

# Reconstruir un avión: Volar un clásico

## Fundación Infante de Orleans

La Fundación Infante de Orleans es una organización dedicada a la conservación del Patrimonio Histórico Aeronáutico Español. Creada en 1989, su origen se remonta a 1984, cuando un grupo de aficionados crea la sección de Aviones Históricos del Aeroclub José Luis Aresti, con el fin de adquirir, restaurar y conservar en condiciones de vuelo todo aquel material que, por su carácter histórico, mereciera ser recuperado y atendido.

Los objetivos que persigue esta Fundación son claros: reunir una amplia colección de aviones que hayan contribuido de manera importante al desarrollo de la aeronáutica, presentarles un mantenimiento que permita conservarlos en vuelo y divulgar su significado histórico mediante una exposición permanente y exhibiciones en vuelo periódicas.

Para albergar esta gran colección, única en España y, sin duda, una de las más importantes en el mundo, se ha escogido el aeropuerto de Cuatro Vientos, donde se encuentra la exposición permanente y donde se hacen las exhibiciones en vuelo.

Una de las labores primordiales de la Fundación es recuperar aviones históricos y proceder a su recuperación y restauración. Para ello se vale de importantes entidades patrocinadoras y colaboradoras que prestan sus medios para rescatar del patrimonio histórico aeronáutico piezas hoy consideradas únicas.

Uno de los aviones que recientemente ha sido restaurado es el Miles Falcon, gracias a la colaboración de la Fundación Cultural Banesto. El Miles ocupa un lugar destacado en la historia de la aviación. El primero fabricado en serie fue el biplaza de cabina descubierta M.2 HAWK de 1933. Este monoplano de ala baja, construido totalmente en madera, conoció un éxito inmediato. En

los años siguientes se fabricaron más de 170 ejemplares, que se vendieron a una veintena de países, entre ellos España. Gracias al éxito del HAWK, Miles se convirtió en poco más de un año en el segundo fabricante de avionetas deportivas y de turismo de Europa.

En 1934 apareció el modelo Miles M.3 FALCON MAJOR, derivado del HAWK pero con cabina cerrada para tres ocupantes. El motor era un Gipsy Major de cuatro cilindros y 130 CV de potencia. Se fabricaron 19 ejemplares entre 1934 y 1937, algunos en configuración triplaza y otros cuatriplaza.

En julio de 1935 apareció el FALCON SIX, similar al modelo anterior pero con motor Gipsy Six de seis cilindros y 200 CV. En total se fabricaron 17 avionetas FALCON SIX. Los Falcon se hicieron famosos por su participación en numerosas pruebas deportivas y vuelos de larga distancia, como la carrera Inglaterra - Australia de 1934 o todas las ediciones de King' Cup Race a partir de 1935.

El MILES FALCON número de serie 197- el ejemplar que posee la Fundación - llegó a España en 1935. Al estallar la guerra civil se hallaba en el Aeroclub de Valencia. Fue militarizado y enviado al frente de Aragón en otoño de 1936. Empleado como avión de enlace, sobrevivió a la contienda y en 1939 fue encuadrado en el Grupo 30. Posteriormente fue desmilitarizado y continuó volando hasta 1957, con matrícula civil EC- ACB.

En 1936 existía en España otro Miles Falcon, que quedó encuadrado en el bando nacional. Después de la guerra volvió a volar como avión deportivo, pero desgraciadamente fue desguazado a finales de los años sesenta.

El Miles FALCON EC- ACB tiene un extraordinario interés histórico, principalmente por dos motivos:

*La "Colección de aviones históricos en vuelo" de la Fundación Infante de Orleans, tiene su sede en el aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos.*

- Es el único avión de la Guerra Civil española susceptible de restauración para su puesta en vuelo.

- Es el único ejemplar del modelo FALCON SIX en el mundo. Del modelo FALCON MAJOR quedan dos aviones, uno en Inglaterra y otro en Australia.

#### DIFICULTADES DE LA RESTAURACION DEL MILES FALCON EC- ACB

El avión EC- ACB voló hasta 1957 y su estado general aparentemente era bueno. Sin embargo, su restauración para ponerlo en condiciones de vuelo fue una empresa de enorme envergadura, que requeriría varios años y un coste muy elevado. Entre otros había que tener en cuenta los siguientes factores:

**A. El tipo de construcción** característico de los aviones MILES, semimonocasco totalmente de madera. Esto presenta ventajas de

ligereza y calidad de acabado, lo que explica el excelente resultado de las avionetas Miles en las pruebas deportivas de los años treinta.

Su restauración era extraordinariamente cara, y sobre todo muy difícil de presupuestar, siendo necesario eliminar grandes zonas de revestimiento de madera (en otras avionetas el revestimiento es de tela) para inspeccionar el estado de cada pieza de la estructura interior y de sus encolgadas, y sustituir los elementos defectuosos por otros de nueva fabricación.

El porcentaje de madera que habitualmente hay que sustituir en la restauración de este tipo de aviones puede oscilar entre el 5% y el 95%.

**B. El estado del motor** era otra incógnita que sólo se despejó cuando se procedió al despiece para efectuar a su revisión total. Esta revisión se realizó en Inglaterra, teniendo que fabricarse de manera especial muchas de las piezas. En España existía una empresa

que podría realizar el trabajo en mejores condiciones económicas, pero no disponía de documentación para fabricar las piezas nuevas que puedan ser necesarias.

