

Matrícula: <b>EC-GFH</b>		Año de fabricación: <b>1977</b>		Categoría/peso: <b>2.250 Kg. o menos</b>	
Marca y modelo de la aeronave: <b>PIPER PA-28-161</b>					
Número de motores / marca y modelo. <b>1 / LYCOMING O-320-D3G</b>					
Fecha: <b>21 FEB 2002</b>		Hora local: <b>12:06</b>		Provincia: <b>MADRID</b>	
Lugar del suceso: <b>AEROPUERTO DE CUATRO VIENTOS</b>					
<b>Lesiones</b>	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Piloto al mando (licencia): <b>PILOTO COMERCIAL, INSTRUCTOR P.P. Y P.C.</b>	
Tripulación			<b>2</b>	Edad / sexo: <b>29 / VARON</b>	Total horas de vuelo: <b>700 horas</b>
Pasajeros				Tipo de operación: <b>AVIACIÓN GENERAL – INSTRUCCIÓN – DOBLE MANDO</b>	
Otros				Fase de operación: <b>ESTACIONAMIENTO – PONIENDO EN MARCHA MOTOR</b>	
Daños a la aeronave: <b>MENORES</b>				Tipo de suceso: <b>INCENDIO EN TIERRA</b>	

## Descripción del suceso

La aeronave, dedicada a tareas de entrenamiento de pilotos, se preparaba para realizar el primer vuelo del día con un alumno piloto y un instructor a bordo. La aeronave se encontraba en la plataforma de estacionamiento.

Mientras el alumno intentaba arrancar el motor, el instructor se apercibió de la presencia de humo en la cabina. Indicó al alumno que abriera la ventanilla de tormenta para ventilar y en ese



momento entró en la cabina un olor a quemado.

Inmediatamente, el instructor ordenó al alumno abandonar la aeronave y tras realizar el procedimiento de “fuego en el motor durante el arranque” según el manual de la aeronave, abandonó también la misma.

Desde el exterior, comprobaron que salían grandes llamaradas a través del escape.

El fuego se apagó con un extintor perteneciente a la dotación de un camión cisterna de combustible que se encontraba cerca del lugar del incidente. El instructor tomó la decisión de utilizar este extintor y no el dispuesto en la aeronave por considerar que éste último no hubiera sido efectivo a causa de su escasa capacidad.

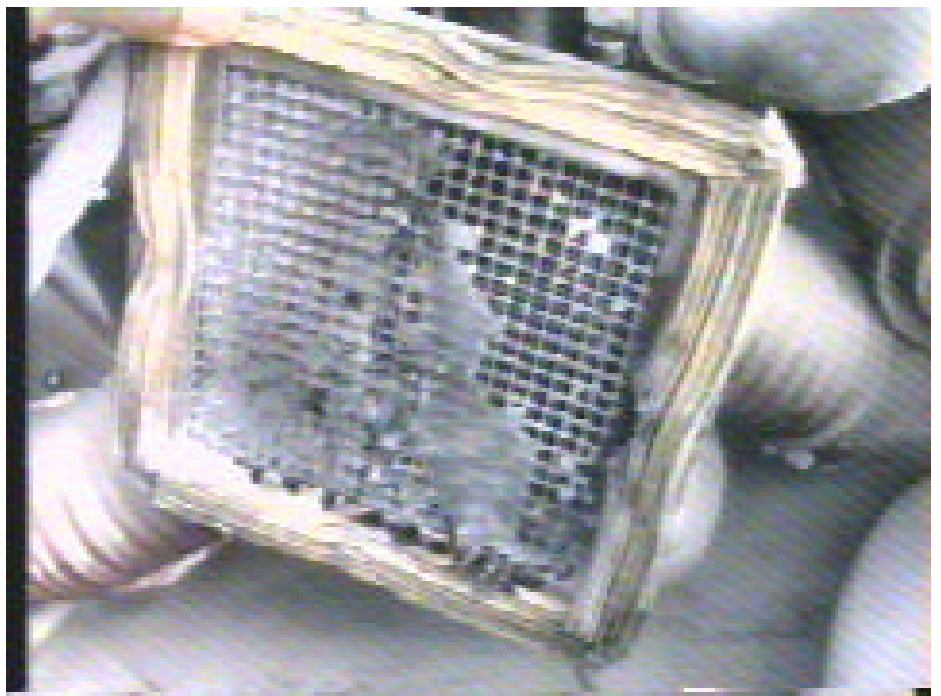
El incidente no pudo observarse desde la torre ni desde la base del destacamento de bomberos. Estos últimos fueron avisados por otra aeronave que rodaba cerca del lugar del incidente, ya que la tripulación no disponía de ningún medio de comunicación con la torre o los bomberos una vez que abandonaron la aeronave. En todo caso, su intervención no fue necesaria, pues el fuego fue controlado antes de contar con su presencia.

La aeronave sufrió daños menores en el motor y la carena que lo recubre.

Los ocupantes resultaron ilesos.

### **Investigación**

En su declaración, el instructor afirma que el alumno piloto procedió a efectuar el arranque del motor según el procedimiento “Puesta en marcha con motor frío” tal como se indica en el manual de la aeronave. Que al no arrancar después de varios intentos, da por supuesto que el motor puede estar ahogado por combustible e indicó al alumno que realizara el procedimiento “Puesta en marcha con motor ahogado” según el manual de la aeronave. Que cuando el alumno estaba realizando este procedimiento es cuando se apercibió de la presencia de un poco de humo en la cabina y procedió a realizar las acciones ya descritas en la “Descripción del suceso”.



En la inspección efectuada a la aeronave después del incidente se comprobó que el filtro de aire estaba dañado por fuego. No había indicios de fuego por causas de fugas, problemas eléctricos, etc. Se observaron fugas de combustible en el vano motor pero no intervinieron en el suceso.

El manual de la aeronave, en su procedimiento de puesta en marcha con el motor frío indica, entre otras cosas, que si no se produce el arranque en 10 segundos se proceda a cebar y a

repetir el procedimiento de arranque. No indica explícitamente el número de intentos a realizar antes de efectuar el procedimiento de puesta en marcha con motor ahogado, que en parte es un proceso de ventilación del motor.

### **Conclusiones**

Los sucesivos intentos de arranque del motor ocasionaron la acumulación de combustible, en parte en forma de vapor, en la admisión del motor.

La causa más probable del incidente fue una explosión al carburador, ocurrida en alguno de los intentos de arranque.

Probablemente se habría evitado el incidente de efectuar antes el procedimiento de arranque con motor ahogado. Sería conveniente que se establecieran procedimientos de arranque más detallados que no dejaran totalmente a criterio del piloto cuando aplicar un procedimiento u otro.