

RESUMEN DE DATOS/DATA SUMMARY

<u>LOCALIZACIÓN/LOCATION</u>			
Fecha y hora/Date and time	Miércoles, 7 de marzo de 2001; 13:45 horas		
Lugar/Site	Andraitx		
<u>AERONAVE/AIRCRAFT</u>			
Matrícula/Registration	D-HAFT		
Tipo y modelo/Type and model	Aerospatiale AS-350B		
<u>MOTORES/ENGINES</u>			
Tipo y modelo/Type and model	Turbomeca Arriel 1B		
Número/Number	1		
<u>TRIPULACIÓN/CREW</u>			
<u>Piloto al mando/Pilot in command</u>			
Edad/Age	38 años		
Licencia/Licence	Piloto comercial de helicóptero		
Total horas de vuelo/Total flight hours	2261 horas		
Horas de vuelo en el tipo/Total flight hours on type	Sin datos		
<u>LESIONES/INJURIES</u>			
	Muertos/Fatal	Graves/Serious	Leves/Minor
Tripulación/Crew			3
Pasajeros/Passengers			
Otras personas/Third persons			
<u>DAÑOS/DAMAGES</u>			
Aeronave/Aircraft	Destruída		
Otros daños/Third parties	Ninguno		
<u>DATOS DEL VUELO/FLIGHT DATA</u>			
Tipo de Operación/Operation	Trabajos aéreos- comercial- búsqueda y salvamento		
Fase del Vuelo/Phase of flight	Despegue vertical		

1.- INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1.- Descripción del suceso

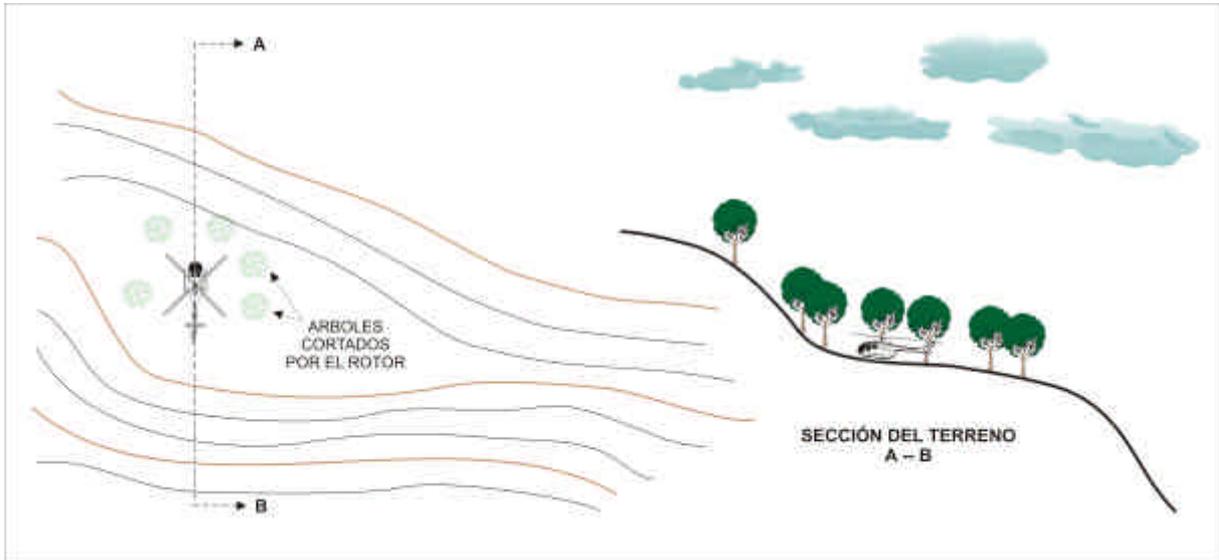
El propietario del helicóptero, la empresa alemana Heli Flight GmbH & Co Kg, lo había destacado en la isla de Mallorca en donde realizaba traslados médicos de urgencia. Su base la tenía en el Hospital General del municipio de Muro, que está situado al Noreste de Palma de Mallorca.

El día del evento el piloto recibió un aviso, alrededor de las 13:10 hora local, para que realizase el rescate de una persona que se encontraba inconsciente en una zona montañosa próxima a la localidad de Andraitx.

Antes de iniciar el vuelo realizó un estudio previo de la zona a la que tenía que dirigirse. Una vez hecho esto, despegó llevando a bordo un médico y un sanitario.

Tras un vuelo de unos 20 minutos de duración llegaron a la zona que les habían indicado, observando que había una persona que les hacía señas con los brazos.

La zona en cuestión era, como les habían informado, montañosa y estaba cubierta de abundantes pinos. El piloto localizó un pequeño claro, cuya superficie era prácticamente horizontal, situado a media ladera, y decidió aterrizar en él.



