INFORME TÉCNICO A-050/2006

RESUMEN DE DATOS

LOCALIZACIÓN

Fecha y hora	Miércoles, 09 de agosto de 2006; 12:45 h local
Lugar	Ría de Pontevedra, cerca del puerto de Raxo (Pontevedra)

AERONAVE

Matrícula	EC-IQC
Tipo y modelo	AIR TRACTOR AT-802A
Explotador	CEGISA

Motores

Tipo y modelo	PRATT & WHITNEY PT6A-67AG
Número	1

TRIPULACIÓN

Piloto al mando

Edad	46 años
Licencia	Piloto comercial de avión
Total horas de vuelo	5.900 h
Horas de vuelo en el tipo	190 h

LESIONES	Muertos	Graves	Leves/ilesos
Tripulación			1
Pasajeros			
Otras personas			

DAÑOS

Aeronave	Importantes
Otros daños	Ninguno

DATOS DEL VUELO

Tipo de operación	Trabajos aéreos – Comercial – Lucha contra incendios
Fase del vuelo	Aterrizaje – Toma de contacto

INFORME

Fecha de aprobación 24 de octubre de 2007

1. INFORMACIÓN FACTUAL

1.1. Antecedentes del vuelo

La aeronave despegó de la base de Rosinos (Zamora) a las 10:55 hora local para dirigirse al Aeropuerto de Vigo donde aterrizó unos 50 min más tarde. 45 min después despegó del citado aeropuerto dirigiéndose a la ría de Pontevedra para cargar agua y participar en una tarea de lucha contra incendios que le había sido encomendada.

Tras unos 20 min de vuelo desde el Aeropuerto de Vigo, y según la declaración del piloto, al efectuar la maniobra de carga ya posado en el agua, sintió un fuerte frenazo que hizo que el morro bajara bruscamente y que tocara la hélice en el agua.

El piloto y único ocupante de la aeronave resultó ileso y pudo abandonar la aeronave por sus propios medios sin ningún incidente adicional.

Los daños en la aeronave fueron la pérdida de la hélice, daños en la parte inferior de la cubierta del motor y la rotura de la riostra delantera que une los dos flotadores.

1.2. Información sobre el personal

En el momento del accidente el piloto estaba en posesión de una licencia en vigor adecuada para el tipo de aeronave y clase de operación desarrollada. La experiencia de vuelo era de unas 190 h con el AT-802A anfibio y unas 80 con el AT-802 terrestre. La experiencia en incendios era de unas 2.300 h acumuladas entre aeronaves terrestres y anfibias de diversos tipos.

1.3. Información de aeronave

Según la documentación consultada, en el momento del accidente la aeronave contaba con un certificado de aeronavegabilidad en vigor y era mantenida de acuerdo a su programa de mantenimiento autorizado.

1.4. Ensayos e investigaciones

En la inspección realizada sobre la aeronave no se encontró ningún indicio de impactos en los flotadores. Cuando se recuperó la aeronave del agua el tren de ruedas estaba recogido. Se realizaron tres ciclos de extensión y retracción y todo funcionó correctamente.

La rotura de la riostra era limpia y parecía haber sido producida, al igual que los daños en las chapas de la cubierta del motor por la hélice desprendida.

El Air Tractor 802A dispone de dos flotadores que le permiten amerizar y cargar agua directamente del mar, pantanos, etc. Para aterrizajes en tierra dispone de un tren retráctil con cuatro patas, dos a cada lado que van escamoteadas en el interior de los flotadores.

El tren de aterrizaje tiene un mecanismo de actuación con dos bombas hidráulicas, accionadas eléctricamente, que suministran la presión necesaria para activar cuatro actuadores independientes, uno para cada una de las cuatro patas. Ocho sensores de proximidad, dos por cada actuador de la pata correspondiente, señalizan la posición arriba o abajo del tren mediante cuatro luces azules (tren arriba) o cuatro verdes (tren abajo) Cada una de las luces tiene un circuito eléctrico independiente.

Entre el conjunto de cuatro luces azules y el grupo de cuatro luces verdes hay dos luces rojas que indican que las bombas están funcionando y por lo tanto el tren está en transición.

El orden de extensión y retracción de las patas es aleatorio. La capacidad de líquido de los actuadores es alta, por lo que necesita aproximadamente 35 segundos en condiciones normales para hacer un tránsito completo del tren.

2. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

No hay evidencias de que la aeronave chocase con un objeto situado en el agua. No es probable tampoco que un objeto que no fuese visto por el piloto impactara con la hélice, con las chapas inferiores de la cubierta del motor y con la riostra que une los flotadores sin hacerlo también con éstos. Además las marcas en las chapas y riostra tenían el aspecto de haber sido producidas por la hélice al soltarse.

Todos los indicios apuntan a que la aeronave se posó en el agua con el tren de ruedas extendido o más probablemente a medio camino de retracción. Esto explicaría el brusco frenazo y la inclinación del morro con el consiguiente toque de la hélice en el agua. En este último impacto es cuando probablemente se soltó la hélice y produjo el resto de daños.

El sistema de luces que emplea esta aeronave para señalizar la posición del tren no es especialmente intuitivo y es posible confundir las luces verdes y azules en condiciones de alta luminosidad. El tiempo que tarda el tren en realizar un ciclo de extensión o retracción es considerablemente largo, lo cual puede contribuir a que el piloto no tenga claro la posición del tren.

La experiencia del piloto era grande en general y también en operaciones contra incendios en diversos tipos de aeronaves terrestres y anfibias, pero concretamente en el AT-802A no era amplia.

La aeronave había realizado las tres operaciones anteriores de despegue/aterrizaje en tierra y esta era la primera del día en agua lo que pudo también contribuir a una estimación incorrecta de la situación del tren.

Se considera que la causa más probable del accidente es que la aeronave amerizó con el tren extendido o en transición.