



Industria Aeroespacial francesa: vadeando el río de la crisis

JOSÉ A. MARTINEZ CABEZA
*Ingeniero Aeronáutico
Fotografías del autor*

El 12 de noviembre de 1903 tenía lugar el primer viaje aéreo controlado de la Historia, cuando los hermanos Lebaudy recorrieron los 61 km. que separan Moisson del Campo de Marte de París en un dirigible diseñado por ellos mismos. Tan notable acontecimiento sería una premonición del papel que Francia estaba llamada a representar en la Aeronáutica.

CUANDO se trata la temática de los pioneros de la aviación, el nombre de Francia y los apellidos franceses aparecen en multitud de ocasiones, y es que en nuestro país

vecino el arte de volar caló muy hondo desde un principio, como si el espíritu de Joseph y Etienne Montgolfier se hubiera transmitido de generación en generación. El 14 de octubre

de 1905, bajo el impulso del Conde Henri de la Vaulx, se creaba en París la Federación Aeronáutica Internacional y ya en 1909 Francia se erigía como centro de gravedad de las actividades aeronáuticas en Europa, apoyada de forma no precisamente casual por el vuelo de Blériot a través del Canal de la Mancha el 25 de julio y por la exhibición aeronáutica de Reims celebrada al mes siguiente.



El A320, el avión que abrió una nueva era en la Aviación Comercial. La participación de Francia en Airbus Industrie está a cargo de Aérospatiale, compañía que recibió a principios de 1994 una inyección de capital público cercana a los 2000 millones de francos.

Desde entonces aquel país ha sabido conservar a través de los avatares de la historia una posición privilegiada en el terreno aeroespacial.

CON LA AUTOSUFICIENCIA COMO BANDERA

La Industria Aeroespacial Francesa figura agrupada dentro de la organización GIFAS (Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales), cuyo Consejo de Administración está formado por dirigentes de las compañías miembros de entre los cuales sale su Presidente. El GIFAS tiene amplios poderes resumibles en la representación de las compañías



El Eurocopter France AS.355 en versión ambulancia. Eurocopter colabora actualmente con Mil en el desarrollo del helicóptero de transporte Mi-38.



Durante 1994 Eurocopter France registró un decremento del 12% en sus ventas con relación al año precedente. En la imagen el AS.332 L2 Super Puma.

miembros ante las autoridades oficiales o privadas francesas, europeas e internacionales, la coordinación de sus actividades industriales y comerciales y la armonización de sus procedimientos técnicos, económicos y de mercado. La denominación GIFAS data de 1975, pero la historia de esa organización va mucho más atrás, puesto que su fundación se remonta al 17 de enero de 1908, cuando algunos pioneros franceses entre los que figuraban Louis Blériot, Louis Breguet, Gabriel Voisin y Robert Esnault-Pelterie, fundaron la Chambre Syndicale des Industries Aéronautiques con la intención oficialmente declarada de dar una imagen industrial y comercial a unas actividades hasta entonces consideradas como un simple deporte. Aquel concepto organizativo y operativo se mantendría con las preceptivas

actualizaciones aconsejadas por el devenir de los tiempos hasta 1958, cuando se expandió para incluir al espacio en su área de acción.

El que la Industria Aeroespacial Francesa pueda hoy ser adjetivada como autosuficiente -algo que contadísimas industrias aeroespaciales están en condiciones de afirmar- y el que sea considerada como la tercera del mundo, tiene mucho que ver con la existencia del GIFAS y con su actividad. Esa organización incluye a poco más de 200 empresas que cubren todos y cada uno de los aspectos relacionados con la producción de aeronaves, misiles, vehículos espaciales y satélites, de cuya producción un 54.31% se dedicó a la exportación en el año 1992 por un valor de 56138 millones de francos, ventas exteriores repartidas de forma que un 61.2% estuvieron constituidas



El SOCATA TB30 Epsilon, empleado como entrenador básico por la Fuerza Aérea Francesa.



