

RESUMEN DE DATOS

LOCALIZACIÓN

Fecha y hora	Miércoles, 26 de junio de 2002; 13:30 h local
Lugar	Quesada (Jaén)

AERONAVE

Matrícula	D-HAFM
Tipo y modelo	BELL 205 A-1
Explotador	Transportes Aéreos del Sur, S. A.

Motores

Tipo y modelo	LYCOMING T53-13B
Número	LE-07120 X

TRIPULACIÓN

Piloto al mando

Edad	47 años
Licencia	Piloto comercial de helicópteros
Total horas de vuelo	5.000 h
Horas de vuelo en el tipo	1.500 h

LESIONES

	Muertos	Graves	Leves/ilesos
Tripulación			1
Pasajeros			
Otras personas			

DAÑOS

Aeronave	Importantes
Otros daños	Ninguno

DATOS DEL VUELO

Tipo de operación	Aviación gral. – Comercial – Lucha contraincendios
Fase del vuelo	Maniobrando – Vuelo a baja altura

INFORME

Fecha de aprobación	26 de octubre de 2005
---------------------	------------------------------

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña del vuelo

El helicóptero matrícula D-HAFM, participaba en las labores de extinción de un incendio forestal y estaba equipado con un depósito ventral con una carga de agua en su interior. El incendio se hallaba situado en una ladera a sotavento del viento. Cuando el helicóptero se disponía a descargar sobre el foco del incendio, volando a baja altura y con una velocidad próxima a los 40 kt, se desestabilizó perdiendo altura. El piloto realizó un aterrizaje de emergencia y el helicóptero quedó volcado sobre su costado izquierdo en un terreno de fuerte pendiente.

El piloto cerró el mando de gases, la válvula de combustible, desconectó el sistema eléctrico y abandonó la aeronave.

1.2. Daños sufridos por la aeronave

La aeronave resultó con daños (véase foto 3):

- En el conjunto del rotor principal por impacto de las palas contra unos árboles y posteriormente contra el suelo.
- En la caja principal, con desplazamiento de su anclaje y rotura del eje principal de potencia.
- En el tren de aterrizaje, donde ambos esquís se desprendieron.
- En el cono de cola, su tramo final, incluyendo el rotor, se desprendió del conjunto de la aeronave (véase foto 4), por impacto de la cola contra el terreno.
- En el motor, se valoraron daños de sobretemperatura (véase foto 1), daños por ingestión de un elemento sólido (véase foto 2) y la cámara de combustión estaba agujereada por la expulsión de algún elemento sólido.

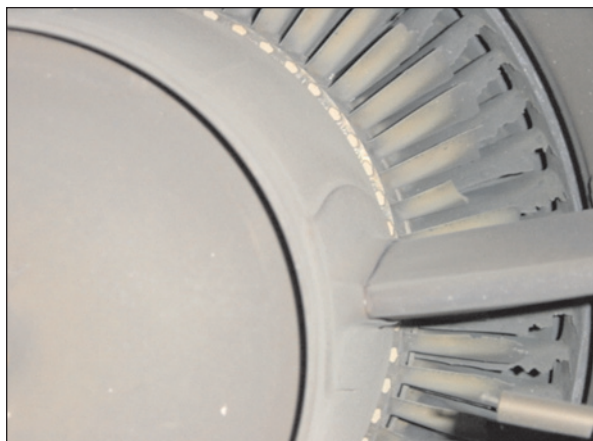


Foto 1. Alabes del motor dañados por sobretemperatura



Foto 2. Daños por ingestión en el motor



Foto 3. Lugar del suceso y estado de la aeronave



Foto 4. Rotura de la parte final del cono de cola

— En la rejilla metálica, que protege la entrada de aire a la turbina, había un trozo roto y desaparecido.

1.3. Información sobre el piloto y la aeronave

El piloto tenía una licencia de piloto comercial de helicóptero, con habilitación de tipo Bell-205 y validez hasta el 18-12-2002.

La aeronave disponía de certificado de aeronavegabilidad, para transporte de personas y trabajos aéreos, expedido por la Autoridad Civil Aeronáutica de Alemania con validez hasta abril de 2003.

La aeronave de registro alemán era propiedad de Agrarflug Helilift GmbH & Co Kommanditgesellschaft y operada en España mediante un contrato de alquiler sin tripulación («dry lease») por Transportes Aéreos del Sur, S. A.

1.4. Información meteorológica

La meteorología de la zona, según información aportada por el operador era viento de 090° y 35 kt de intensidad y una temperatura ambiente de 35 °C.

1.5. Ensayos e investigaciones

1.5.1. Declaración del piloto

El piloto informó que tuvo que realizar un aterrizaje de emergencia, después de que el helicóptero fuese desestabilizado por un fuerte golpe de viento e impactaran las palas del rotor principal contra unos árboles. El helicóptero volaba en la fase de aproximación al fuego para lanzar la carga de agua.

Las vueltas del rotor principal (rpm) descendieron por debajo del arco verde del tacómetro del rotor.

2. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

El incendio se encontraba en una ladera a sotavento del viento, por lo que el helicóptero debido a su proximidad a la ladera pudo sufrir los efectos de un viento turbulento, efecto que se produce en este tipo de laderas. Por tanto, el helicóptero se desestabilizaría, perdiendo altura y posiblemente una actuación brusca sobre el colectivo, con la intención de elevar rápidamente la sustentación en las palas del rotor principal que

no pudo ser simultáneamente acompañado por el exigible aumento de potencia en el motor, provocó que las rpm descendieran por debajo del arco verde en lugar de mantener las vueltas y detener el descenso.

El piloto ante la pérdida de altura originada por el fuerte viento y ante la caída de las vueltas del rotor principal realizó un aterrizaje de emergencia, sin opción a elegir un lugar adecuado debido a la poca altura del helicóptero sobre el terreno y a su escasa velocidad. Asimismo, la inclinación del terreno requería que llegara al suelo sin velocidad de avance.

Para detener el régimen de descenso y la velocidad hacia delante el piloto tuvo que realizar una maniobra de recogida para el aterrizaje («flare») con un elevado ángulo de cabeceo hacia arriba, por ello la cola pudo golpear contra el suelo y partir el tramo final del cono de cola, a la vez que el helicóptero volcaba hacia el lado de la ladera ascendente (véase foto 3), golpeando las palas contra el suelo.