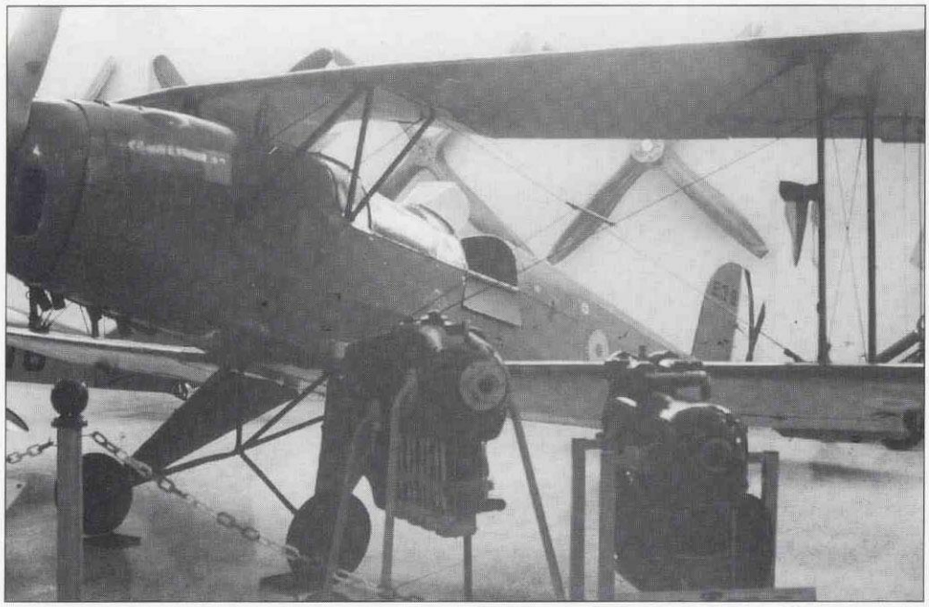
El peso de los motores Tigre de 125 CV era de 135 Kg y el de 150 CV, era solo 10 Kg más que aquel.

Era un motor no sobrealimentado, con cilindros casi "cuadrados" (120 mm de diámetro y 140 mm de carrera), con una cilindrada total de 6'33 litros, que consumía en régimen de crucero 225 gr/cv.h. La gasolina debía tener, como mínimo, un índice de octano de 80.

El Tigre fue el primer motor de fabricación nacional, que obtuvo el Certificado de Homologación por los Organismos Técnicos de España.

Avioneta AISA I-115, proyectada por el Ingeniero Aeronáutico español Juan del Campo Aguilera; está dotada con motor Tigre de 150 CV, que se exhibe junto a un motor de este tipo en el Museo del Aire. Los dos primeros prototipos de estas avionetas volaron en 1952; se construyeron después 200 unidades. Fue utilizada como avión de escuela, entrenamiento y enlace; entró en servicio en 1956.

Avioneta DO-25, de diseño Dornier, fabricada por CASA, propulsada po motor Tigre. Fotografía del Archivo General e Histórico del Aire. En el período de actividades de ENMASA en Alcalá de Henares y Ajalvir, ENMASA formó un equipo de paracaidistas deportivos, que se lanzaban desde esta avioneta. La Princesa Irene de Holanda saltó en varias ocasiones con el equipo de ENMASA.



Avioneta CASA 1131, Bucker Jungman, con motor Tigre, que se expone en el Museo del Aire. De origen alemán, inicialmente se montó con motor Hirth de 60 HP; hizo el primer vuelo en abril de 1934, y con este tipo de avionetas se hizo la enseñanza elemental de la mayoría de los pilotos de la Luftwafe. En España se incorporaron a la zona del General Franco en noviembre de 1936, y con ellas se formaron la casi totalidad de los pilotos del Ejército del Aire de aquella época. Al finalizar la Guerra Civil en España, CASA de Sevilla comenzó a construir avionetas de este tipo, equipadas con motor Tigre de 125 CV las primeras, y con motor Tigre de 150 CV las últimas. CASA fabricó un total de 525 avionetas 1131. Junto a la avioneta se exhibe un motor Hirth (nº de serie 411.062), y en primer plano un motor Tigre G IV A 2 (nº de serie 4269), de 125 CV. Con estas avionetas se formaron los pilotos de la Milicia Aérea Universitaria (MAU), en el aeródromo de Villafría (Burgos).

Avioneta biplaza HM-1B, proyectada por el Ingeniero Aeronáutico español, Pedro Huarte Mendicoa. Empezaron a construirse por AISA en 1943; se hicieron un total de 200 unidades. Voló por primera vez en 1954 y estuvieron en servicio hasta 1958. Dotada de motor Tigre G IV B de 150 CV. Junto a la avioneta de la fotografía, en el Museo del Aire, se exhibe un motor Tigre, nº de serie 6486, fabricado por ENMASA.

Elizalde S.A. fabricó 250 motores Tigre entre 1941 y 1950, 125 del tipo GIV-A y otros 125 del GIV-B.

ENMASA fabricó 770 motores Tigre entre el año 1951 y mayo de 1958 distribuídos así: 150 del tipo GIV-A2, 200 del GIV-A5, 350 del GIV-B, y 70 del GIV-B5, esta última versión permitía el vuelo invertido.

El motor constaba de 2284 piezas, y solamente fue necesario proyectar 314 planos diferentes; este factor de simplificación fue logrado por el número de piezas normalizadas.

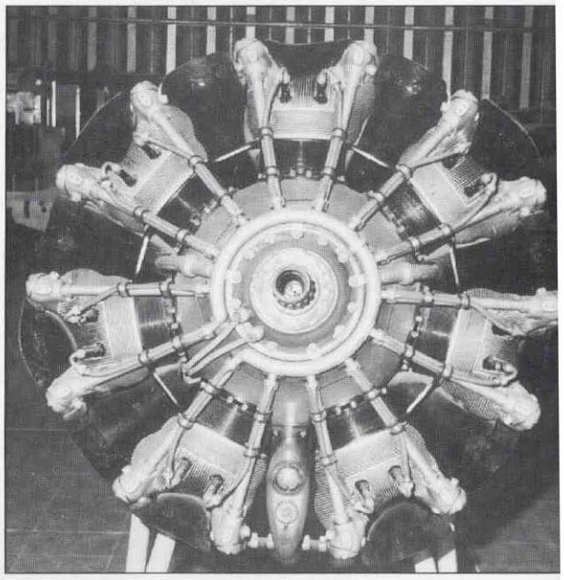
Los prototipos de los motores Tigre fueron sometidos a 278 horas de pruebas de rodaje en tierra; las pruebas de homologación oficial duraron 57 horas.

Los Tigre fueron montados en las avionetas INTA HM-1, HM-2, HM-5, y HM-9, en las AISA I-115, en la CASA 1131 y en la DO-25.

LOS MOTORES SIRIO

El año 1943, el Ministerio del Aire adoptó la decisión de dotar a los aviones de transformación HS-42 construídos por la Hispano de Aviación, de un motor que produjera como mínimo 450 CV.

En tan sólo 10 meses, el cálculo y



Motor "Sirio" de Elizalde S.A., proyecto iniciado en 1943, que se terminó en tan solo 10 meses; fue requerido por el Ministerio del Aire para montarse sobre los aviones de transformación HS-42 construidos por la Hispano de Aviación, y que propulsaría también el CASA "Alcotán". En la fotografía el motor Sirio S VII-2, nº de serie 7256, que se expone en el Museo del Aire, designación oficial 7E-C20-500.

proyecto de este motor de 7 cilindros en estrella, quedó totalmente completado. Se hicieron dos versiones del Sirio, la SVII-1 para hélices en dos velocidades de paso corto y paso

Avioneta HS-42 de la Hispano Suiza, con motor Sirio. Fotografía del Archivo General e Histórico del Aire.

largo, y la SVII-2 para hélices a velocidad constante.

El SVII-1 pesaba 319 Kg, y el SVII-2, solamente 7 Kg más. El combustible era de 87 octanos; era un motor sobrealimentado con un solo escalón de relación de velocidad 7'857/1, sus cilindros "cuadrados" de 150 mm de diámetro y 150 mm de carrera, con un desplazamiento volumétrico global de 17,93 litros y con una relación de compresión de 6/l.

Tras las pruebas hechas por el INTA, la potencia máxima al despegue fue fijada, según la "Norma Aero" en 500 CV a 2300 RPM.

Elizalde S.A. fabricó tres prototipos de Sirio y ENMASA 10 de preserie del SVII-1 y 160 de serie del SVII-2.

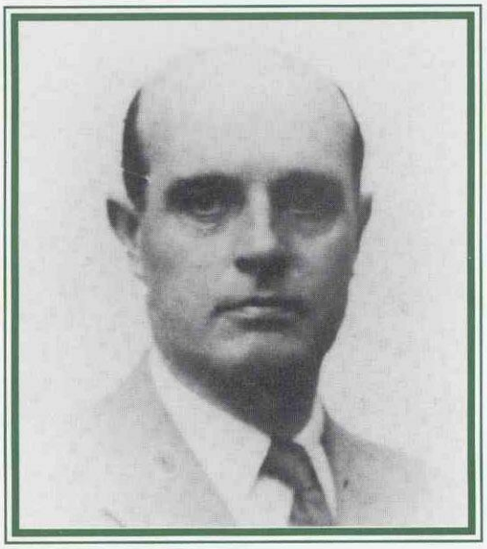
Sería el motor que además de montarse sobre las HS-42, propulsó el bimotor de CASA "Alcotan".

El CASA 202 "Alcotan" con dos motores Sirio de ENMASA, fue pilotado, con resultados altamente satisfactorios, por el General González Gallarza, el 24 de mayo de 1956.

Avión CASA 201 "Alcotán", con motores Sirio S-VII-4 de 500 CV. Fotografía del Museo del Aire.

ENMASA, EMPRESA NACIONAL DE MOTORES DE AVIACION S.A.

Sobre la base de la antigua fábrica de motores de aviación "Elizalde S.A.", el Instituto Nacional de Industria se hizo cargo de las instalaciones existentes en aquélla el 18 de enero de 1951, designado Presidente-Gerente de la nueva Empresa al Coronel del Cuerpo de Ingenieros Aeronáuticos, Don Modesto Aguilera Morente, bajo la tutela del INI.



Ilmo. Sr. Don Modesto Aguilera Morente, Coronel Ingeniero Aeronáutico, Presidente-Gerente de ENMASA (Empresa Nacional de Motores de Aviación S.A.), dependiente del Instituto Nacional de Industria, bajo cuya dirección con sede social en Madrid y talleres en Barcelona, fue la Empresa sucesora, en 1951, de Elizalde S.A.

El Decreto correspondiente se publicó con el Boletín Oficial del Estado el 22 de enero de 1951, en donde se reconocía la labor realizada por "Elizalde S.A". A partir del 27 de diciembre de aquel año 1951, la nueva empresa comenzó a denominarse ENMASA, cuya sede social estuvo en la calle Maura nº 4 de Madrid.

Ilmo. Sr. Don Miguel Elizalde Biada, Ingeniero Aeronáutico, el menor de los hermanos varones hijos del matrimonio de Don Arturo Elizalde y Doña Carmen Biada. Fue Subdirector-Apoderado de Elizalde SA y de ENMASA y en 1985 el promotor de la Fundación Elizalde de la que hoy es el director. Gracias a la información proporcionada por Don Miguel Elizalde ha sido posible escribir la mayor parte de esta reseña sobre la fabricación de los motores Elizalde de los que fue uno de sus destacados impulsores.

Antes de la participación del INI en la nueva empresa, la Sociedad enajenó terrenos y todos los edificios de las Factorías Elizalde, en San Juan, que fueron adquiridos por Elizalde S.A. y otros, estableciéndose con la sociedad un contrato de arrendamiento que vencería a finales de 1954.

El capital social de Elizalde S.A., que en aquel entonces era de 10 millones de pesetas, fue elevado para las actividades de ENMASA a 85 millones en sus comienzos.

El objetivo prioritario de ENMASA era conseguir una producción normal de motores equivalente a 500 CV diarios, para lo cual lo primero que hizo fue crear un Departamento Técnico con capacidad suficiente para alcanzar aquella producción, con la distribución de trabajos en este Departamento en tres secciones: proyecto, experimentación de prototipos, y experimentación de serie.