Las aeronaves de combate constituían en 1991 el 75% del volumen de negocios de Dassault. Si todo sigue el ritmo previsto, en 1996 sólo un 55% de su actividad estará relacionada con los productos militares. En la fotografía el Falcon 20C equipado con motores Garrett TFE731.



De los 40 aviones Atlantique ATL2 encargados por la Marina Francesa, sólo 30 serán finalmente construidos.

por aeronaves, misiles y sistemas espaciales, un 24.8% por aeromotores y el 14% restante por equipos diversos y elementos electrónicos.

Aérospatiale y Dassault Aviation son las más notables de las empresas relacionadas con el diseño y producción de aeronaves en Francia. Aérospatiale se formó el 1 de enero de 1970 por decisión del Gobierno Francés, como resultado de la fusión de las firmas Sud-Aviation, Nord-Aviation y SEREB. Sus actividades se dedican por término medio en un 32% a los aviones, un 24% a los helicópteros, un 19% a los misiles de tipo táctico y un 24% a los misiles balísticos y al espacio. Aérospatiale es empresa pública al 100%, ostenta la representación francesa en Airbus Industrie -que asciende a un 37.9%- y tiene participación más o menos amplia en otras empresas, como son SOGERMA, SECA y SOCEA; Sextant-Avionique fue creada el 12 de julio de 1989 al fusionarse Crouzet, SFENA y EAS -todas participadas por Aérospatiale- con la división de aviónica de Thompson-CSF. SOCATA, cuya fundación se remonta al año 1966, es también subsidiaria de Aérospatiale, se dedica a producir aviones ligeros de entrenamiento y turismo y además fabrica componentes para otras aeronaves.

Aérospatiale, que acapara de manera cuasi monopolística la producción y diseño de helicópteros en Francia, amplió de manera notable sus perspectivas con la creación del grupo de interés económico Eurocopter S.A., nacido como consecuencia lógica del programa Tiger/Gerfaut, en el que participa al 70% y Daimler Benz Aerospace tiene el 30% restante, encargado de comercializar los helicópteros de ambas firmas cuyas divisiones de helicópteros son ahora Eurocopter France y Eurocopter Germany respectivamente. A su vez, el establecimiento del grupo ATR al 50% con Alenia permite que Aérospatiale goce de un lugar de privilegio en el terreno de la producción de aviones regionales.

La configuración actual de Dassault Aviation quedó establecida en noviembre de 1981, cuando la participación de capital público en ella se ascendió hasta el 46%. La primitiva Avions Marcel Dassault se había fu-



A mediados de 1993, 157 de los 536 encargos de Mirage 2000 recibidos provenían del exterior.

sionado en diciembre de 1971 con Breguet Aviation y la empresa así nacida había visto un 20% de su capital adquirido por el Gobierno Francés en enero de 1979. La denominación Dassault-Breguet fue sustituida por la actual de Dassault Aviation en abril de 1990.

Dassault ha mantenido y mantiene diversas colaboraciones internacionales, de alguna de las cuales España ha sido protagonista. Su actividad se ha centrado tradicionalmente en los aviones de combate, y aunque su incursión en el terreno de los aviones comerciales con el Mercure resultó fallida, la familia de los aviones Falcon se ha encargado de compensar aquel fiasco. En otro orden de cosas, Dassault produce componentes de sistemas de control de vuelo, equipos de mantenimiento y apoyo y software para sistemas CAD/CAM, destacando en este terreno como más conocido el CATIA comercializado por Dassault Systèmes, usado extensamente por la industria aeroespacial.

Los tres programas internacionales de colaboración de mayor entidad pa-



El primer prototipo del Rafale, uno de los pilares del futuro inmediato de la Industria Aeroespacial Francesa. Dassault confía en volver a los números negros en 1996.

trocinados por Dassault Aviation son el Alpha-Jet, el Jaguar y el Atlantique. En el caso del avión Alpha-Jet el socio fue Dornier, con participación de los gobiernos alemán y francés; en lo referente al Jaguar, se trató de una «colaboración heredada» establecida en mayo de 1966 por Breguet Aviation -todavía independiente- y British Aerospace a través de la empresa mixta SEPECAT, mientras que en el caso del avión de patrulla marítima

Atlantique el programa de participación abarcó un mayor número de socios, puesto que bajo la dirección de sus respectivos gobiernos, entraron en juego empresas de Italia, Bélgica y Alemania además de Francia.

