

OBJ.: Cierra investigación del accidente de aviación que afectó a la aeronave matrícula CC- al mando del piloto comercial de helicóptero Sr.

EXENTA N° 0733 /

SANTIAGO, 29 SEP 2014

**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**VISTOS:**

- a) La Resolución DGAC Exenta N° 018 del 13 de marzo de 2014, que abre la investigación caratulada con el N° 1708AE.
- b) Las inspecciones del Equipo Investigador en el lugar del suceso y a la aeronave.
- c) Los antecedentes del piloto al mando.
- d) El historial de mantenimiento del helicóptero marca Robinson, modelo R-44, matrícula CC-
- e) El estudio meteorológico del lugar y a la hora del suceso.
- f) Los relatos del piloto al mando de la aeronave y del pasajero.
- g) El Informe Final de la investigación N° 1708AE y el Informe Técnico.
- h) El expediente de la investigación.
- i) 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, conforme al mérito de la investigación, ha quedado establecido que el día 11 de marzo de 2014, a las 09:35: hora local, en circunstancias que el piloto comercial de helicóptero, al mando de la aeronave marca Robinson, modelo R44 II, posterior al despegue desde un punto ubicado en un sector cordillerano llamado Estero La Engorda, Provincia del Cachapoal, Región del General Libertador Bernardo O'higgins, se precipitó a tierra. A consecuencia de la caída, la aeronave resultó dañada.
- b) Que, el piloto y dos pasajeros, resultaron ilesos y un tercer pasajero lesionado.
- c) Que, el piloto al mando tenía su licencia vigente y estaba habilitado para volar la aeronave.
- d) Que, la aeronave tenía su certificado de aeronavegabilidad vigente y su mantenimiento se realizaba de acuerdo a la normativa aeronáutica.
- e) Que, el día 11 de marzo a las 08:53 HL, el piloto comercial de helicóptero despegó desde el sector Chacanes, con el propósito de trasladar a tres personas hasta el sector Estero La Engorda, ubicado en una quebrada de la Cordillera de Los Andes, con una elevación de 7.000 pies.
- f) Que, la aeronave aterrizó en el sector a las 09:10 HL, en sentido Sursureste (montaña arriba) orientada al viento, con cuatro personas a bordo, con un peso de 2.430 libras. Esta operación se realizó sin problemas.
- g) Que, una vez que las personas terminaron el trabajo, que consistió en tomar algunas muestras del lugar y realizar mediciones, se embarcaron en el helicóptero. El piloto puso el motor en marcha, procediendo a verificar parámetros de motor, los que de acuerdo a su relato, se encontraban sin observaciones.
- h) Que, el piloto decidió despegar hacia el Sureste (cerro arriba), con el mismo peso de 2.430 libras, realizando un vuelo estacionario sin problemas, elevando el helicóptero lo suficiente como para sacarlo del efecto suelo (2 metros), activándose la alarma de bajas RPM. Al comprobar el piloto que no tenía potencia disponible para realizar el despegue en esa dirección, quitó potencia al motor y descendió recuperando el efecto suelo y apagándose la alarma.
- i) Que, frente a lo anteriormente señalado, el piloto no tomó la decisión de abortar el despegue al tener una condición de peso marginal, realizando un despegue con efecto suelo por la meseta hacia el Noroeste (cerro abajo), sin embargo, la topografía del terreno no permitió que la aeronave, mantuviera la velocidad necesaria para generar sustentación.
- j) Que, al momento que la aeronave ingresó sobre un abrupto desnivel del terreno, se activó nuevamente la alarma de bajas RPM, debido a que la altura de la aeronave sobre el terreno excedió la altura de estacionario y, con ello, la pérdida del efecto suelo. En esta condición, la potencia disponible del motor estaba por debajo de la potencia requerida para mantener las RPM del rotor.
- k) Que, el piloto trató de mantener el control de la aeronave y retomar el efecto suelo para aterrizar, sin embargo, la aeronave junto con descender, comenzó a derivar hacia la izquierda y golpeó el skid izquierdo del tren de aterrizaje contra una roca, volcándose hacia el mismo lado, sin que el piloto pudiera evitarlo.

- l) Que, al inspeccionar la aeronave se pudo apreciar que el control colectivo estaba todo arriba y el pedal izquierdo a fondo, lo que indicaría que el piloto trató de controlar la aeronave, sin embargo, la falta de potencia disponible provocó, por efecto, la pérdida de eficiencia del rotor de cola durante esta última parte del vuelo, lo que explica la razón por la cual la aeronave, antes de impactar contra el terreno, comenzó a derivar hacia la izquierda.
- m) Que, lo analizado anteriormente indica que no hubo una adecuada planificación, por parte del piloto, para despegar desde ese lugar, tal es así que en su declaración señaló que para despegar hizo un *“cálculo mental de peso concluyendo que podía despegar”*. El piloto reconoció posteriormente que antes de despegar debió haber bajado a uno de los pasajeros, situación que le habría permitido despegar sin inconvenientes.
- n) Que, durante el proceso de la investigación, los antecedentes recopilados permiten determinar que el accidente no es atribuible a una falla de los sistemas de la aeronave o del motor, situación que es avalada por el piloto en su declaración.
- o) Que, no existen diligencias pendientes.

**RESUELVO:**

- 1) Declárase cerrada la investigación del suceso de aviación caratulada con el N°1708AE, 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 fue que, durante el despegue, el helicóptero quedó fuera del efecto suelo, sin la potencia requerida para mantener el vuelo, perdiendo sustentación para finalmente precipitarse contra el terreno.
- 3) Que, actuaron como factores contribuyentes:
  - Componente de viento de cola.
  - Error de planificación del piloto al no disminuir el peso de despegue, luego de haberse activado la alarma de bajas RPM.
  - Inadecuado uso de las tablas de performances del helicóptero.
- 4) El Departamento Seguridad Operacional deberá dejar constancia del suceso en la hoja de vida del piloto al mando y en la carpeta de antecedentes de la aeronave.
- 5) El Departamento Prevención de Accidentes deberá difundir el presente suceso a través de la página web y otros medios Institucionales, como asimismo, incluirlo en exposiciones y talleres orientados a los operadores de este tipo de aeronaves y clubes aéreos.
- 6) 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.
- 7) Conforme a lo establecido en el artículo 59 de la Ley N° 19.880 que Establece 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.

- 8) 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, publíquese, archívese.



**DISTRIBUCIÓN:**

- EJ. N° 1.- SR
- EJ. N° 2.-
- EJ. N° 3.- DGAC., Depto. Jurídico.
- EJ. N° 4.- DGAC., Depto. Planificación.
- EJ. N° 5.- DGAC., Depto. Seguridad Operacional.
- EJ. N° 6.- DGAC., Depto. Prevención de Accidentes (DPA), PREVAC
- EJ. N° 7.- DGAC., DPA, SIAA, Expediente.
- EJ. N° 8.- DGAC., DPA, SIAA, Archivo Resoluciones. ✓
- EJ. N° 9.- DGAC., Oficina Central de Partes.