

**RESUMEN DE DATOS**

**LOCALIZACIÓN**

Fecha y hora	<b>Sábado, 31 de enero de 2004; 18:00 h</b>
Lugar	<b>Aeropuerto de Reus (Tarragona)</b>

**AERONAVE**

Matrícula	<b>EC-HCU</b>
Tipo y modelo	<b>FAIRCHILD SA226-TC (METRO II)</b>
Explotador	<b>Victor Echo, S. A.</b>

**Motores**

Tipo y modelo	<b>GARRETT TPE-331-10UA-511G</b>
Número	<b>2</b>

**TRIPULACIÓN**

	Piloto al mando	Copiloto
Edad	<b>22 años</b>	<b>24 años</b>
Licencia	<b>Piloto comercial avión</b>	<b>Piloto comercial avión</b>
Total horas de vuelo	<b>3.500 h</b>	<b>500 h</b>
Horas de vuelo en el tipo	<b>2.700 h</b>	<b>360 h</b>

**LESIONES**

	Muertos	Graves	Leves/ilesos
Tripulación			<b>2</b>
Pasajeros			
Otras personas			

**DAÑOS**

Aeronave	<b>Importantes</b>
Otros daños	<b>No aplicable</b>

**DATOS DEL VUELO**

Tipo de operación	<b>Transporte aéreo comercial – Posicionamiento</b>
Fase del vuelo	<b>Despegue – Carrera de despegue</b>

## 1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

### 1.1. Reseña del vuelo

La aeronave se disponía a realizar un vuelo de posicionamiento desde el Aeropuerto de Reus hasta el Aeropuerto de Barcelona con la intención de proseguir la revisión de mantenimiento a que estaba siendo sometida.

Cuando se encontraba en carrera de despegue por la pista 07 y con una velocidad de unos 80 kt, se plegó la rueda de morro. Como consecuencia de lo anterior, la aeronave recorrió aproximadamente la mitad de la pista apoyada en el tren principal y el morro del fuselaje.

La aeronave quedó detenida en el interior de la pista. En las maniobras de retirada se levantó el fuselaje anterior y se aseguró el tren de aterrizaje delantero para posibilitar el traslado de la aeronave hasta la plataforma de aparcamiento.

Los dos ocupantes de la aeronave resultaron ilesos y pudieron evacuar la misma sin ninguna incidencia adicional.

La aeronave sufrió daños en la parte delantera del fuselaje, ambas hélices y motores, y en el revestimiento del fuselaje a la altura de la posición de las hélices. Se apreciaba una fuga de combustible en el plano derecho y una fuga de metanol que se manifestaba en la zona inferior del morro.

No se produjeron daños a terceros dignos de mención aparte de las marcas dejadas en la pista por las hélices.

### 1.2. Pruebas funcionales del tren

Tras situarse la aeronave sobre gatos, se realizaron varios ciclos de extensión y retracción del tren de aterrizaje, comprobándose en todas ellas que el funcionamiento del mismo era correcto.

En esta aeronave, la palanca de tren no dispone de ninguna protección contra la actuación inadvertida sobre la misma. Se comprobó que era relativamente sencillo ponerla en la posición de tren arriba con un pequeño toque sobre la misma.

El recorrido de la palanca es pequeño y, dada su colocación en la cabina, hay que prestar atención para asegurarse de la posición en la que se encuentra. Se comprobó que no era posible dejar la palanca en una posición intermedia, pues en cuanto se soltaba retornaba a una de sus dos posiciones extremas (tren arriba o tren abajo).

La aeronave dispone de un dispositivo de seguridad que impide que se pliegue el tren mientras las ruedas del tren principal izquierdo están en el suelo.

### 1.3. Declaraciones de testigos

#### 1.3.1. *Declaración del personal de mantenimiento*

En la inspección de cabina efectuada por los mecánicos nada más producirse el accidente se encontró que la palanca de tren estaba en la posición de tren arriba. El tren principal estaba bloqueado en su posición de tren abajo.

