

LOCALIZACIÓN

Fecha: **4-AGO-2000** Hora local: **11:00** Provincia: **ALMERÍA**
 Lugar del suceso: **CORTIJO "EL RINCÓN" – T.M. DE LÚCAR**

AERONAVE

Matrícula: **EC-GOF** Año: **1966** Categ. / peso: **DE 2.250 A 5.700 Kg.**
 Marca y modelo: **BELL 205 (UH-1H)**
 Motores: Núm.: **1** Marca/modelo: **LYCOMING T53-L-13BA**

TRIPULACIÓN

Piloto al mando (licencia): **PILOTO COMERCIAL DE HELICÓPTERO**
 Edad: **36** Total horas de vuelo: **773**

DAÑOS / LESIONES

Daños a la aeronave: DESTRUIDA Otros daños: Ninguno	Lesiones a personas: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Muertos</th> <th>Graves</th> <th>Leves llesos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tripulación</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Pasajeros</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Muertos	Graves	Leves llesos	Tripulación			1	Pasajeros				Otros			
	Muertos	Graves	Leves llesos														
Tripulación			1														
Pasajeros																	
Otros																	

DATOS DEL VUELO

Tipo de operación: **AVIACIÓN GENERAL-COMERCIAL- LUCHA CONTRA INCENDIOS**
 Fase de operación: **MANIOBRANDO – VUELO A POCA ALTURA**
 Tipo de suceso: **PÉRDIDA DE CONTROL EN VUELO**

Descripción del suceso

La aeronave estaba dedicada a la lucha contraincendios forestales. El día del evento se encontraba realizando la extinción de los rescoldos que quedaban en un incendio que había sido controlado el día anterior.



Después de haber realizado varias descargas, el personal de tierra informó al piloto que había sido descubierta una humareda, y se le requirió que hiciera una descarga sobre su foco. Entonces el piloto comenzó a observar su entorno a fin de localizarla.

Según el testimonio del piloto, en ese momento fue sorprendido por una fuerte ráfaga de viento de cola, que hizo que el

helicóptero comenzase a girar sobre sí mismo hacia la derecha, sin que pudiera recuperar el control de la aeronave.

Según información facilitada también por el piloto, las condiciones meteorológicas en el entorno horario en que se produjo el accidente eran: viento de dirección variable con intensidad comprendida entre 30 y 40 nudos, sin nubes, temperatura de 30° C y buena visibilidad.

A la vista de las circunstancias, el piloto tomó la decisión de hacer una toma de emergencia en autorrotación. Soltó la carga que llevaba, descendió y se aproximó al suelo.



La aeronave impactó violentamente contra el suelo con una actitud de morro ligeramente levantado e inclinado hacia su derecha. la aeronave se descontroló, de forma que las palas del rotor principal impactaron contra el suelo, provocando que todo el conjunto fuese arrancado desde la transmisión principal. Posteriormente, el helicóptero volcó hacia su izquierda, quedando finalmente detenido sobre su costado izquierdo.

A consecuencia de todo ello, la aeronave quedó destruida, resultando el piloto ileso.

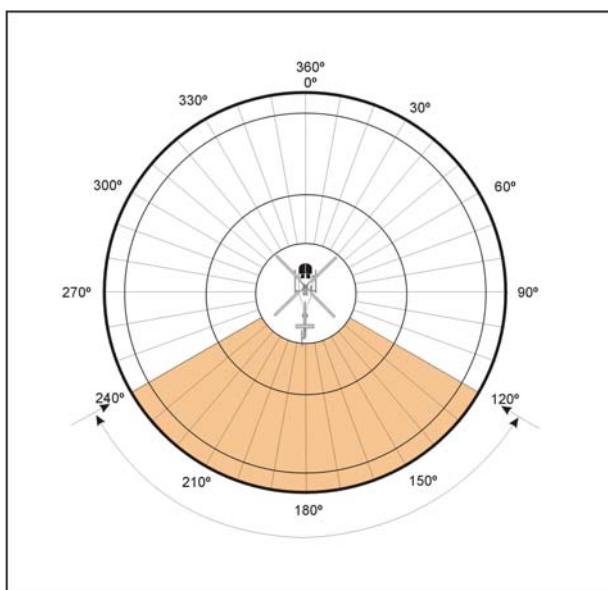
Análisis

En el análisis de los restos llevado a cabo, se comprobó que la salida de potencia de la transmisión al rotor de cola, los tramos de transmisión de potencia hasta la caja de 90° y la caña intermedia, se encontraban en perfecto estado

El montaje del rotor de cola y la caja de 90° sólo evidenciaban daños producidos por el impacto contra el suelo. Asimismo, el sistema de control del rotor de cola se encontraba en perfecto estado.

Consecuentemente con ello, se descarta la posibilidad de que la causa de este accidente fuese un fallo mecánico en el rotor de cola o su transmisión.

En cuanto a las condiciones meteorológicas, conviene destacar que, si el viento reinante en el momento del evento era de dirección variable y entre 30 y 40 nudos de intensidad, como el piloto apreció, si pudo tener influencia en éste.



En este sentido, cuando un helicóptero se ve afectado por viento de cola, soplando éste desde cualquier dirección dentro de un sector comprendido entre 120° y 240°, se comporta como una veleta, de forma que tiende a aproarse al viento. Dependiendo de la dirección del viento, la aeronave iniciará un giro no comandado a derechas o izquierdas, cuya velocidad es función de la intensidad del viento. Al producirse el giro, la cola del helicóptero se desplazará, de forma que se colocará más perpendicular al viento, lo que incrementará el efecto de éste, y, consecuentemente, acelerará el giro, pudiendo llegar a imposibilitar su

control mediante la actuación sobre los pedales, debido a que el rotor de cola es incapaz de proporcionar el empuje necesario para ello.

En este evento, todo parece indicar que el helicóptero se vio repentinamente afectado por una fuerte racha de viento de cola que, debido al efecto veleta anteriormente descrito, hizo que comenzase a girar hacia su derecha.

Ante ello, el piloto optó por reducir la potencia aplicada al rotor principal, ya que éste genera un par sobre el cuerpo del helicóptero que favorece el giro.

A continuación soltó la carga que llevaba e intentó llevar a cabo una toma de emergencia en autorrotación, que no pudo realizar adecuadamente debido a que no disponía de altura y/o velocidad suficiente para ello.

Conclusiones

Se estima que, si bien el origen del evento puso encontrarse en las adversas condiciones meteorológicas existentes, el hecho de que la aeronave estuviese operando fuera de las zonas seguras indicadas en el diagrama de velocidad/altura, impidió que el piloto pudiese hacer frente a la situación planteada.