• Por indicación del Ministerio del Aire se empezó a proyectar en marzo de 1951 el motor "Alción" de 7 cilindros en estrella, refrigerado

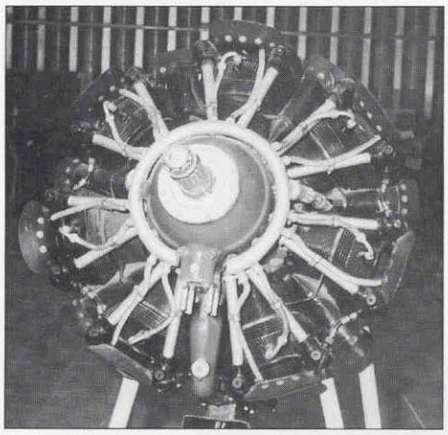
por aire, proyecto que quedó totalmente terminado en enero de 1952.

A continuación, en febrero de 1952, se empezó el proyecto del motor "Flecha" de cuatro cilindros opuestos.

Los proyectos de los motores "Alción" y "Flecha" se hicieron bajo la dirección del Ingeniero Aeronáutico Jefe del Departamento Técnico, Don Fernando Medialdea Olivencia.

EL MOTOR "ALCIÓN"

Fue proyectado como motor idóneo para aviones de muy variada utilización: enlace, reconocimiento, acrobacia, ambulancia, transporte de carga y pasajeros, fumigación aérea y en particular para helicópteros, por su pequeño diámetro exterior, 850 mm.



Motor "Alción", primero de los motores en estrella desarrollado por ENMASA sucesora de Elizalde S.A. a partir de 1951. Museo del Aire. Potencia 250 CV. Año de fabricación 1959. Propulsó el Do-28.

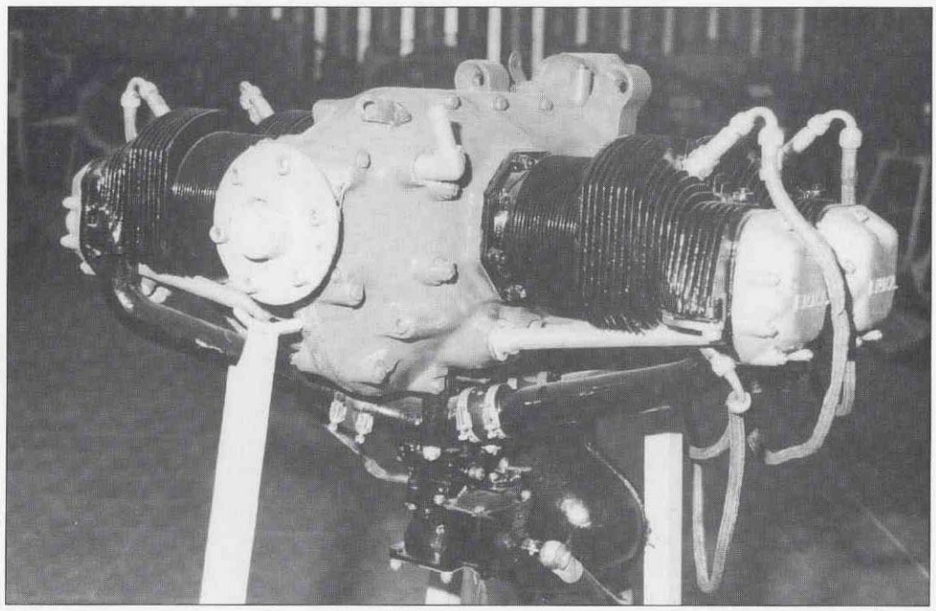
Sus características principales fueron: cilindros "cuadrados ", 110 mm x 110 mm; cilindrada total 7'317 l, relación de compresión 6'5/1; potencia máxima 275 cv a 3000 RPM; sobrealimentado por un compresor centrífugo arrastrado por el cigüeñal con una relación de multiplicación de 7'979/1; reductor de velocidad de la hélice de 0'61/1; funcionando con gasolina de índice de octano 100, como mínimo.

El consumo específico de combustible era de 210 gr/cv.h, el peso del motor 225 Kg, y la hélice funcionaba a velocidad constante, función del ángulo de pala seleccionado.

Del motor "Alción" ENMASA fabricó 3 prototipos.

EL MOTOR "FLECHA"

Este motor con la denominación "Flecha F-1", de 90/95 cv fue diseñado con el objetivo de tener prioridad de utilización en aviones ligeros de aeroclubs y propietarios particulares.



Motor "Flecha", segundo de los motores fabricados por ENMASA, que fue probado en las avionetas AISA I-11 proyectadas por el Ingeniero Aeronáutico español Juan del Campo Aguilera, fabricada entre los años 1951 y 1954. Se muestra en el Museo del Aire.

La designación oficial era de 4(2L) - 00-90; 4 cilindros opuestos horizontalmente, refrigerados por aire; toma directa (sin sobrealimentación); 4 tiempos.

Su cilindrada total era de 3 '46 l, con una relación de compresión de 7/1, pudiendo utilizar gasolina de 80 octanos; el consumo específico de combustible en régimen de crucero era de 210 gr/cv.h.

Fue sometido en el INTA a más de 2000 horas de funcionamiento en banco de pruebas, de las cuales 500 lo fueron de forma ininterrumpida, tras las cuales el motor fue homologado con 90 cv a 2600 RPM, de potencia al despegue.

El motor Flecha realizó sus primeros vuelos de prueba en Santander sobre avioneta "Jodel" fabricada por Aero-Difusión.

ENMASA fabricó15 motores Flecha, 5 prototipos y 10 de preserie

EL MARBORE PARA EL SAETA

A mediados de la década de los años 50 ENMASA fabricó en Barcelona, 100 turborreactores Marbore II de 400 Kg de empuje a 22.600 RPM, en régimen de despegue, al que correspondían 650C de temperatura de salida de gases, y un consumo específico de combustible de 1'17 Kg/h Kg.

Avión de la Hispano Aviación HA-200 R1 "Saeta", con motor Marboré II, que se muestra en el Museo del Aire. El primer prototipo voló por primera vez el 12 de abril de 1955, y el segundo prototipo el 11 de enero de 1957; fue homologado por el INTA en 1958. Se fabricaron 95 aviones de este tipo. El Marboré desarrollaba 480 kg. de empuje; ENMASA fabricó 100 motores de este tipo, con licencia Turbomeca, en su factoría de San Andrés en Barcelona. El ejemplar que se muestra en el Museo voló hasta el 30 de octubre de 1964, y fue entregado al Museo el 28 de octubre de 1969.

Estos motores, de licencia Turbomeca, fueron construídos para propulsar los aviones de la Hispano Aviación HA-200 R1 "Saeta".

ENMASA Y SU FACTORÍA EN ALCALÁ DE HENARES

La necesidad de disponer de instalaciones adecuadas para efectuar la revisión general y reparaciones de turborreactores dio origen a plantear a finales de los años 50 el disponer de factorías especiales para la atención más eficientes a las unidades aéreas del Ministerio del Aire. Con esta premisa ENMASA inició en principio con carácter provisional estas actividades en unos talleres que se instalaron en Alcalá de Henares.

El primer turborreactor que se revisó en dicha factoría fue un J-47 de General Electric que propulsaban los Sabre; esto ocurría el año 1959.

La revisión de motores Marbore comenzó en 1964 y las de los J-85 de General Electric que propulsaban los F-5, se inició en 1970.

Merece especial mención, que en la Factoría de Alcalá de Henares se montó una moderna instalación de Accesorios de sistema de Combustible.

Cuanto antecede coincidía con el comienzo, en la Factoría de San Andrés en Barcelona, de la fabricación de motores Benz de origen alemán.

En Alcalá trabajaban para ENMASA aproximadamente 80 personas. Los talleres se montaron con una inversión de 11 millones de pesetas, y curiosamente las naves principales eran las que en su día estuvieron montadas en la Maestranza Aérea de Marruecos, en Tetuán, primer destino militar en 1947 de quien escribe estas líneas.

Comentamos la Dirección de estos talleres al referirnos a la factoría de ENMASA en Ajalvir.

En 1969, los talleres de Alcalá comenzaron a recibir de la factoría de San Andrés de Barcelona, conjuntos bajo la firma comercial Aries para aplicaciones aeronáuticas; se comenzó a fabricar una gama de motores industriales ligeros Diesel, refrigerados por aire, de potencias, 18,25 y 47 C V, para ser utilizados en equipos de tierra de aeropuertos: grupos electrógenos, motocompresores, tracción de arrastre, así como maquinaria civil para construcción de aeropuertos.

ENMASA Y SU FACTORÍA DE AJALVIR

El 25 de mayo de 1972, era inaugurada la factoría de Ajalvir, que amplió sus actividades notablemente, respecto del taller de Alcalá de Henares, y comenzaron a revisarse los

Inauguración de Factoría de ENMASA en Ajalvir (Madrid); 25 de mayo de 1972. De izquierda a derecha: Excmo. Sr. General Don Julio Salvador y Díez Benjumea, Ministro del Aire; Excmo. Sr. General Don Pedro Huarte-Mendicoa, Director General de Industrias Aeronáuticas; e Ilmo. Sr. Don Manuel Ruiz-Constantino Fernández, Director General de ENMASA, en aquel entonces Tte. Coronel Ingeniero Aeronáutico.

J-79 de los Phantom que habían entrado en servicio en España el año anterior, así como diferentes tipos de turbinas de gas de diversos helicópteros.

La nueva factoría de ENMASA en Ajalvir fue, y sigue siendo, una instalación modelo en su género: dotada con equipos e instalaciones de producción necesarios para hacer revisiones generales de turborreactores, hasta de 30.000 libras de empuje con postcombustión.

Su privilegiada situación en las proximidades del INTA le permitieron aprovechar las instalaciones de dicho Organismo, entre ellas sus importantes laboratorios.

La factoría, ubicada en una superficie de 11 Ha, tenía una superficie cubierta de 7000 m², con una potencia instaladora de 900 KVA.; disponía de 53 máquinas herramientas, 18 bancos de prueba de accesorios y 2 bancos de prueba de motores.

Su capacidad de producción podía alcanzar 340 revisiones/reparaciones de motores al año, 90.000 reparaciones de accesorios, 60.000 piezas fabricadas, con un número de horas producidas anuales máximas de 320.000.

La plantilla de personal se inició con 120 personas.

Es de destacar que el impulsor y mantenedor de las actividades de ENMASA en los talleres de Alcalá de Henares y posteriormente en Ajalvir, fue Manuel Ruiz-Constantino Fernández, Ingeniero Aeronáutico, un hombre que se incorporó a ENMASA, en 1952, un año después de su fundación, con una trayectoria profesional que iniciaría trabajando en proyectos de motores, asistencia técnica al cliente... y, que en 1969, llegaría a ser nombrado Director General de ENMASA, con sede en el domicilio social de la empresa de la calle Antonio Maura, 4 de Madrid.

De Ruiz-Constantino dependía la producción que aún se generaba en la Factoría de San Andrés y las revisiones

Vista aérea de la Factoría de ENMASA en Ajalvir, ubicada en las proximidades del INTA, en el lateral izquierdo de la carretera que une Torrejón de Ardoz con el pueblo de Ajalvir.

de motores que se hicieron en Alcalá y Ajalvir; había sido el creador, en los años 50, de un servicio de asistencia técnica a las unidades de línea que estaba centrado en el Paseo de Recoletos nº19 de Madrid y que tuvo una notable eficacia.

También Ruiz-Constantino había llevado, con anterioridad, la responsabilidad de la adaptación del motor Tigre a la Bucker y de los Marboré al Saeta.

Nombres destacados para la historia de ENMASA en los años de actividad en la factoría de Ajalvir son; Hemilo González, Director de Administración; Antonio Barrón, Ingeniero Aeronáutico, Director de Producción, y Florencio Manteca, Ingeniero Aeronáutico, Jefe de Ingeniería.

A finales de 1972, las Juntas Generales de ENMASA y CASA acuerdan la fusión de ambas sociedades por absorción de ENMASA por CASA. En la reunión del Consejo de Ministros del 7 de julio de 1972 fue aprobada dicha fusión, que tomó carácter jurídico a finales del primer semestre del año 1973.

LA ESCUELA DE APRENDICES ELIZALDE (EAE)

En febrero de 1940, por una orden de carácter interior se creaba la EAE, y se especificaba que el personal de la Casa comprendido entre los 14 a los 20 años pasara a formar parte de la Escuela de Aprendices.

Las tres personalidades a las que se debe la iniciativa y el desarrollo de la EAE fueron Dña. Carmen Biada Vda. de Elizalde, Don Julio de Rentería y Don Manuel Torrado Varela.

Quedó establecido que se desarrollaran los estudios en cuatro cursos, dos por año, esto es dos años de permanencia en la Escuela para posteriormente pasar a formar parte de la plantilla como operarios.

El 1º de abril de 1940 daban comienzo las clases del primer curso.

