

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL

OBJ.: Cierre de investigación del accidente de aviación que afectó a la aeronave matrícula CC-CID, al mando del piloto comercial de helicóptero Sr. Héctor Metuaze de la Fuente (Q.E.P.D).

EXENTA N° 0264 /

SANTIAGO, 23 MAR. 2012

Con esta fecha se ha dictado la siguiente

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS:

- a) La Resolución DGAC Exenta N° 0638, del 31 de marzo de 2011, que abre la investigación caratulada con el N° 1582OR, para establecer la causa del accidente de aviación ocurrido con fecha 24 de marzo de 2011, en que el Sr. Héctor Metuaze de la Fuente (Q.E.P.D), con licencia de piloto comercial de helicóptero N° 210, al mando del helicóptero marca Bell, modelo 205A-1, matrícula CC-CID, en circunstancias que realizaba un trabajo aéreo de combate de incendio forestal acompañado de un ocupante, en el sector de San Valeriano, comuna de San Clemente, Región del Maule, la aeronave se precipitó contra el terreno, incendiándose luego del impacto. A consecuencia del accidente, el piloto falleció, el pasajero resultó con lesiones de carácter grave y la aeronave resultó destruida.
- b) La inspección del Equipo Investigador en el lugar del accidente.
- c) La Hoja de Vida del piloto comercial de helicóptero Sr. Héctor Metuaze de la Fuente (Q.E.P.D).
- d) La Licencia de piloto comercial de helicóptero N° 210 del Sr. Héctor Metuaze de la Fuente (Q.E.P.D).
- e) La Bitácora personal de vuelo del Sr. Héctor Metuaze de la Fuente (Q.E.P.D).
- f) La Grabación del relato del testigo Sr. Cristián Orellana.
- g) El Relato del testigo Sr. Mario Araya Bobadilla.
- h) El Relato de la testigo Srta. Carolina Méndez Casanova.
- i) El Relato del testigo Sr. Jaime Valenzuela Carrasco.
- j) El Informe de Autopsia N° 080-2011 del Sr. Héctor Metuaze de la Fuente (Q.E.P.D).
- k) El Informe de examen de Alcoholemia RUC: 1100300381-9 del Sr. Héctor Metuaze de la Fuente (Q.E.P.D).

- l) La Grabación del video del accidente del helicóptero matrícula CC-CID, realizado por el testigo Sr. Jaime Valenzuela Carrasco.
- m) El Informe técnico operacional N° 0089/11 de la Dirección Meteorológica de Chile.
- n) El Resultado del peritaje realizado en el laboratorio de la empresa Bell Helicopter, en Estados Unidos de Norteamérica.
- o) El Informe Final y Técnico del accidente caratulado con el N° 1582OR.
- p) Todos los antecedentes y documentos que forman parte del expediente de la investigación del accidente.
- q) Lo dispuesto en los artículos 181 y siguiente del Código Aeronáutico; el artículo 3° letra r) de la Ley N° 16.752; el Reglamento de Investigación de Accidentes de Aviación DAR-13, la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado y demás normas citadas y aplicables.

CONSIDERANDO:

- a) Que, el día 24 de marzo de 2011, el piloto comercial de helicóptero Sr. Héctor Metuaze de la Fuente (Q.E.P.D), al mando del Helicóptero CC-CID, acompañado de un pasajero de CONAF y en circunstancias que realizaba un trabajo aéreo de combate de incendio forestal en el Fundo San Valeriano, comuna de San Clemente, la aeronave comenzó con vibraciones, comenzando a girar sobre su eje y a la izquierda, producto de lo cual se precipitó contra el terreno, incendiándose posteriormente. A consecuencia de lo anterior el piloto falleció, el pasajero resultó con lesiones de carácter grave y la aeronave quedó destruida.
- b) Que, al verificar la licencia y habilitaciones del piloto al mando, no se detectaron observaciones que imposibilitaran la ejecución del vuelo en que ocurrió el suceso investigado.
- c) Que, en cuanto a la aeronave, se constató que en su historial de mantenimiento no había registros de discrepancias asociadas al rotor de cola y Yoke (Horquilla que une las dos palas), que hubiesen podido advertir de algún mal funcionamiento de dichos componentes. De igual forma, el día del suceso y en las operaciones previas al accidente, no se detectaron discrepancias que hubiesen impedido realizar el vuelo en cuestión o que hubiesen advertido de algún funcionamiento anormal en el helicóptero.
- d) Que, la grabación del accidente por parte de un testigo, permitió identificar una pérdida de control en la aeronave, lo que provocó que el helicóptero iniciara una serie de giros por la izquierda que culminaron con el impacto sin control contra el terreno. Esta pérdida de control es característica de problemas que afectan la eficiencia del rotor de cola.
- e) Que, el problema asociado a la pérdida de control, es coincidente con la condición en que fueron encontradas las palas y componentes del rotor de cola, los cuales se encontraban fracturados, dispersos y alejados de

la estructura del helicóptero. Además, el momento en que se presentó esta falla coincide con lo relatado por el técnico Sr. Cristián Orellana, quien señaló que después de haber verificado el canal de agua y cuando regresaban al lugar del incendio, se comenzaron a percibir vibraciones y posteriormente se escuchó un fuerte ruido en la aeronave.