Se estaban realizando sobre la aeronave tareas de mantenimiento que afectaban al tren de aterrizaje. Dada la última tarea realizada antes de entregar la aeronave a su tripulación, la palanca de tren debería haber estado en posición de tren extendido.

La parte final de la tarea de mantenimiento y la entrega a la tripulación se realizaron con cierta precipitación pues se estaba próximo a la hora de cierre del Aeropuerto de Reus, lo que habría impedido despegar a la aeronave esa tarde, retrasando el resto del mantenimiento a realizar y obligando a la tripulación a permanecer más tiempo en Reus.

#### 1.3.2. *Declaración de la tripulación*

El piloto al mando señaló que le comentaron antes de embarcar que la palanca de tren estaba arriba, pero el no verificó personalmente este extremo.

La tripulación manifestó que habían iniciado las comprobaciones en cabina con la lista de chequeo de «aceptación inicial antes de arrancar». No creyeron que hubiera prisas, ya que en su opinión la revisión estaba completada sobre las tres de la tarde hora local.

Realizaron la carrera de despegue hasta la velocidad de 80 kt con total normalidad. En ese momento se produjo el plegamiento del tren de morro y, en consecuencia, el deslizamiento del fuselaje delantero por la pista y el contacto de las hélices con el terreno. Al describirlo, el piloto al mando dijo haber tenido la sensación de que el tren se plegaba mandado, con suavidad, lo que no parecía corresponderse con un fallo repentino de alguna pieza.

Inmediatamente cortaron los motores mediante las palancas de parada y abanderamiento, cortaron todos los sistemas eléctricos, hidráulicos y de combustible y, tras asegurar la aeronave, procedieron a la evacuación de la misma.

### 1.4. Procedimientos de operación de la aeronave

De las listas de comprobación que se encontraban a bordo de la aeronave se extrae la siguiente información de interés:

- Lista de «aceptación inicial antes de arrancar»:
  - Punto 1: Inspección prevuelo COMPLETADA
  - ...
  - Punto 11: Palanca tren aterrizaje COMPROBADA/BAJADA
- Lista «en tránsito antes de arrancar»:
  - Punto 1: Inspección prevuelo COMPLETADA.
  - ...
  - Punto 4: Palanca tren aterrizaje COMPROBADA/BAJADA
- Lista de «inspección prevuelo» (obtenida del manual de vuelo de la aeronave):
  - Punto 1: Palanca tren aterrizaje BAJADA

## 2. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Las pruebas realizadas al tren no mostraron ningún indicio de malfuncionamiento del mismo.

No ha podido ser establecida con seguridad la posición de la palanca del tren en el momento de la entrega de la aeronave a la tripulación después de mantenimiento.

Las listas de comprobación de «ACEPTACIÓN INICIAL ANTES DE ARRANCAR» y de «EN TRÁNSITO ANTES DE ARRANCAR» incluyen pasos en los que se ha de verificar la posición de la palanca de accionamiento del tren. Siguiendo esas listas, la comprobación se tendría que haber realizado en dos ocasiones antes del momento en que ocurrió el accidente.

El plegado de la pata de morro se produjo cuando la aeronave había alcanzado en la carrera de despegue la suficiente velocidad como para que ante un pequeño bote se pudiera generar la señal de que la aeronave estaba en el aire y se cumpliera la condición que activa el sistema de retracción del tren.

Por todo lo anterior se considera que la causa más probable del accidente es que el tren se plegó por estar la palanca en posición de tren arriba. La palanca se encontraba en esa posición bien por la no realización de forma completa de las listas de comprobación por parte de la tripulación, caso de que la aeronave les fuera entregada con la palanca de tren en posición de tren recogido, o la actuación inadvertida sobre la palanca de tren en algún momento comprendido entre la última comprobación por parte de la tripulación y el instante del accidente.