La enseñanza estaba estructurada en materias de clases teóricas y en materias de clases prácticas, siendo las especialidades a cursar las de: Ajustadores, Dibujantes, Electricistas, Forjadores, Fresadores, Metalúrgicos, Modelistas, Químicos, Rectificadores, Técnicos, Torneros, y Verificadores, además de Administrativos.

Se creó la revista EAE, cuyo primer numero salió a la luz el 7 de agosto de 1941, y el último el nº 26 el 18 de julio de 1962. Queremos dejar constancia aquí que la Revista EAE refleja la vida de la Casa Elizalde y ENMASA, a buen seguro mejor que cualquier otro documento.

La dirección de la Revista quedó encomendada a los 8 primeros alumnos del curso más adelantado, completada por los primeros alumnos de los cursos restantes.

El 24 de diciembre de 1940 se inauguraba un nuevo edifico para la Escuela que albergaba también la Biblioteca.

Recogemos aquí unas manifestaciones del Director General de Elizalde S.A. Don Julio de Rentería con ocasión de la entrega de diplomas a la X promoción el año 1949:

"Son la savia nueva que inyectada en la recia solera de los viejos troncos, aseguran esa labor de continuidad y confianza, normas características de esta Gran Familia, que es la Casa Elizalde".

Los sucesivos directores de la EAE, fueron: Don Luis Torra Almenara (1940-1950), Don José Mª Bruses Darnés (1950-1954), y Don Manuel Mª Alvaro (1954-1962).

Durante la visita que el Jefe del Estado Generalísimo Franco hizo a Barcelona el año 1949, la EAE, hizo entrega a SE de una maqueta de motor Tigre a escala 3/10 que había sido hecho por los Alumnos, y le fue entregado también una colección de los 14 números de la Revista EAE que habían salido a la luz hasta entonces.

La EAE era declarada en noviembre de 1959, por el Ministerio de Educación Nacional, como Centro no oficial reconocido de Formación Profesional Industrial.

En septiembre de 1960, dicho Ministerio designaba a la EAE Centro para impartir las enseñanzas del grado de Maestría Industrial, lo que se llevó a efecto, comenzando aquel mismo año el Primer Curso de la Escuela de Aprendices.

NOMBRES PARA LA HISTORIA DE ELIZALDE Y ENMASA

Además de cuantos hemos citado en nuestra exposición precedente, hacemos, por su relevancia, las menciones siguientes:

- Don Fernando Medialdea Olivenza, Ingeniero Aeronáutico Jefe de los Servicios Técnicos de Elizalde S.A., era galardonado en 1947 con el Premio Juan de la Cierva, por su estudio "Aeropropulsores por reacción". La concesión fue hecha por el Consejo Superior de Investigaciones científicas como resultado del Concurso Nacional de trabajos establecido por dicho Consejo.
- Don Manuel Torrado Varela, Secretario General de Elizalde S.A. ingresaba como miembro de número en la Real Academia de Ciencias de Barcelona, el 27 de febrero de 1948. El Sr. Torrado Varela, entusiasta fundador de las sociedades científico-metalúrgicas españolas, llegó a ostentar la Dirección de la Sección de Metalurgia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

En 1956 la Asociación Técnica Española de Estudios Metalúrgicos (A.T.E.E.M.) a propuesta de su Consejero Técnico Asesor Don Arturo Echevarría, acordó por unanimidad instituir un valioso premio y dos accesits, por un importe total de 85.000 Ptas. para galardonar a los autores sobre el mejor trabajo de fabricación, características y utilización de los aceros finos. El Premio se denominaría "Premio Manuel Torrado Varela" que fuera tan distinguido Director de la A.T.E.E.M.

El 8 de junio de 1957 se otorgaba el "Premio Manuel Torrado Varela" el más importante galardón en el campo metalúrgico, al trabajo titulado: "Contribución al estudio de las posibilidades de utilización de los aceros finos en casos de trabajo a fatiga", del que eran autores Don Manuel Mª Alvaro Periane y Don José Mª Pintado Fe.

Don Manuel Mª Alvaro, Licenciado en Ciencias Químicas, había ingresado en Elizalde S.A. en 1940 y desde 1944 era Jefe de los Laboratorios.

Don José Mª Pintado Fé, Ingeniero Aeronáutico, había ingresado en ENMASA el año 1953 en el Departamento Técnico, había sido con anterioridad Jefe de Talleres de la Maestranza de Albacete y del Taller Base de la Academia General del Aire, de la que fue nombrado profesor.

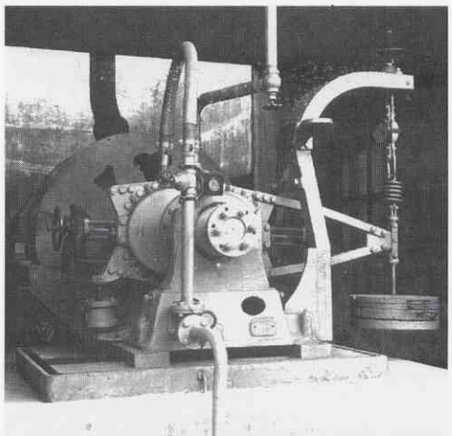
Es menester anotar que a partir del año 1940, se instituyó por Elizalde S.A., que todos los años se entregaran distinciones consistentes en emblemas de águilas de diamante, platino, oro, plata y bronce a aquellos empleados que cumplieran un dilatado tiempo de permanencia en la Empresa:

Aguila de Diamante a los 50 años; de Platino a los 40; de Oro a los 30; de Plata a los 20, y Aguila de Bronce a los 15.

LAS INSTALACIONES DE LAS FACTORIAS DE ELIZALDE Y ENMASA EN BARCELONA

Las primeras actividades de reparación de automóviles, por Vallet-Biada-Elizalde se iniciaron en los talleres ubicados en la Calle Valencia, de Barcelona; hoy es el nº 302 de dicha

Factoría de San Andrés (Barcelona). Freno dinamométrico tipo Froude, para medición de potencias de motores alternativos.



Serie de motores Tigre dispuestos, en la Factoría de San Andrés, para ser enviados a las fábricas de aviones y a las unidades aéreas. Fotografía ENMASA.

calle en donde existe una Casa de la Cultura con denominación de Centro Civil de la Casa Elizalde.

La fábrica Biada-Elizalde, de automóviles, comenzó ocupando una extensión superficial de 10.000 m² (100m x 100m), correspondiente a una manzana entera del ensanche de Barcelona, encuadrada por las calles de Córcega, Rosellón, Bailén y Paseo de San Juan, de aquí que los talleres en este emplazamiento fueran conocidos como Factoría de San Juan. Esta manzana de terreno la compraron los Biada-Elizalde por 200.000 pesetas, pagadas en su mayor parte en monedas de oro de 25 pesetas y el resto en billetes.

En 1928, de los 10.000 m² de superficie, 6000 m² estaban ya cubiertos, y albergaban 47 tornos, 21 fresadoras, 10 taladradoras, 14 máquinas de chapistería, 21 dedicadas a la fabricación de útiles y matrices, 9 prensas para estampar y forjar, 21 máquinas para tornillería y piezas pequeñas de acero, 11 para distintas operaciones auxiliares de montaje, 11 para pruebas de motores, 8 para carpintería, 13 hornos de distintos tipos para tratamientos térmicos, 8 baños electrolíticos y un laboratorio cualificado para análisis metalográficos. En conjunto el número de máquinas principales en aquel año de 1928 era de 182.

Ya aquel año de 1928, el número de obreros y empleados alcanzó la cifra de 423, pudiendo producirse 100 motores de 450 cv por año.

El alma de aquella organización fue Don Julio de Rentería y sus colaboradores Sres. Sancho, Rubio, Guerendain...

Durante la Guerra Civil 1936-1939, la Fábrica de San Juan, que estaba siendo utilizada por el Gobierno de la República fue bombardeada en dos ocasiones, una por la Escuadra a las 10 de la noche y otra por la aviación, a las 12 del mediodía. Los bombarderos destruyeron la sala central de pruebas de motores y otros serios desperfectos que motivaron la diseminación de la fábrica, trasladándose las oficinas técnicas al Paseo de la Bonanova y al pueblo de la Floresta; los talleres se trasladaron a Monistrol de Montserrat y a diferentes pequeños locales de Barcelona.

Los resultados del bombardeo marítimo fueron inspeccionados por oficiales de la Escuadra británica que se encontraba a la vista de Barcelona, quienes comprobaron como desde 10 millas de distancia habían sido conseguidos cinco impactos en la Factoría de San Juan.

Durante el período que duró la Guerra Civil, la fabrica fue colectivizada con el nombre de SAF 8, cesando en absoluto toda intervención por parte de la Sociedad Elizalde. En aquellos años se dedicaron principalmente a la fabricación de material de guerra, especialmente bombas de aviación, comenzando a fabricarse el motor ruso M25, copia del Wright Cyclone americano, y se inició también la preparación del motor Natacha.

Al finalizar la Guerra Civil; comenzó a montarse la Factoría de San Andrés en el extraradio de Barcelona con dos misiones principales que cumplir: montar las piezas fabricadas y entregadas por la Factoría de San Juan, formando con ellas el motor, y probar dichos motores antes de su entrega.

La Factoría de San Andrés estaba ubicada al NE de la Factoría de San Juan, en las cercanías del margen derecho del río Besós, en el cruce de la carretera de San Adrián con la calle de la Ciudad de Asunción, frente a la calle de Fray Junípero Serra.

En el bienio 1940-42, se amplían las instalaciones de la Factoría de San Juan, con las secciones de Electricistas y Modelistas, la Sección de Estudios, Proyectos y Taller de Prototipos y se construye una nave para taladradoras, tornos automáticos y verificación final. Se inauguraba en San Andrés la nave de Montaje de motores.

En el período 1942-44 se terminó una nueva nave en la factoría de San Andrés para almacén de motores terminados y piezas de repuesto, así como un Laboratorio químico y Metalúrgico.

En 1944-46 se montaron en San Andrés instalaciones especiales de "Magna fluc".

En 1947 comenzaron a instalarse en San Andrés nuevos edificios para forja, prensa y chapistería. Como detalle curioso en estas construcciones, los obreros de la casa constructora "Fundiciones Torra" hicieron observar que una de las torres que sirvieron en 1878 para la edificación del monumento a Colón en Barcelona, estaba siendo utilizada 69 años después para la elevación y colocación de estas nuevas instalaciones de forja.

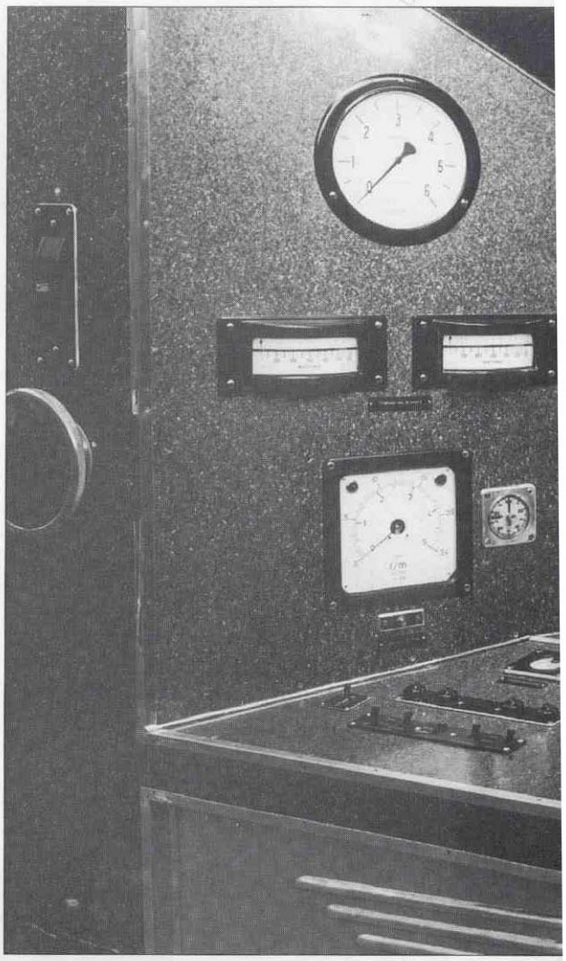
Dentro del programa de modernización de las instalaciones de la Factoría de San Andrés por ENMASA, se acometió la construcción de cuatro nuevos bancos de prueba, el primero de los cuales entró en funcionamiento el 26 de abril de 1954, para hacer los primeros rodajes del turborreactor Marboré II.

En 1958 se terminaban las obras de la nueva Factoría de ENMASA en San Andrés del Palomar, obras dirigidas por el Ingeniero Jefe del Departamento de Obras de ENMASA, Don Antonio Guerendiain Ponte.