Realizó la aproximación con el morro del helicóptero orientado hacia la ladera, hasta que aterrizó.

Paró el motor y a continuación descendieron de la aeronave las tres personas que iban a bordo y se dirigieron hacia la persona que les había hecho las señales, la cual les informó que el enfermo había sido trasladado al centro sanitario de Andraitx.

Tras contactar telefónicamente con el personal del centro sanitario, y a la vista de que el estado del enfermo requería su traslado urgente, tomaron la decisión de dirigirse hacia la localidad de Andraitx a fin de recogerlo.



Subieron de nuevo a la aeronave las tres personas que habían llegado en ella.

Según el testimonio del piloto, decidió hacer el despegue siguiendo la misma trayectoria que había utilizado en el aterrizaje. Puso el motor en marcha y a continuación comenzó el despegue, durante el cual iba recibiendo indicaciones sobre separación de la

aeronave respecto a los árboles por el sanitario que se encontraba a bordo.

Cuando el helicóptero se había elevado unos 3 metros sobre el terreno, el rotor de cola golpeó contra la rama de un pino, lo que originó el descontrol de la aeronave que comenzó a desplazarse hacia su derecha, hasta que las palas del rotor principal impactaron contra varios pinos, precipitándose la aeronave inmediatamente contra el suelo, quedando finalmente detenida sobre su costado derecho, sin que se declarase incendio.

1.2 Lesiones a personas

Los tres ocupantes: piloto, médico y sanitario resultaron ilesos.

1.3 Daños sufridos por la aeronave

La aeronave sufrió daños importantes.

1.4 Otros daños

No se produjeron más daños que la pérdida de dos pinos que fueron cortados por las palas del rotor principal.

1.5 Información sobre la tripulación y la compañía operadora

El comandante contaba con una licencia alemana válida y con una experiencia total de unas 2261 horas de vuelo, siendo su experiencia en el tipo de 524.

La compañía disponía de “autorización de actividad-licencia de operador” otorgada por la Autoridad de Aviación Civil alemana, y de una autorización de la Dirección General de Aviación Civil española para realizar vuelos de operaciones de emergencia.

1.6.- Información sobre la aeronave

La aeronave disponía de un certificado de aeronavegabilidad válido y la última inspección de mantenimiento la había pasado siete días antes del accidente.

**1.7 Supervivencia**

Todos los ocupantes de la aeronave pudieron abandonarla por sus propios medios.

1.8.- Declaraciones de testigos

La persona que se encontraba en tierra declaró que una vez que el helicóptero se había elevado unos tres metros por encima del terreno comenzó a efectuar una guiñada, durante la que el rotor de cola se fue aproximando a los árboles circundantes, hasta que llegó a golpear contra uno de ellos. Seguidamente la aeronave se desestabilizó e inició un desplazamiento lateral hacia su derecha durante el que golpeó varios árboles con el rotor principal y posteriormente se precipitó contra el suelo.

2.- ANÁLISIS

El piloto realizó la aproximación y la toma de tierra con el helicóptero aproado hacia la cima de la montaña, quedando detenido en esa posición.

Ante la orografía de la zona y la presencia de numerosos árboles, el piloto decidió que la mejor opción era despegar siguiendo la misma trayectoria que había utilizado en el aterrizaje. Para ello tenía que elevar la aeronave unos metros sobre el terreno y a continuación pasar a vuelo estacionario, durante el cual debía efectuar una rotación de 180° sobre el eje vertical, hasta quedar aproado hacia el valle, y seguidamente continuar el despegue.

La elevación inicial y el estacionario no presentaron ningún problema, y el piloto inició la rotación alrededor del eje vertical del helicóptero. Durante esta fase de la operación se produjo el impacto del rotor de cola contra la rama de un árbol, a consecuencia de lo cual el piloto perdió el control de la aeronave, no pudiendo evitar que posteriormente el rotor principal impactase con otros árboles.

En la rotación respecto al eje vertical, el helicóptero gira alrededor del mástil del rotor principal, de forma que la cola describe un círculo centrado en ese punto. El piloto desde su posición no puede ver la cola de la aeronave, por lo que para asegurar la correcta ejecución de la maniobra tiene que inspeccionar previamente el entorno y tomar referencias visuales que le ayuden en su ejecución, y/o ser asesorado por un miembro de la tripulación o una persona en tierra durante la maniobra.

Lógicamente, cuanto más reducido es el espacio del que se dispone, más crítica es la maniobra, ya que una mínima desviación respecto a la trayectoria prevista puede provocar la interferencia del helicóptero con los obstáculos.

3.- CONCLUSIONES

3.1.- Causas

Probablemente este accidente tuvo su causa en una incorrecta evaluación y/o ejecución de la maniobra de despegue por parte del piloto, teniendo en cuenta que los márgenes de error que permitía esa operación eran muy reducidos debido al escaso espacio despejado de obstáculos disponible.