Dentro del terreno de la producción de aviones, el amplio espectro de actividades de Aérospatiale y Dassault Aviation, se ve complementado, junto con la antes mencionada SOCAT, por las firmas Avions Robin,

Reims Aviation y Avions Mudry. Avions Robin fue fundada en octubre de 1957 con el nombre de Centre Est Aéronautique para el diseño y producción de aviones de turismo y entrenamiento, actividad en la que continúa, si bien en 1969 su nombre pasó a ser el de Avions Pierre Robin; análogo tipo de producción tienen Avions Mudry y Reims Aviation, pero esta última ha seguido una trayectoria algo diferente. Reims Aviation es la sucesora de la Société Nouvelle des Avions Max Holste fundada en 1956; se hizo en su momento con la licencia para fabricar y vender en Europa, África y Asia aviones de la firma estadounidense Cessna y, como

sall; sin embargo esa firma ha sufrido una fuerte evolución en su gama de productos, de manera que su producción de motores militares ha decaído durante la última década en beneficio de los propulsores civiles. Hoy aproximadamente el 75% de la producción de SNECMA se dirige hacia el mercado civil, y el hito clave que cambió el sentido de su estrategia fue el acuerdo firmado con General Electric para la producción de partes del motor CF6-80, si bien su gran éxito fue la creación de CFM International al 50% con esa misma firma estadounidense para el desarrollo y comercialización del motor CFM56. Ahora es el motor General Electric GE.90,

reactores de la mano de Rolls-Royce (familia Adour de motores) y de SNECMA y MTU (Larzac).

Habremos de citar siquiera brevemente que la propia Industria Aeroespacial Francesa tiene importante participación en la producción de armamentos, más en concreto de misiles, donde Aérospatiale, Matra Défense y Thompson Brandt Armements son nombres de reconocido prestigio, para pasar a recordar sus capacidades en el terreno del espacio. Aquí vuelve a aparecer el nombre de Aérospatiale, en definitiva la empresa francesa de más amplio campo de actividades en el sector aeroespacial, a la que acompañan la Société Européenne de Propulsion (SEP), Matra Marconi Space, Alcatel-Espace, SNPE, l'Air Liquide y, desde no hace demasiado tiempo, Dassault Aviation. Más en concreto, la integración de satélites artificiales es la especialidad de Aérospatiale y Matra. Alcatel-Espace está centrada en las cargas útiles y SEP presenta una amplia oferta de motores cohete en la que destacan aquellos que impulsan a las diferentes versiones del lanzador europeo Ariane. No hace mucho Matra se fusionó con la división de misiles de British Aerospace, lo cual se vio en su momento como el núcleo de un consorcio europeo para el diseño y producción de ese tipo



El Reims F406 Vigilant II, la versión especial del Caravan II para el Servicio de Aduanas de Francia.

una prolongación de semejante acuerdo, Reims Aviation ha desarrollado el F406 Caravan II, del cual llegaron las primeras noticias a la prensa a mediados de 1982, avión que contó con el apoyo monetario del propio Gobierno Francés.

En el sector de la propulsión se da una distribución de empresas del corte de la brevemente descrita antes para el caso de las aeronaves. SNECMA, también con capital estatal al 100%, tiene a su cargo el desarrollo de los turborreactores civiles y militares de altos empujes, lo cual no es óbice para su pertenencia con Rolls-Royce y MTU al consorcio industrial responsable de los turbohélices Tyne destinados a los Atlántico y Tran-

donde SNECMA tiene un 25.25% de participación compartiendo riesgos, quien figura como uno de los puntales en los que se debe apoyar el futuro de esa empresa. De hecho durante 1994 CFM International supuso para Francia el mismo volumen de beneficios en el terreno de la exportación que el proveniente de su participación en Airbus Industrie.