El complejo de la nueva factoría, estaba formado por dos edificaciones, una el edificio principal distribuído en una planta semisótano y tres sobre la superficie, con una superficie total superior a 24000 m², en donde se ubicaron los grandes talleres, almacenes, Escuela de Aprendices, Oficinas Técnicas y Administrativas y otra edificación auxiliar de 1500 m² de superficie cubierta en donde se instaló el Servicio Médico, Comedores, Cocinas y locales para la obra social de "Educación y Descanso". En total casi 26.000 m² de superficie cubierta.

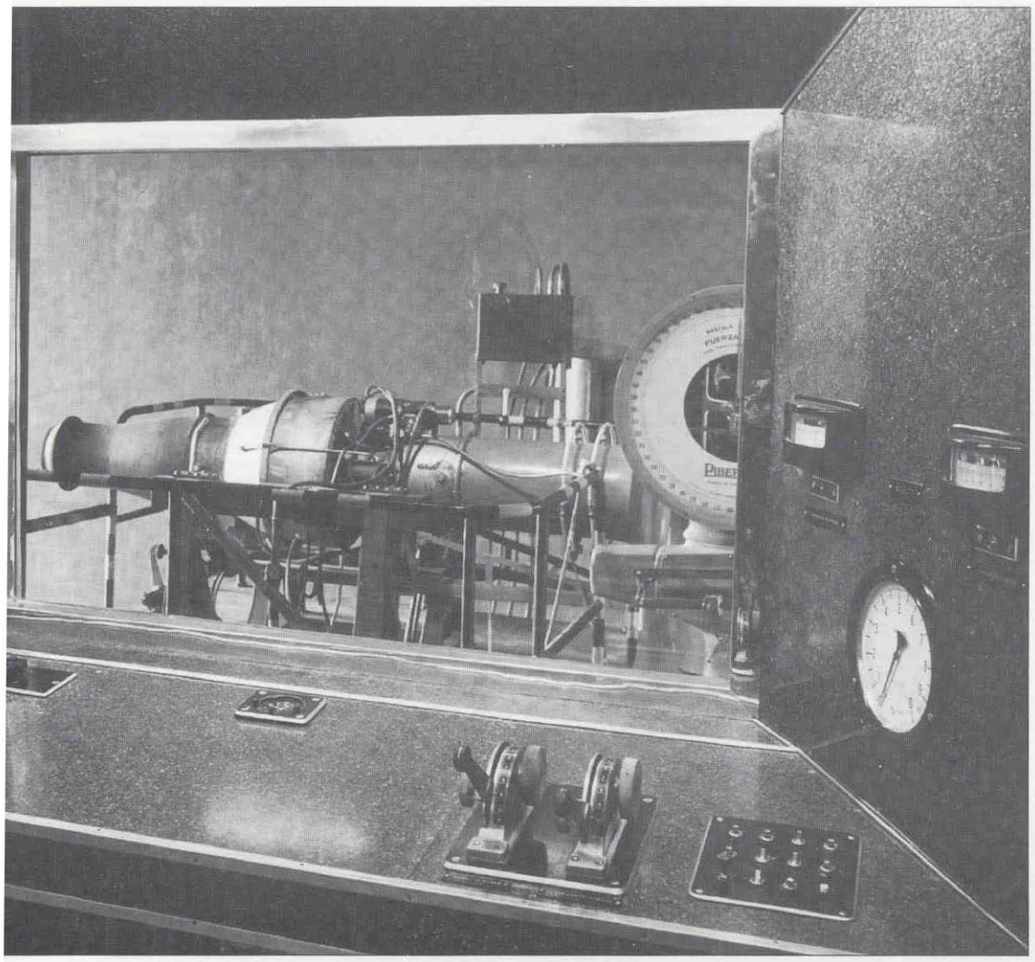
La nave del taller tenía casi 11.000 m², la de Tratamientos 1.700 m² y los talleres auxiliares de la EAE, 500 m².

La obra tuvo características extraordinarias que, una vez finalizada, comenzó a recibir la maquinaria de la Factoría de San Juan.



Consola de control para ensayos del motor Marboré II, en uno de los bancos de prueba de la Factoría ENMASA en San Andrés, Barcelona.

Factoría de San Andrés (Barcelona). Una vista de la Sala de Montaje del Taller de Motores Alternativos.



EXPOSICIONES DE LA CASA ELIZALDE Y ENMASA

A lo largo de la vida de estas dos empresas, fueron muchas las exposiciones en las que presentaron muestras de su producción de motores de aviación.

Reseñamos, como más destacadas, la de la Casa Elizalde en el II Congreso Nacional de Ingeniería, el año 1950, y la de ENMASA en la XXV Feria Internacional de Muestras de Barcelona, el año 1957.

– II Congreso Nacional de Ingeniería.

Promovidos y organizados por el Instituto de Ingenieros Civiles, se celebraron los años 1919 y 1950, el I y II Congreso Nacional de Ingeniería (el III se ha celebrado en 1991, organizado por el Instituto de la Ingeniería de España, sucesor de aquella institución).

En la Exposición del II Congreso Nacional de Ingeniería que tuvo lugar en Torrejon de Ardoz (Madrid), participaron 20 empresas o instituciones aeronáuticas; es considerada como la mayor exposición aeronáutica en España, habida hasta ahora.

"Elizalde S.A." tuvo en la exposición una muestra destacada con la presentación de diversos motores "Beta", "Tigre" y "Sirio".

La inauguración fue presidida por el Ministro del Aire General González Gallarza, acompañado de diversas personalidades militares y civiles.

La exposición estuvo abierta 8 días y fue visitada por el Ministro de Industria y Comercio Sr. Suances, los Jefes de Estado Mayor de los tres Ejércitos, Ingenieros de todas las especialidades y numeroso público.

– XXV Feria Internacional de Muestras de Barcelona.

Fue visitada por su Excelencia el Jefe del Estado Generalísimo Franco y su esposa, que se detuvieron expresamente en el Stand de ENMASA, en donde recibieron las explicaciones del Presidente-Gerente de ENMASA Don Modesto Aguilera Morente y del Jefe del Departamento Técnico Don Fernando Medialdea Olivenza.

De los motores expuestos en la Feria son de destacar el "Tigre", el "Flecha", el "Sirio", el "Alción", los "Beta", 3 y 4, y el turborreactor Marboré III

BIBLIOGRAFIA

- AEREA Revista ilustrada de la Aeronáutica Nº 1 junio 1923, y toda la colección.
- Revista EAE Escuela de Aprendices Elizalde Nº1 (Agosto 1941) a nº26 (Julio 1962) Barcelona
- Historia de la Aeronáutica Española José Gomá Orduna. Madrid 1950
- Cataluña, sus Hombres y sus obras Carlos Soldevilla. Barcelona 1955
- Revista AVION En el 50 Aniversario de Elizalde/ENMASA Madrid, Enero 1959
- Encyclopedie Mondiale des Avionics Civils. E. Angelucci. Editorial Mondadori. Milán 1981
- Crónica de España Plaza y Janes Editores. Barcelona 1988
- Crónica de la Técnica. Plaza y Janés Editores. Barcelona 1989
- "Les moteurs a pistons aeronautiques français 1900-1960". Editions Lariviere. París 1989
- Tres escuelas y veinte promociones de Ingenieros Aeronáuticos. José Mª Roman Arroyo. ETSIA. Madrid 1993
- Revista AEROPL4NO, Nº12. Proyectos de Aviones I-11, I-115 e Instituto de Historia y Cultura Aeronáuticas. Madrid 1994
- Aviones españoles desde 1910 Jaime Velarde Silió. Fundación Infante de Orleans. Madrid 1995
- Archivo General e Histórico del Aire. Castillo de Villaviciosa de Odon (Madrid) 1995 y 1996
- Museo del Aire (Cuatro Vientos) 1995 y 1996

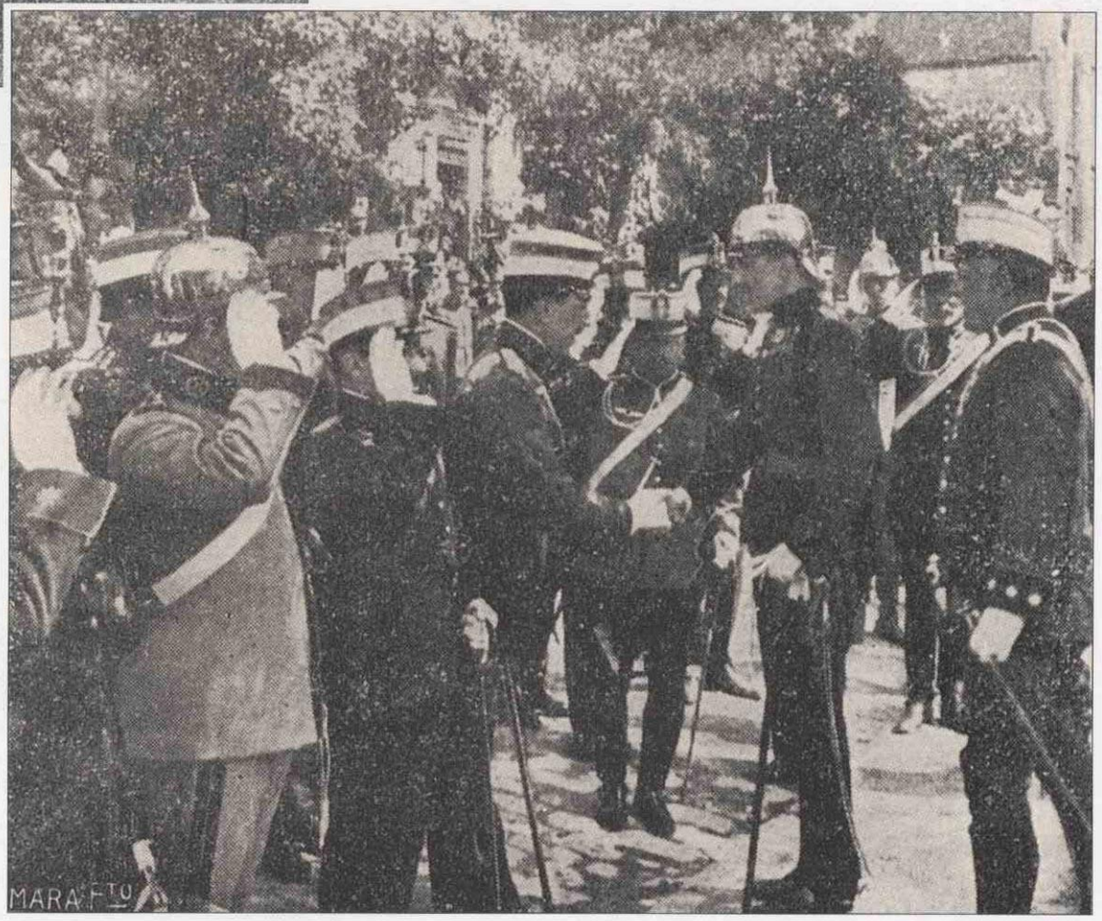
El Monumento del Ejército del Aire de la Plaza de la Moncloa

FLORENTINO CARRERO GARCÍA
Coronel de Aviación

Desde el día 22 de febrero del presente año, se puede contemplar en los jardines de la plaza de la Moncloa, un monumento que el Ejército del Aire dedica para su mayor gloria "A los que dieron su vida en acto de servicio".

A su inauguración, realizada con los máximos honores en parada militar, asistió el Rey Juan Carlos I que depositó una corona al pie del mismo. Momento culminante fueron las salvas de fusilería seguidas por el Toque de Oración. El acto terminó con el desfile de las tropas que rindieron honores.

Realmente, lo que se efectuaba era la "reinauguración" del monumento en su nuevo emplazamiento, del que ya inaugurara el abuelo del actual monarca, Alfonso XIII, un 16 de junio de 1918, en su primer emplazamiento de la hoy plaza del Marqués de Cerralbo.



(Arriba): El monumento erigido en la calle de Ferraz a la memoria de las víctimas de la aviación militar, obra del escultor señor Delgado.
(Debajo): S.M. el Rey Alfonso XIII saludando a los aviadores militares en el acto de la inauguración del monumento.

Dedicado entonces "A las víctimas de la aviación militar española", es decir, a los pilotos y tripulaciones que morían en el curso de una misión de vuelo, fue recepcionado por el Coronel Director de la Aeronáutica, Rafael Moreno Gil, que dio las gracias en nombre de los aviadores, y al que S.M. el Rey entregó el acta de propiedad del mismo. En dicho documento, escrito en pergamino con caracteres góticos y ornamentación renacentista, figuraba, además del escudo de Madrid, "las alas de aviación" en gran tamaño, que muy probablemente fuesen las primeras impresas en un documento con carácter de emblema.