- f) Que, el peritaje realizado por la empresa Bell Helicopter, señaló que el Yoke del rotor de cola se fracturó como consecuencia de la fatiga de material, no encontrando indicios de daño mecánico ni de corrosión en el punto de origen. Del mismo modo, no se señaló la causa de la fatiga del material. El peritaje determinó también que el punto de inicio de la fatiga se encontraba en la parte interna del Yoke, hecho que dificultó la detección oportuna de este tipo de falla.
- g) Que, como consecuencia de la fractura, se desprendió primero la pala del brazo rojo, luego la pala del brazo azul y posteriormente la caja de 90 grados, iniciándose una pérdida de control del helicóptero durante el vuelo, al comenzar a girar a la izquierda, lo cual es coincidente con lo observado por los brigadistas y testigos en tierra.
- h) Que, a raíz de la pérdida de control, la aeronave se precipitó contra el terreno, resultando destruida producto del impacto y posterior incendio.
- i) Que, no existen diligencias pendientes en la investigación.

RESUELVO:

- 1) Declárase cerrada la investigación del accidente de aviación caratulada con el N° 1582OR, para determinar la causa y adoptar medidas tendientes a evitar su repetición, debiendo archivar los antecedentes en el Departamento Prevención de Accidentes.
- 2) Declárase que la causa del accidente ocurrido el día 24 de marzo del 2011, que afectó al helicóptero matrícula CC-CID, fue una pérdida de control de la aeronave durante el vuelo, a consecuencia del desprendimiento del rotor de cola.
- 3) Que, actuaron como factores contribuyentes:
 - a) Fatiga de material que provocó la fractura del Yoke del rotor de cola.
 - b) Inicio de la fatiga en la parte interna del Yoke, lo cual dificultó su detección oportuna.
- 4) Remítase copia de la presente Resolución al registro Nacional de Aeronaves, para los efectos dispuestos en el artículo 42, letra c) del Código Aeronáutico.
- 5) El Departamento Seguridad Operacional deberá disponer:
 - a) Que, se deje constancia del suceso en la carpeta del helicóptero matrícula CC-CID.
 - b) Que, se deje constancia en la hoja de vida del piloto comercial de helicóptero Sr. Héctor Metuaze de la Fuente (Q.E.P.D).

- c) Que, se estudie la factibilidad de introducir métodos alternativos de inspección a las partes críticas de los rotores.
- 6) El Departamento Prevención de Accidentes deberá disponer se difunda el suceso investigado a través de la página web y otros medios institucionales, como asimismo, incluirlo en charlas y talleres orientados a los Centros de Mantenimiento Aeronáutico de Helicópteros y a los pilotos que realizan trabajos aéreos en helicópteros.
- 7) Las organizaciones internas de la DGAC deberán informar al Departamento Prevención de Accidentes, el cumplimiento a las disposiciones de la presente resolución en un plazo de 30 días. De requerirse más plazo, deberán indicar la fecha estimativa de término y finalmente informar una vez cumplidas las disposiciones.
- 8) Conforme a lo establecido en los artículos 21,41 y 59 de la Ley N°19.880 sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado, los interesados disponen de un plazo de 05 días hábiles, a contar de la notificación de la presente resolución, para interponer por escrito un recurso de reposición o jerárquico en subsidio ante el Director General de Aeronáutica Civil.
- 9) El informe final de la investigación se encuentra a disposición de los interesados, quienes pueden requerir, a su costa, las copias que deseen en formato electrónico o impreso.

Anótese, notifíquese y comuníquese. (FDO. JAIME ALARCÓN PÉREZ, General de Aviación, DIRECTOR GENERAL).

Lo que se transcribe para su conocimiento.



ALONSO LEFNO SCHAAF
DIRECTOR DE PREVENCION DE ACCIDENTES

(Distribución al dorso)

DISTRIBUCIÓN:

- EJ. N° 1.-SR. JUAN PABLO METUAZE JARUFE
- EJ. N° 2.-SR. JAIME LÓPEZ BUBERT
- EJ. N° 3.-DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN
- EJ. N° 4.-DEPARTAMENTO JURÍDICO
- EJ. N° 5.-DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL (DSO)
- EJ. N° 6.-DEPARTAMENTO PREVENCIÓN DE ACCIDENTES (PREVAC)
- EJ. N° 7.-DPA. SIAA, EXPEDIENTE 1582OR
- EJ. N° 8.-DPA. SIAA, ARCHIVO (MP)