El terreno de los turborreactores de la baja gama de empujes está cubierto por Microturbo, mientras que Turbomeca abarca el campo de los turboejes para helicópteros de la gama media y baja de potencias, sin dejar de lado las colaboraciones internacionales, donde ha hecho importantes incursiones en el terreno de los turbo-

reactores de la mano de Rolls-Royce (familia Adour de motores) y de SNECMA y MTU (Larzac). Habremos de citar siquiera brevemente que la propia Industria Aeroespacial Francesa tiene importante participación en la producción de armamentos, más en concreto de misiles, donde Aérospatiale, Matra Défense y Thompson Brandt Armements son nombres de reconocido prestigio, para pasar a recordar sus capacidades en el terreno del espacio. Aquí vuelve a aparecer el nombre de Aérospatiale, en definitiva la empresa francesa de más amplio campo de actividades en el sector aeroespacial, a la que acompañan la Société Européenne de Propulsion (SEP), Matra Marconi Space, Alcatel-Espace, SNPE, l'Air Liquide y, desde no hace demasiado tiempo, Dassault Aviation. Más en concreto, la integración de satélites artificiales es la especialidad de Aérospatiale y Matra. Alcatel-Espace está centrada en las cargas útiles y SEP presenta una amplia oferta de motores cohete en la que destacan aquellos que impulsan a las diferentes versiones del lanzador europeo Ariane. No hace mucho Matra se fusionó con la división de misiles de British Aerospace, lo cual se vio en su momento como el núcleo de un consorcio europeo para el diseño y producción de ese tipo

de ingenios; algo semejante había hecho antes con la división de sistemas espaciales de GEC-Marconi. Y en enero de 1995, Daimler Benz Aerospace y Thompson-CSF firmaron un acuerdo para fusionar sus divisiones de armamentos en una nueva organización que se denominará TDA y se dividirá en dos divisiones, una francesa y otra alemana.

El sector de las empresas de equipos tiene una importancia fundamental en la independencia de la Industria Aeroespacial Francesa, pues dentro de él se producen todos y cada uno de los elementos usados por aeronaves y vehículos espaciales, desde parabrisas y trenes de aterrizaje hasta aviónica y componentes hidráulicos; a destacar



El Jaguar, construido por la empresa mixta SEPECAT formada por Dassault Aviation y British Aerospace, ejemplo de la política de colaboraciones favorecida antaño por el Gobierno Francés.

en ese terreno que Dowty y Messier han formado una «joint venture» en el campo de los trenes de aterrizaje con efectos desde el 1 de enero de 1995. Ese sector es el que ha sufrido un mayor crecimiento económico y tecnológico en las dos últimas décadas, arrastrado por la importancia creciente de sus productos en las modernas aeronaves y favorecido por la ya aludida política de autosuficiencia de la industria aeroespacial, lanzada a principio de los 60 por el General



El motor GE.90 es una base fundamental para el futuro de SNECMA. A finales de septiembre de 1993 SNECMA realizó una ampliación de capital de 759 millones de francos, suma de la que el 97.11% fue aportado por el Gobierno Francés.

de Gaulle, de manera que las 140 compañías de equipos englobadas dentro del GIFAS alcanzaron en 1992 una facturación total de 23573 millones de francos que supusieron un 22.8% del total de ventas del GIFAS en ese período. Las industrias francesas de equipos aeronáuticos también han debido adaptarse a la evolución del mercado, redoblando sus esfuerzos para exportar una buena parte de su producción; no hace muchos años sus miras eran un mercado doméstico que consumía lo suficiente como para permitir su supervivencia pero aquel no justifica ahora por sí sólo su existencia. La vitalidad de ese sector y, por qué no, la influencia del GIFAS y del propio Gobierno Francés, han lo-

grado introducirlo en el exterior en una cuantía perfectamente ilustrada cuando se observa que en el Airbus A320 un 40% de los equipos llevan su sello.