La génesis de este monumento, hay que buscarla en el interés y popularidad, e incluso polémica, que despertaba la aviación en las primeras décadas del presente siglo, tanto en los estamentos científicos, intelectuales, militares y deportivos, como a nivel popular en Europa, y sobre todo en Francia, desde que en 1906 Santos Dumont lograra elevarse del suelo con un aeroplano en este país y, especialmente, cuando un par de años después los hermanos Wright, que ya habían conseguido volar en 1903 en Carolina del Norte (EE.UU.) realizaran una exitosa gira de exhibiciones por el Viejo Continente.

Ni que decir tiene, "que esos locos que volaban aquellos cacharros", fueron considerados como héroes por el solo hecho de pilotarlos. Y como el aeroplano fue rápidamente incorporado a los ejércitos interviniendo en acciones bélicas (1), los aviadores militares gozaron con mayor motivo de esta aureola.

Por todo ello, cuando en el año 1912 se produce en el aeródromo de Cuatro Vientos -cuna de la aviación militar española- un accidente de vuelo, a consecuencia del cual resulta gravísimamente herido el Capitán de Infantería Celestino Bayo Lucía, cuando realizaba las pruebas regla-

---

(1) La primera intervención de aviones en el campo de batalla, la efectúa Italia durante la conquista de Libia e Islas del Dodecaneso (1911/13) de forma esporádica. Pero es el Ejército Español el primero en emplear en el año 1913 una unidad orgánica de aviación de forma regular en la campaña de Marruecos, donde, en una misión de bombardeo, resultan gravemente heridos por bala de fusil, el piloto Teniente Julio Rios y el observador Capitán Manuel Barreiro, siendo los primeros aviadores en derramar su sangre en acción de guerra.

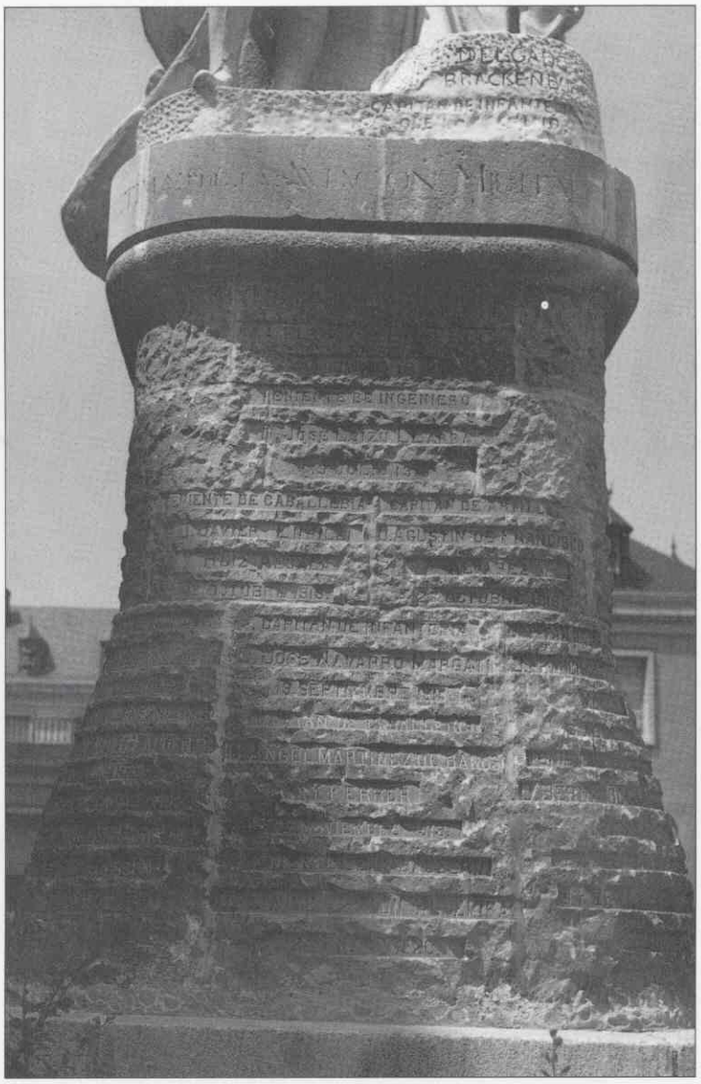
mentarias de los "8" para la obtención del título de piloto de segunda (2), al precipitarse en tierra su aparato, el suceso causó una profunda conmoción en todo el país.

El Rey Alfonso XIII, ausente de Madrid, telefonea repetidamente al Hospital Militar de Carabanchel (hoy "Gómez Ulla") para enterarse del estado del herido. Y cuando fallece tres días después, la Reina Madre María Cristina, acude al mismo para rezar una oración por su alma. Al entierro asiste el Ministro de la Guerra, el Capitán General de Madrid, autoridades y militares, junto a multitud de personas.

Pocos días después, es publicada una R.O. que dice: ***"Artículo único. El servicio militar de aeroplano, incluyendo el período de instrucción, se considerará como de campaña y dará derecho, al personal del Ejército y la Armada que los tripulen como pilotos, observadores o desempeñando cualquier otro cometido y lleve a cabo algún acto de reconocido mérito o sufra accidente más o menos grave, a los beneficios de tiempos de guerra. En caso de muerte la familia del causante disfrutará de los derechos concedidos a los fallecidos en campaña".***

Pero las "víctimas" - como se decía entonces- comenzaron a engrosar la lista de bajas, a medida que la aviación militar, prácticamente la única que por aquel entonces volaba en España de forma continua y regular, iba incrementando su actividad.

La idea de levantar un monumento a la memoria de los aviadores militares muertos en el cumplimiento de su deber, así como erigir un mausoleo al Capitán Bayo, la lanza un polifacético "sportman" de la época que destacaba en la práctica de arriesgados deportes (3). La propuesta de Ricardo Ruiz Ferry, que así se llamaba, fue recogida por el Capitán de Ingenieros Emilio Jiménez Millas, muerto



(2) Del Reglamento para el Servicio de la Aeronáutica. Pruebas de vuelo exigibles a los alumnos (idénticas a las establecidas por la F.A.I. para pilotos de aeroplano de segunda). Entre otras: a) Dos recorridos de más de cinco kilómetros cada uno sin tocar tierra, desarrollados entre dos postes indicadores establecidos al efecto en el aeródromo, cambiando de mano en cada vuelta, de modo que la proyección horizontal de cada circuito sea un "8" y contando como distancia recorrida la que separa los dos postes multiplicada por el número de trayectos efectuados.

Nota: *Esta prueba era bastante peligrosa para aquellos aviones, con casi prácticamente velocidad única, próxima a la de pérdida, donde la sencilla maniobra de inclinar el aparato podía precipitarlo al suelo. En algunas escuelas francesas, como la del "Antonielle", todavía estaba en 1910 terminantemente prohibido "inclinar el plano" en los virajes.*

(3) Ricardo Ruiz Ferry era aerostero, practicaba el alpinismo y automovilismo. Llegó a ser presidente de la Real Sociedad de Alpinismo "Peñalara" y del R.A.C.E. También propietario, editor y redactor de la revista "Heraldo Deportivo" que fundara en el año 1915.

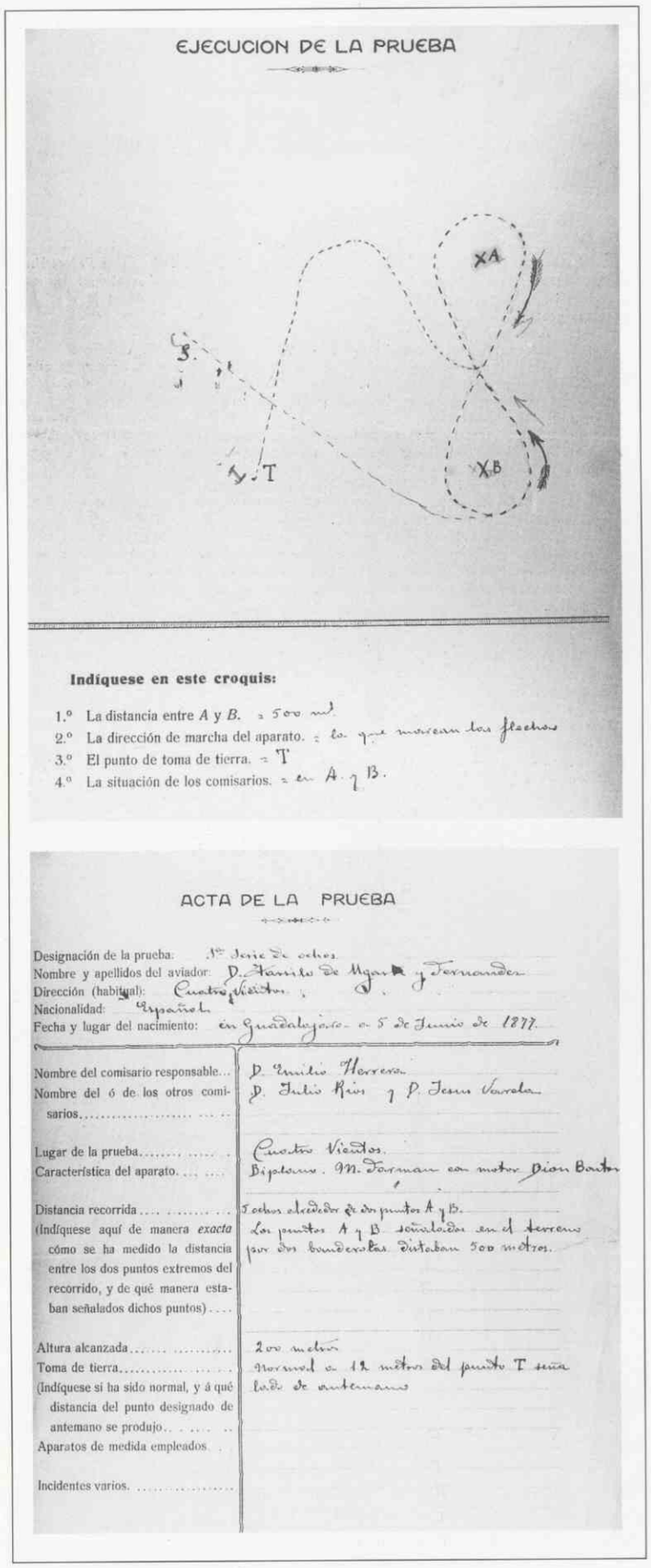
también cuando realizaba el curso de piloto (4), que abre una suscripción a la que prácticamente se suma toda la oficialidad del Ejército, siendo la cuota máxima de una peseta, cerrándose ésta al alcanzar la cifra de 9.000 pts., con lo que se construye el monumento y el mausoleo (5), así como se coloca una lápida en recuerdo de los aviadores en el Cementerio de Carabanchel.

Tras permanecer algo más de medio siglo en su primer emplazamiento, no muy idóneo por ser más que una plaza, una encrucijada de la calle Ferraz con el paseo del Pintor Rosales; con ocasión de una reforma viaria, es trasladado en 1973 al jardincillo lateral del entonces Ministerio del Aire, que se abre sobre el paseo de Moret, donde permanece olvidado y casi desconocido.

El monumento se encontraba en la actualidad ya muy deteriorado por el paso del tiempo y la polución. Así pues, aprovechando la profunda remodelación efectuada en la plaza de la Moncloa, con motivo de la construcción de una estación subterránea de autobuses y cierre de la línea VI del Metro, se decide cambiar su emplazamiento a un lugar más visible en los jardines de la plaza, a la par que restaurarlo y remodelar su basamento, tanto para realzarlo como para adecuarlo a su nuevo cometido, a la memoria de los que dieron su vida en acto de servicio.

Realmente, sólo se ha conservado del antiguo monumento su pedestal original, pues el grupo escultórico que lo remata, obra del Capitán de Infantería Manuel Delgado Brackembury, que lo esculpió altruísticamente, es una copia del primitivo, el cual, ha sido instalado en el Museo del Aire de Cuatro Vientos. Tiene como figura central un aviador en pie, con la mano derecha apoyada en la cintura, vestido con traje de vuelo de aquellos tiempos: chaquetón de cuero cruzado a la derecha con doble fila de botones y cuello cerrado, pantalón de montar y botas con polainas, casco chichonera con visera y manoplas quitadas en la mano izquierda.

Está escoltado por dos alegóricas musas, situada una de



EJECUCION DE LA PRUEBA

Indíquese en este croquis:

1.º La distancia entre *A* y *B*. = 500 m.
2.º La dirección de marcha del aparato. = la que marcan las flechas
3.º El punto de toma de tierra. = T
4.º La situación de los comisarios. = en A. y B.