#### C. La FALTA de algunos ELEMENTOS ORIGINALES:

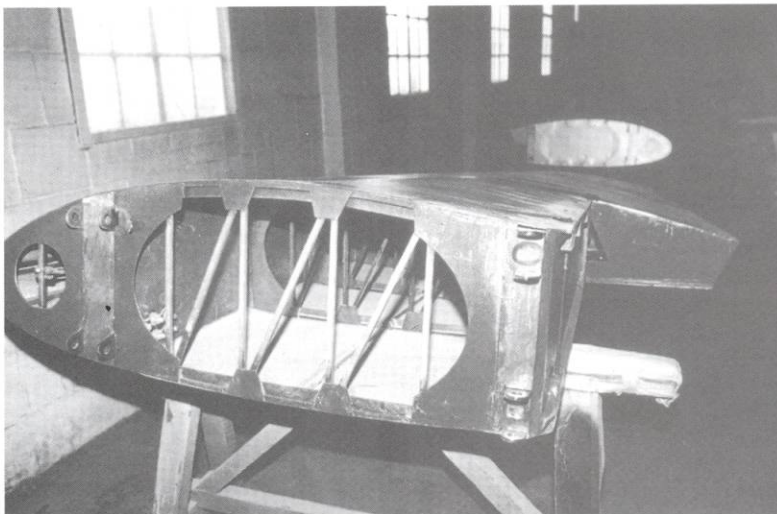
— **TIMON DE DIRECCION.** El avión EC- ACB tenía instalado un timón de dirección de origen desconocido de forma muy distinta a la original.

— **CARENAS DE TREN.** Un elemento muy característico de la fisonomía de los aviones MILES de la preguerra eran las carenas de las patas del tren de aterrizaje o "pantalones". En el EC- ACB faltaban esas carenas.

— **PARABRISAS.** El parabrisas de los MILES FALCON presentaba una inclinación "hacia dentro" muy particular. En el EC- ACB el parabrisas original fue sustituido en algún momento por otro más convencional, con lo que el avión perdió otro rasgo muy característico.

La fabricación de estos tres elementos era esencial no solamente para poner el avión en condiciones de vuelo, sino incluso para su exhibición estética. A pesar de estar prácticamente completo, el EC- ACB no tiene apariencia de un FALCON, pues le faltan precisamente los elementos más característicos de la fisonomía de los aviones MILES. Por ello, y dada la escasez de espacio en el Museo, la Fundación Infante de Orleans renunció a su exhibición estética, permaneciendo el avión desarmado y almacenado hasta que se produjo su restauración.

La empresa inglesa Personal Plane Services Ltd., especializada en reconstrucción de aviones antiguos, disponía de copias de los planos originales del FALCON y pudo fabricar las piezas necesarias.



### PROPUESTA DE RESTAURACION INICIAL DEL MILES FALCON EC- ACB

La restauración completa del Miles Falcon era un proyecto muy largo y ambicioso cuyo costo fue difícil de valorar, variando entre 15 y 35 millones.

La importancia histórica de este avión justificaba sin duda todos los esfuerzos que se dedicasen a su restauración, pero la magnitud de la empresa y su complejidad técnica

obligaba a una extrema prudencia en sus planteamientos.

En consecuencia, la Fundación Infante de Orleans propuso acometer la restauración en dos fases perfectamente diferenciadas: la RESTAURACION INICIAL, que culminaría con la exhibición estética del fuselaje del avión, y la RESTAURACION COMPLETA, que se plateaba como objetivo a más largo plazo y culminaría con la puesta en vuelo del avión.

La fase de RESTAURACION INICIAL se definió de tal forma para que tuviese sentido por sí misma. Comprendió, por una parte, la fabricación de carenas de tren, parabrisas y timón de dirección, y por otra los siguientes trabajos complementarios:

- Inspección exterior detallada del avión por un técnico de "Personal Plane Services Ltd" y estimación inicial de los trabajos necesarios para la restauración completa, quedando, sin embargo, la incertidumbre sobre el



estado interno de algunos elementos, en particular el motor.

- Preparación del fuselaje para su exhibición estética (montaje y ajuste de parabrisas y carenas, pintura...)

### PROPIEDAD DEL FALCON EC- ACB

El avión FALCON EC- ACB fue adquirido hace algunos años en Zaragoza por un grupo de entusiastas de la aviación. Esta compra,

muy anterior a la creación de la FUNDACION INFANTE DE ORLEANS, fue iniciada en parte por el Aero Club José Luis Aresti.

Desde su creación, la Fundación se interesó por el Falcon, y en consecuencia se hizo cargo del pago de las cantidades adelantadas por el Aero Club José Luis Aresti, con lo que se convirtió de hecho e copropietario mayoritario del avión. Los seis copropietarios privados manifestaron en todo momento su disposición a transferir su fracción de la

propiedad a la Fundación, cuando esta lo estimase oportuno, al mismo precio pagado hace años (muy inferior al valor actual de mercado del avión).

Como condición previa al inicio de cualquier trabajo de restauración, se tuvo que completar la transferencia de la propiedad del avión a la Fundación, aprovechando las excelentes condiciones acordadas con los propietarios. El costo de esta operación fue de 1.700.000 pesetas.



3.