TIEMPOS ARDUOS

Los inicios de la década de los 90 trajeron malas noticias para la Industria Aeroespacial Francesa en forma de malos resultados económicos y expectativas no muy favorables para los años siguientes, en paralelo con lo sucedido en otras industrias del país gallo. El Gobierno Francés que tradicionalmente se había opuesto a las privatizaciones en la industria se vio forzado a dar un primer paso en esa

dirección, concretado en un decreto de fecha 5 de abril de 1991 que abría tímidamente la puerta al incremento de la participación del capital privado en algunas empresas públicas, pero con limitaciones puesto que la participación no podría exceder de ciertos toques que aseguraran al Gobierno Francés el control incondicional de los destinos de las empresas implicadas.

Los datos oficiales de la situación difundidos por el GIFAS durante Le Bourget'93, los cuales se referían al final de

1992, sirven de origen de coordenadas para examinar la evolución reciente de la Industria Aeroespacial Francesa. La primera conclusión que se desprende de ellos es que a lo largo del decenio 1983-1992 la balanza del total de las ventas de la Industria Aeroespacial Francesa cambió de sentido; si en 1983 sólo un 31% de las ventas eran destinadas al mercado civil, en 1992 este absorbió el 53%, pasando el mercado militar de un 69% de peso relativo en 1983 a sólo el 47% en 1992. Sin embargo, contemplando aisladamente el comercio exterior, las exportaciones civiles alcanzaron un máximo en 1989 para experimentar a continuación un importante decremento, de manera que en 1992 las ventas exteriores de la

Industria Aeroespacial Francesa fueron sólo un 39% para el mercado civil y el 61% restante para el militar. A pesar de unos ciertos incrementos en la cifra de ingresos totales por ventas en 1992 con referencia a 1991, los datos del GIFAS hacían hincapié en que este último año ya fue malo por lo que los números de 1992 distaban de ser optimistas; 1993 vio un decremento del 8.5% en la cifra global de ventas frente a 1992, durante 1994 las ventas descendieron un 3.5% respecto de 1993 y se teme que 1995 verá una caída adicional del 2%.

Si las cifras de ingresos pueden no ser claras en un análisis breve, si lo son las de empleo distribuidas en idéntica ocasión por el GIFAS, las cuales muestran cómo al 31 de diciembre de 1990 eran 120719 personas las empleadas por sus miembros, cómo hubo una pérdida de 1761 puestos de trabajo a lo largo de 1991 y cómo al 31 de diciembre de 1992 eran sólo 111600 las personas en nómina, un 49% de ellas dedicadas a aeronaves y misiles, un 23% a los aeromotores y el 28% restante a los equipos. Al final de 1993 eran 105600 las incluidas en ese censo y 1994 registró una pérdida neta de unos 5100 empleos, con lo cual 1995 se abordó con una plantilla de 100500 personas sin contar con las regulaciones temporales de empleo. La completa y poderosa Industria Aeroespacial Francesa no es ajena a la crisis internacional y está atravesando tiempos complicados, aunque hubo excepciones, como es el caso de Dassault Systèmes, que registró sanados beneficios en el primer semestre de 1993 y los confirmó en 1994, mientras Intertechnique ha sobrellevado bien la crisis y aumentó sus beneficios un 11% durante 1994.