ACTA DE LA PRUEBA

Designación de la prueba: 1.ª Serie de ocho.
Nombre y apellidos del aviador: D. Francisco de Agüera y Fernández
Dirección (habitual): Cuatro Vientos
Nacionalidad: Español
Fecha y lugar del nacimiento: en Guadalajara a 5 de Junio de 1877

Nombre del comisario responsable...	D. Emilio Herrera
Nombre del ó de los otros comisarios.....	D. Julio Ríos y D. Jesús Varela
Lugar de la prueba.....	Cuatro Vientos.
Característica del aparato.....	Biplano. M. Farman con motor Gnom Bouton
Distancia recorrida..... (Indíquese aquí de manera *exacta* cómo se ha medido la distancia entre los dos puntos extremos del recorrido, y de qué manera estaban señalados dichos puntos)....	5 ochos alrededor de dos puntos A y B. Los puntos A y B señalados en el terreno por dos banderolas distaban 500 metros.
Altura alcanzada.....	200 metros
Toma de tierra..... (Indíquese si ha sido normal, y á qué distancia del punto designado de antemano se produjo.....	Normal a 12 metros del punto T sin lado de antemano
Aparatos de medida empleados.	
Incidentes varios.....	

---

(4) Capitán de Ingenieros Emilio Jiménez Millas

Incorporado a la segunda promoción de pilotos procedente de la Aerostación Militar, sufre durante el curso un accidente rompiéndose las dos piernas. Restablecido, reanuda el curso de vuelo con la sexta promoción y cuando realizaba las pruebas para el título de piloto de 2ª, pierde la vida al caer desde una altura de unos 500 metros, al ser despedido del aeroplano. Este tipo de accidente se produjo con relativa frecuencia en aquellos primeros tiempos, como consecuencia de no ir atados los pilotos. Murieron de esta manera: Tte. G.C. Máximo Ramos Martín, Tte. Cab. Camilo Chacón Almeda y Cte. Cab. Benigno Lomas Arce.

Pero si breve fue su ejecutoria aviatoria, no lo fue así la aerostera muy meritoria: en 1902, a bordo del globo "Marte", del que forma tripulación, al ser impulsados por el viento contra la Sierra de Guadarrama, jamás atravesada por aeronave alguna, no dudan sobrevolarla pese a desconocer el comportamiento del aerostato en la montaña, frente a fuertes corrientes y turbulencias del aire en estos parajes. En 1916 gana en propiedad la Copa San Esteban de Cañongo (vuelo en el año de más de 100 km.), que ya se había conseguido con carácter provisional los años 1913/14/16. Con el Coronel Vives y el mecánico Quesada, integra la tripulación del dirigible "España", con ocasión del vuelo realizado por el Rey Alfonso XIII.

(5) El mausoleo al Capitán Bayo en el Cementerio de Carabanchel, es un pequeño y austero monumento de mármol blanco sin pulir y estilo neoclásico, con cerca del mismo material. En la parte frontal aparece la siguiente inscripción: "Mausoleo erigido por Suscripción / entre los generales / jefes y oficiales / de todas las armas / y cuerpos del ejército".

Sobre la lápida: "Al malogrado Capitán de Infantería / D. Celestino Bayo Lucia / Primera víctima de la aviación militar / en cumplimiento de su deber / 6 de abril de 1878 / + 29 de junio de 1912 / R.I.P."

Por su parte trasera, hay un hermoso y emotivo relieve, formado por una hélice de madera rotas sus aspas, sobre la que se inclina y tapa en parte, como queriéndola envolver, la Bandera de España; tras ella, una rama de laurel y otra de olivo, se elevan hacia la eternidad.

ellas en un plano más elevado que el aviador, vestidas ambas con túnica helénica y corte de pelo clásico. La que aparece en pie, porta una rama de laurel en su mano derecha que apoya sobre el corazón, y la sentada, lee un libro que mantiene sobre sus rodillas. Representan -creemos- la primera el VALOR y la segunda la CIENCIA, si tenemos en cuanta la leyenda de la parte posterior de la cornisa del pedestal del monumento, que dice: "el valor y la ciencia garantizan la patria".

También en el dorso del citado grupo escultórico, destaca un simbólico motor en estrella, con las palas de su hélice de madera rotas y un águila muerta con la cabeza hacia abajo y las alas semidobladas, que representan al aviador caído en accidente de vuelo.

Lo que es completamente nuevo es su basamento, muy diferente al anterior y de mayor porte. Consta de una amplia plataforma rectangular de piedra, elevada sobre el nivel del suelo, a la que se accede mediante un par de escalones a través de una avenida enlosada. Un hexaedro de granito de un par de metros de alto, sirve ahora de asentamiento al monumento, a la vez que de soporte de sendas lápidas conmemorativas (6). Remata el basamento, cercado con pilares de piedra unidos con cadenas, un pebetero de metal sobre un ara de piedra para que arda una llama votiva. Su iluminación hace resaltar durante la noche de modo especial la blanca caliza de las figuras del grupo escultórico.

Pero sin duda, la parte más interesante y emotiva es el pedestal, que como ya se ha dicho es el original, y en cuya cornisa lleva esculpidas en derredor sobre la piedra, además de la mencionada, por su parte delantera, la siguiente leyenda: "A las víctimas de la aviación militar española".

La idea inicial, fue la de ir grabando en el mismo, los nombres de los caídos en vuelo, con indicación de empleo, arma o cuerpo y fecha del óbito. Y así se hizo, apareciendo ya en el día de su inauguración con ocho nombres, correspondientes a los fallecidos entre 1912/1917 (siete años); pero en los cinco años siguientes (1918/1922), hubieron de añadirse hasta treinta y cuatro nombres más, con lo que el espacio destinado a tal fin, quedó completamente ocupado con un total de cuarenta y dos nombres.

Si se estudian la secuencia de las muertes acaecidas en el segundo período, en la relación que al final se incluye como anexo, se observará que en cada uno de estos años excepto en 1918-, vinieron a fallecer un número prácticamente igual al de todos los grabados en el día de la inauguración del monumento, con la circunstancia de que en el último año, 1922, lo fue solamente en seis meses.

¿Cual fue la causa?. Durante los años de la I Guerra Mundial (1914/1918), la Aeronáutica Española, sin posibilidad de cambio del material de vuelo, queda casi colapsada, disponiendo de pocos aviones completamente agotados. En 1919, en el aeródromo de Getafe apenas se cuenta con dos o tres aviones en vuelo y en el de

---

(6) Inscripción de la lápida frontal del monumento:

"El Ejército del Aire / a los que dieron su vida / en acto de servicio".

Inscripción de la lápida trasera:

"El monumento a las / víctimas de la aviación militar española / erigido por suscripción pública / fue inaugurado en su emplazamiento original por / S.M. Alfonso XIII / el 16 de junio de 1918".

"Su traslado y reconstrucción / en este nuevo emplazamiento se ha realizado / con la colaboración del ejército del aire y el Excmo. Ayuntamiento de Madrid / siendo reinaugurado por / S.M. Juan Carlos I / el día 22 de febrero de 1996."

Alcalá se comienza un curso de vuelo con un solo aparato en el campo.

Así, cuando en ese mismo año se comienza a recibir los primeros aviones, procedentes de los excedentes de guerra de los aliados, éstos son de unas características tan superiores, que no admiten comparación alguna con los viejos modelos de anteguerra y que hay que volarlos con técnicas, métodos y tácticas muy diferentes. La transformación al nuevo material de los pilotos, la mayoría bastante desentrenados, supuso un esfuerzo violento y difícil que solamente se consiguió superar a base de un cruento sacrificio a costa de sangre.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que en todo este período que se está considerando, las tripulaciones vuelan todavía sin paracaídas, que de llevarlo se hubiera evitado sin duda alguna muerte. A esto hay que añadir además que los primeros aviones recibidos, habían participado en la guerra, teniendo sus motores muchas horas de vuelo con frecuentes averías, como también en sus sistemas. En los traslados, había un 40% de probabilidades de no conseguir llegar directamente al destino, con tomas de tierra forzosas. Verdaderamente, en aquellos años, todavía el simple hecho de volar era ya un gran riesgo, que aumentaba en los primeros vuelos, cuando el piloto no dominaba bien aún el aparato.

Y ésto ha sido así, porque dentro del período de años que median entre la primera y la última de las víctimas que aparecen grabadas en el pedestal (1912/1922), todas murieron en accidente de vuelo y no en combate, con la única excepción de cuando al regreso de un bombardeo en Marruecos, explosionó al aterrizaje una bomba que había quedado enganchada en el avión, falleciendo a consecuencia el observador (7).

---

(7) El hecho ocurre el 12 de julio de 1920, durante un vuelo de bombardeo de un "Havilland" pilotado por el soldado José Varela Rodríguez y el Capitán Francisco Rojas Guisado como observador, cuando una bomba queda enganchada en el aeroplano, lo que les obliga a permanecer en el aire largo tiempo tratando de desprenderla sin conseguirlo, pues no pueden saltar al aire por no llevar paracaídas. Al tratar de aterrizar hace explosión la bomba destrozando el aparato, costándole la vida al observador, como se ha dicho, y heridas leves al piloto.

En relación con el soldado Varela, es trágica la secuencia de accidentes de vuelo que sufre en sólo los meses de junio y julio de 1920, hasta terminar matándose.

Procedía del Regimiento Zaragoza nº 8, obteniendo el título de piloto de aeroplano de segunda clase en el aeródromo de Alcalá el 20 de marzo de 1919 y el de primera el 30 de noviembre del mismo año.

Accidentes contabilizados en los dos meses citados:

Al tomar tierra, se lleva por delante a un obrero que trabajaba en un tejadillo, causándole la muerte.

Con el Tte. Vall de pasajero, hace un aterrizaje violento en Samia Ranne (Tetuán), sin consecuencias graves.

Volando un "Havilland", sufre en campo enemigo una caída en barrena desde 200 metros del suelo, salvándose milagrosamente.

Volando como pasajero en un "Farman 50", resulta ileso al destrozarse el aparato en la toma de tierra.

Accidente de la bomba ya reseñado.

En vuelo de Sevilla a Tetuán con un "Havilland" en el despegue con pérdida de velocidad desde Cártama (Málaga) se estrella, costándole la vida. El pasajero Ctan. Legorburu, sufre heridas graves.

Hecho este sorprendente, porque la aviación había venido realizando acciones de guerra en Marruecos de forma continua desde 1913, aunque el frente terrestre se mantuviese casi inactivo durante estos años, y que consistían en vuelos de reconocimiento, fotográficos y cartográficos, junto con bombardeos de castigo en la retaguardia enemiga. Y a partir de 1921, como consecuencia del desastre de Anual, se la emplea en el abastecimiento de las posiciones sitiadas, ametrallamiento y bombardeo de las fuerzas atacantes de forma intensa. Intervención heroica, como la desde el campo de Hípica de Melilla, de dimensiones mínimas, donde además tanto al despegue como al aterrizaje los hacen bajo el fuego de fusilería del enemigo, situado a tan solo 800 metros de distancia. Los aviones regresaban las más de las veces con varios impactos de bala, llegando en una ocasión a contarse 17 en una sola misión.

Riesgo que aumenta aún más, cuando el 22 de diciembre de 1921, en el curso de las operaciones sobre Ras Tikerman, todos los aviones de la escuadrilla de Melilla inician la táctica del vuelo rasante, en pescadilla, precursor de las famosas "cadenas" de nuestra Guerra Civil y que ha sido conocido en el mundo como "vuelo a la española".

La secuencia fue que las tripulaciones resultasen heridas, a veces de gravedad, y los aviones derribados, cayendo algunos en territorio enemigo, siendo en una ocasión imposible de recuperar a la tripulación que cae prisionera. Pero como se ha señalado, salvo la excepción citada, no aparece ninguna baja mortal en los textos consultados (la primera muerte en combate ocurrió dos meses después, el 27 de agosto de 1922, durante las operaciones sobre Azyb-de-Midar, donde fue herido gravemente el Teniente Ramón Ciria, falleciendo a poco de tomar tierra en Dar Druis).

Puede observarse también en el pedestal de las "víctimas" que en el mismo aparecen, pertenecen a distintas armas y cuerpos, incluído Sanidad y Guardia Civil. Ello es debido a que entonces en el Servicio de Aeronáutica, a excepción de la primera promoción de pilotos que lo fueron exclusivamente de Ingenieros, podían ingresar de cualquier procedencia, conservando su graduación de origen, aunque dentro del Servicio tuviesen una especial.