EL ESCABROSO CAMINO DE LAS PRIVATIZACIONES

El nuevo Gobierno Francés salido de las urnas en las elecciones de 1993 heredó entre otros muchos problemas el de hacer frente a la crisis de las empresas aeronáuticas participadas por el Estado. La receta dictada fue un plan de choque a base de privatizaciones que afectaría a Aérospatiale, SNEC-

MA y Thompson-CSF, así como una reducción notoria de los presupuestos de defensa, en línea con la de otros países occidentales. El plan de choque en cuestión levantó toda una oleada de críticas basadas en lo que podía convertirse en una venta incontrolada del patrimonio tecnológico de Francia, e incluso el propio François Mitterrand pidió cautela citando en concreto a Aérospatiale y SNECMA. Ante esa situación, se optó por esperar y el Primer Ministro Edouard Balladur indicó durante el mes de julio de 1993 que de ocurrir las privatizaciones, no llegarían hasta 1996, y probablemente tendrían lugar a base de conservar el Estado un porcentaje de participación superior al 50% que le permitiría mantener el control de las empresas, aunque esto pudiera alejar a los inversores potencialmente más importantes. El último día de febrero de 1994 vería afirmar a Balladur durante un discurso pronunciado en Toulouse que la privatización de Aérospatiale estaba de momento descartada a la vista de las previsiones, según las cuales esa firma entraría en «números negros» en 1995, aunque no es precisamente claro que vaya a suceder así.

Si las previsiones de privatización han quedado como mínimo congeladas, no ha sucedido así con los recortes presupuestarios del Ministerio de Defensa de Francia, de los que el ex-presidente del GIFAS, Henri Martre, dijo en su momento que ponían en una encrucijada crítica a la Industria Aeroespacial Francesa. Las cifras pueden resultar engañosas de nuevo, porque en valor absoluto el presupuesto francés de defensa de 1994 superó en un 1.3% al de 1993, y en hechos reales, no canceló ningún programa de los que figuran en curso, pero si implica retrasos y reducciones en puntos clave para la industria. Serge Dassault, hablando como presidente del GIFAS, advirtió en marzo de 1995 que la decisión de rebajar las inversiones en investigación para la defensa por parte del Gobierno Francés, a razón de un 2% anual durante el próximo cuatrienio, es una gravísima amenaza para el futuro, palabras un tanto dramáticas y apocalípticas, pero que se ven apoyadas por el desarrollo de los acontecimientos.

Las circunstancias citadas hacen inevitable que la Industria Aeroespacial Francesa continúe con las reducciones de empleo, de las cuales Dassault fue pionera porque ya en 1985 estimó que la recesión podría llegar a principios de los 90 y desde entonces acometió una disminución paulatina cifrada en 7000 empleados hasta la fecha. Las pesimistas previsiones mejoraron levemente por causa de la venta de helicópteros Cougar a Turquía y Holanda en el último trimestre de 1993 pero, no obstante, las estimaciones insisten en que no comenzará la reactivación general hasta 1996. En una decisión por sorpresa, el Gobierno Francés decidió en enero de 1995 conceder tanto a Aérospatiale como a SNECMA 1000 millones de Francos de subvención para la investigación en nuevos programas, vistas por muchos como una maniobra electoral de cara a las elecciones presidenciales de abril de 1995; SNECMA los utilizará muy probablemente en el programa CFM-XX, mientras Aérospatiale los repartirá entre los programas de Airbus y la investigación sobre el avión supersónico de transporte de nueva generación. Ese «obsequio» no fue suficiente como para evitar las ulteriores quejas de Serge Dassault y es que, ciertamente, no resuelve ni mucho menos la situación; por ejemplo, sólo cubre la sexta parte de los costos no recurrentes calculados para el CFM-XX.

Mientras la industria ve en la reducción de plantillas la única forma de afrontar la crisis y la pone en práctica sin demora, el Gobierno Francés propugna las regulaciones temporales de empleo, las jubilaciones anticipadas, la congelación de salarios y las excedencias voluntarias indemnizadas como medidas para alcanzar la cota del 96 en lugar de la reducción de las plantillas, planteamientos tan antagónicos como delicados. Consecuentemente el futuro de la Industria Aeroespacial Francesa plantea hoy tres incógnitas, una es cuál será la cifra final de empleo con que saldrá de la crisis, otra a cuanto ascenderá el nivel de participación pública en ella al final de este siglo y la tercera cuantas empresas fenecerán ahogadas al no ser capaces de vadear con éxito el río de la crisis actual ■