También, que aparecen los nombres de cuatro soldados y un cabo. En relación con los mismos, señalar que a partir del año 1919, se hicieron cursos específicos de pilotos de tropa, al que podían concurrir cabos y soldados. Por otra parte, los ametralladores-bombarderos fueron siempre clases de tropa, como también los mecánicos, montadores y fotógrafos.

Y para terminar, un breve comentario sobre cómo fue recibido este monumento públicamente. Según hemos podido leer, lo cierto es que el mismo no estaba en modo alguno a la altura de lo que se pretendía conmemorar. Fueron muchos los que pensaron entonces -y también otros lo piensan ahora- que debería ser erigido por los poderes públicos uno de mayor entidad, dado su significado. El mismo Ruiz Ferry, promotor de la idea, escribiría en 1918, las siguientes palabras, proféticas en parte porque ya señalaban lo que sería el poder aéreo: ***"La aviación, repetimos, es el más importante elemento de la defensa nacional y los que lo practican en este aspecto, merecen en vida máximas consideraciones, y muertos en servicio, una admiración respetuosa que ha de enseñar a sentir precisamente el monumento que nosotros solicitamos".***

Por todo ello, añadimos:
Su lámpara votiva debería estar siempre encendida en eterno homenaje. Y qué mejor que para alimentar su llama que utilizar el keroseno que se retira de los reactores cuando entran en revisión y que ha ido en el aparato en el transcurso de una misión de vuelo.

Relación de nombres de los aviadores caídos grabados en el pedestal del monumento

En el momento de su inauguración:

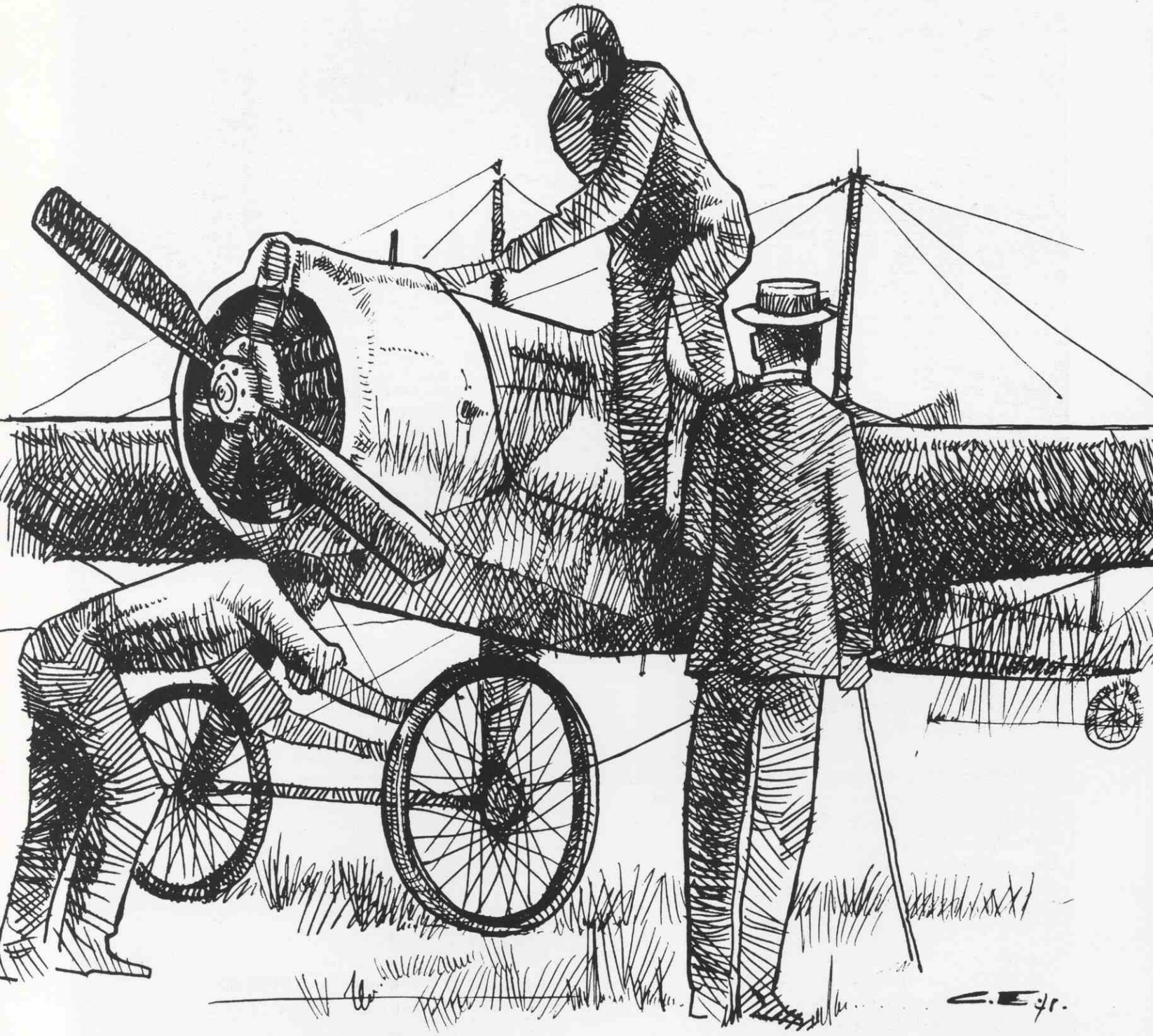
Cap. Inf. D. Celestino Bayo Lucia (+29-06-12)
Tte. G. Civil D. Máximo Ramos Martínez (+26-01-14)
Médico Provisional D.Carlos Cortijo y Ruiz (+27-10-14)
Cap. Ing. D. Rafael Catellvi y Hortega (+30-12-14)
Tte. Ing. D. José Loizu Llarca (+19-07-16)
Tte. Cab. D. Francisco Montoya (+19-07-16)
Cap. Ing. D. Emilio Jiménez Millas (+15-06-17)
Cap. Inf. D. Juan Vallespin Zayas (+21-08-17)

Después de inaugurarse el monumento:

Tte. Cab. D. Javier de Enrile y Ruiz Alcalá (+26-10-18)
Cap. Art. D. Agustín de Francisco Alvarez (+26-10-18)
Cap. Inf. D. Julio Balseyro Flores (+10-03-19)
Cap. Art. D. José Carlos Martín (+ 10-03-19)
Sold. Ing. D. Francisco Tellas Manchón (+28-03-19)
Cap. Inf. D. Antonio Zubia Casas (+12-05-19)
Cap. Cab. D. Joaquín Rodríguez Echegue (+ 12-05-19)
Cap. Inf. D. Antonio de la Rocha Muñoz (+ 19-09-19)
Cap. Inf. D. José Navarro Margatí (+19-09-19)
Cap. Cab. D. Angel Martínez de Baños (+19-11-19)
Tte. Cab. D. Camilo Chacón Aldenira (24-01-20)
Cap. Inf. D. Francisco Martorell Monar (+06-06-20)
Tte. Cab. D. Bernardo Cano Martínez (+06-04-20)
Tte. Cab. D. Fernando Bernáldez Valcárcel (+24-04-20)
Tte. Int. D. Jesús Torres Aguilar (+10-08-20)
Cap. Ing. D. Francisco Rojas Guisado (+12-08-20)
Sold. Inf. D. José Varela Rodríguez (+08-09-20)
Cabo Ing. D. Germán Ferreras Puente (+08-12-20)
Tte. Cab. D. Juan Muñoz Iboleón (+04-04-21)
Tte. Art. D. Manuel Alvarado Medina (+04-04-21)
Tte. Int. D. Francisco Osuna Mur (+19-04-21)
Cap. Cab. D. Benigno Loma (+03-06-21)
Tte. Inf. D. Ramón Ostarriz Ferrandiz (+16-06-21)
Sold Ing. D. Antonio Cabo Rodríguez (+18-06-21)
Tte. Cab. D. Santiago Villegas Casado (+27-06-21)
Tte. Inf. D. Tomás Utrilla Martinez (+31-08-21)
Cap. Inf. D. José Valencia Fernández (+05-09-21)
Cap. Ing. D. Ignacio Pérez Moreo (+ 14-01-22)
Sold. Ing. D. José Jorda (+14-01-22)
Tte. Inf. D. Enrique Fornovi Ferrer (+07-02-22)
Tte. Inf. D. José Calderón Bago (+03-04-22)
Tte. Inf. D. Juan Diez Montero (+24-05-22)
Tte. Ing. D. Enrique Mateo Lafuente (+25-06-22)
Tte. Cab. D. Carlos Morenes y Carbajal (Vizconde de Alesson) (+25-06-22)

BIBLIOGRAFIA:

- Historia de la Aeronáutica. José Gomá Orduña
- La Conquista del Aire. A. García Blanquer
- La Aviación al día. J.L. Nayler y E. Oliver
- Historia Mundial de la Aviación de Guerra. Félix Llauge
- Revista Aeroplano



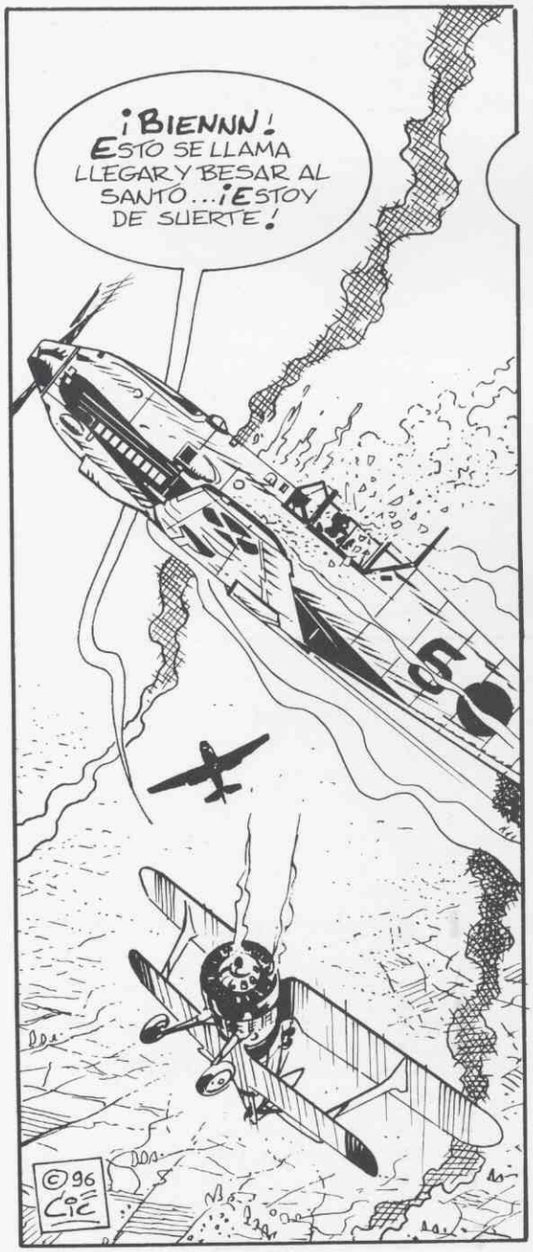
El último combate

GUIÓN: ANGEL FLORES
ILUSTRACIONES: CIC

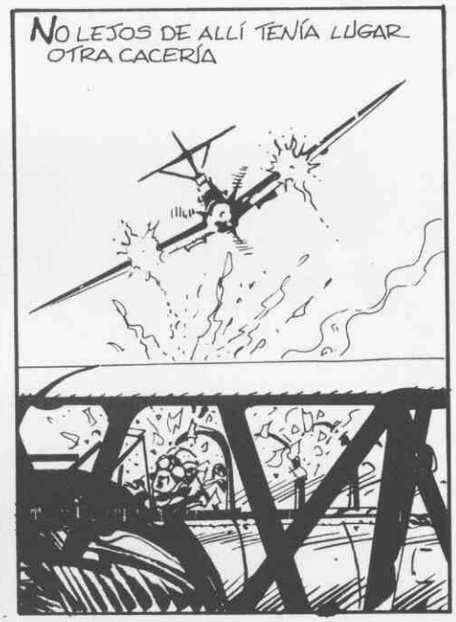
Basado en el ataque de una Escuadrilla de Me-109 E de la "Legión Cóndor" al campo republicano de Villajuiga, el 6 de febrero de 1939.

¡HAY QUE SALIR COMO SEA DE ESTE INFIERNO!

¡VAYA SORPRESA! NO ES MAL PLATO PARA EMPEZAR... ¡¡COMIENCE LA FIESTA!!

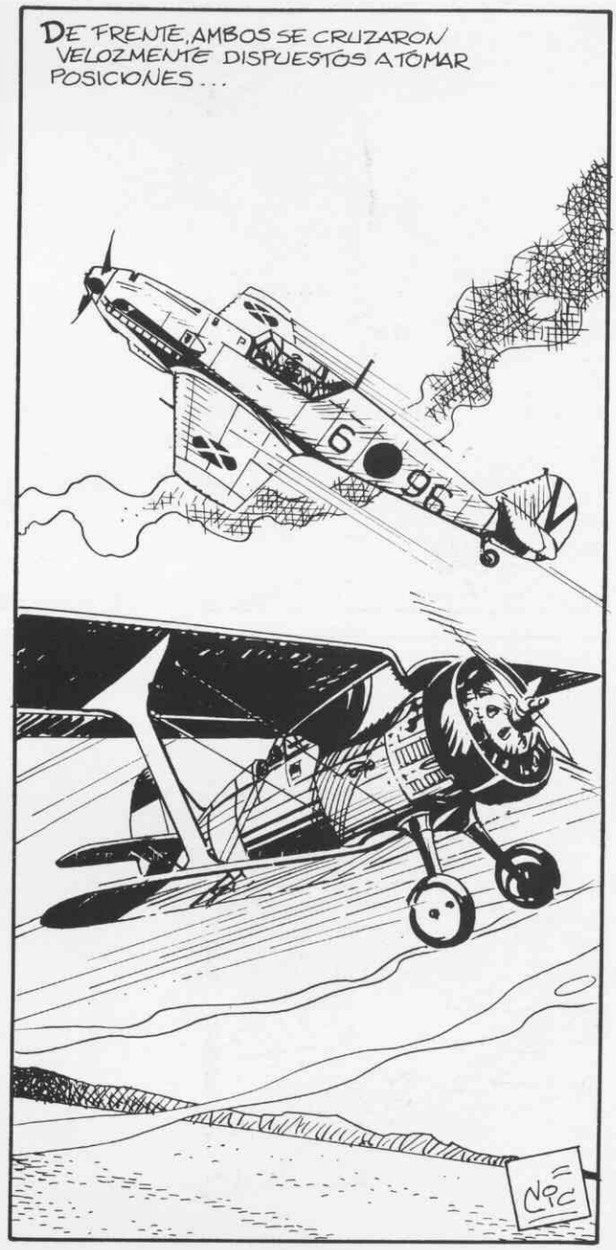

¡BIENNN! ESTO SE LLAMA LLEGAR Y BESAR AL SANTO... ¡ESTOY DE SUERTE!
©96 CIC

ESE YA TIENE BASTANTE...


NO LEJOS DE ALLÍ TENÍA LUGAR OTRA CACERÍA

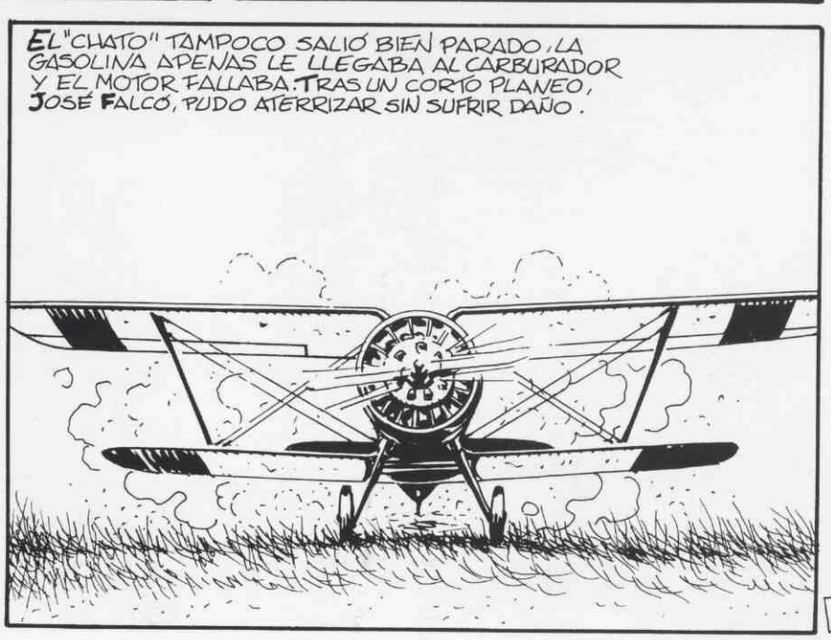
UN GRUMAN G-23 "DELFÍN" ERA ABATIDO POR UN "MESSER", QUE GOZOSO GIRABA ABANDONANDO A SU PRESA.

PERO EL ALEMÁN SE ENCONTRÓ CON EL "CHATO", QUE CAIDO DEL CIELO, SE LE VENÍA ENCIMA...


DE FRENTE, AMBOS SE CRUZARON VELOZMENTE DISPUESTOS A TOMAR POSICIONES...

LA MAYOR MANIOBRABILIDAD DEL I-15 IBA A SER DETERMINANTE...
¡AHORA! ¡ESTE ES EL MOMENTO!

¡¡EUREKA!! CREO QUE EL SEÑOR HA QUEDADO BIEN SERVIDO... ¡AUF WIEDERSEHEN!


EL "CHATO" TAMPOCO SALIÓ BIEN PARADO. LA GASOLINA APENAS LE LLEGABA AL CARBURADOR Y EL MOTOR FALLABA. TRAS UN CORTO PLANEO, JOSÉ FALCÓ, PUDO ATERRIZAR SIN SUFRIR DAÑO.

DESPUÉS DECIDIÓ VOLVER AL AERÓDROMO: TODO ESTABA DESTRUIDO Y DESIERTO...

SÓLO UN EXTRAÑO VISITANTE LE ESPERABA...
¡DEMONIOS!, PERO... ¡SI ES EL SEGUNDO AVIÓN QUE DERRIBÉ!

¿QUÉ HABRÁ SIDO DEL PILOTO?... HAY MANCHAS DE SANGRE.?!
6 96

COMO ERA COSTUMBRE, RECOGIÓ TESTIMONIOS DE SU VICTORIA.
ESTE CARNET DEBE SER SUYO...
HANS NIRMINGER...
Fallschirm-Ausweis
Fallschirm:
muster... 30T524
Gewicht
Hoechste Geschwindigkeit
Werk-Nr... 302842
Herstellg.-Tag.
HANS NIRMINGER

MÁS TARDE DIÓ CUENTA AL ESTADO MAYOR DE SU SERVICIO.
DE ÉSTE TENGO PRUEBAS, PERO CREO QUE DERRIBÉ OTRO AVIÓN MÁS.
SERÍA EL 6-98 DE WINDEMUTH, QUE CAYÓ A LAS AFUERAS DEL CAMPO, JUNTO A LA CARRETERA.

HAN PASADO CASI 60 AÑOS, PERO LA PENA ES LA MISMA QUE SINTIÓ AQUEL LEJANO DÍA.
PARA LOS TRES FUE EL ÚLTIMO COMBATE...
AUNQUE, VOSOTROS TUVIERAIS PEOR SUERTE. PERDONADME Y DESCANSAD EN PAZ.

ERRATAS

AEROPLANO es una publicación anual de investigación de la historia de la Aviación Española cuya finalidad es publicar aquellos trabajos que merecen ser divulgados y conocidos por todos los interesados en estos temas. En la selección de los trabajos que se publican se exige la solvencia de una auténtica rigurosidad histórica pues AEROPLANO es y será fuente de datos para muchos historiadores.

Por ello se insta a todos los lectores e historiadores que cuando detecten una errata de tipo histórico (nombres, fechas, hechos, etc. etc.) en todas y cada una de las publicaciones nos lo comuniquen debidamente documentada para incluirla en la sección "ERRATAS" que se abre en este AEROPLANO Nº 14.

nº 7

Pág. 9: La foto superior (Desfile de la Victoria 1939) no tiene nada que ver con la de abajo, ya que ésta corresponde a una formación (solamente una F) que con "Chatos" del 33 Regto de Asalto voló en la postguerra en un desfile en Valladolid.

Pág. 55-56: (Pie de foto). La inauguración con asistencia de SS.MM. los Reyes tuvo lugar el 19 de noviembre (no de diciembre) de 1915 según ref ABC: 20-11-15 (pag 11 y portada).

Pág. 59: No se cita el primer vuelo del autogiro C.4; una aeronave más pesada que el aire, distinta al aeroplano., el cual tuvo lugar el 17-enero-1923.

Pág. 61: Joaquín Cayón no era capitán, sino Sargento de complemento.

Pág. 62: La Medalla Militar le fue impuesta a Rafael Llorente en Tauima el 22-7-1923.

La Medalla Militar le fue impuesta a Juan (no José) Ortiz en Tauima 24-9-1923.

El subteniente Manuel Sánchez Grande no murió en Getafe en 1930 sino en Albacete el 30-3-1935 pilotando un Ni-52 de al 1ª Escla (11 Grupo) de Getafe.

Pág. 63: (pie de foto) No es Gómez Spencer sino el Teniente Narciso Bermúdez de Castro.

Pág. 68: El teniente Buenaventura (nombre) se apellidaba Pérez Porro.

nº 10

Pág. 6: (pie de foto). No es Bengo, sino Bayo.

Pág. 70: Dice Lateccore, cuando debe decir Latecoere

Pág. 71: Dice bimotores Fokker, cuando debe decir trimotores Fokker.

Pág. 73: Dice uno de los Dornier de la escuadrilla, el 80-29. Debe decir 70-29.

nº 11

Pág. 35: (pie de foto). El que aparece en el centro, no es Ramón Senrra, sino Orlando.

Págs. 36, 37 y 38: Las fotos que se publican del Grumman (SA-16 o AD-1 en España) no concuerdan con el texto, que se refiere exclusivamente a los HU-16B ASW de lucha antisubmarina.

Pág. 44: El carguero "Mar Cantábrico" no fue apresado en aguas del Estrecho, sino en el mar Cantábrico, precisamente.

Pág. 56: La lista de "Gloria a los aviadores muertos en acto de servicio" (placa de mármol a la derecha del vestíbulo de entrada a la Base de Jerez). No está completa, tanto en AEROPLANO como en la placa de mármol aparecen tres nombres.

En ese accidente, en el avión T-2-114 de la Escuela de Polimotores murieron ocho personas y fueron:

Capitán D. Antonio Fariñas López
Sargento Mecánico D. Antonio Pazo Pérez
Cabos 1º Pilotos Alumnos D. Francisco Aragón Camons
De la 3ª Promoción Complemento: D. Manuel Espantaleón Jubes y D. Manuel Paz Durán
Cabo 1º Montador D. José Ramos Fillola
Cabo Mecánico D. Félix Gutiérrez Carmona
Cabo Fotógrafo D. Antonio Cañadas Ros

nº 13

Pág. 12: El cadete boliviano D. Gonzalo Ascarrunz Alarcón cursó sus estudios en la clase 21-A de la 6ª Promoción de la AGA.

Pág. 12: La representación de la AGA en el 1º Intercambio Internacional con la Civil Air Patrol fue:

Capitán D. Miguel Carballo Pérez (profesor de inglés) (Fallecido).
C.C. D. Rafael Marrero Dávila (Fallecido)
C.C. D. José Pérez-Cruz Sánchez
C.C. D. Carlos Costa de Rioja.

Los Caballeros Cadetes pertenecían a la 6ª Promoción. El viaje se efectuó desde el 28de julio al 28 de agosto de 1951.

Pág. 18: Viajes de fin de carrera realizados al extranjero:

Años	Promociones	Países visitados
1952	4ª	Italia
1953	5ª	Portugal
1954	6ª	Marruecos

En 1952 figura la 5ª Promoción, debe ser la 4ª.
En 1953 figura la 6ª Promoción, debe ser la 5ª.
En 1954 no figura el viaje a Marruecos de la 6ª Promoción.

Pág. 32: Harold Pitcairn aparece como Harold Pitacaim.

Pág. 73: Pie de foto, la fecha es 23 de marzo de 1956 (no 1957)

Pág. 73: En el cuadro de Coroneles Comandantes aparece el nombre Juan Ripollés Aznar, y el nombre correcto es José Mª Ripollés Aznárez.

Pág. 93: En el cuadro de Comandante y Capitanes aparece el nombre de Luis Balanzategui Bordeore, y el nombre correcto es José Luis Balanzategui Bordenave.

Pág. 101: Aparece el nombre de Juan Ripollés Aznar, y el nombre correcto es José Mª Ripollés Aznárez.

Pág. 108: En el cuadro "In Memoriam", corregir nuevamente; nombres correctos son: José Mª Ripollés Aznárez y José Luis Balanzategui Bordenave.