

OBJ.: Cierra investigación del accidente de aviación que afectó al piloto privado de avión Sr. _____, al mando del avión matrícula CC- _____.

EXENTA N° 0511 /

SANTIAGO, 20 NOV. 2015

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS:

- a) El accidente de aviación que afectó al avión marca Cessna, modelo 140, el día 04 de julio de 2015, a 700 metros al Noreste del Aeródromo Estero Seco (SCZE), Comuna de Pirque, Región Metropolitana.
- b) La Resolución DGAC Exenta N° 047, del 06 de julio de 2015, que abre la investigación caratulada con el N° 1746OR.
- c) La licencia del piloto privado de avión.
- d) La bitácora personal de vuelo del piloto privado de avión.
- e) El relato del piloto privado de avión.
- f) El manual de vuelo del avión marca Cessna, modelo 140.
- g) El formulario de peso y balance de la aeronave.
- h) Las inspecciones y verificaciones realizadas en el avión marca Cessna, modelo 140.
- i) El resultado del peritaje realizado a las muestras de combustible obtenidas desde la aeronave marca Cessna, modelo 140.
- j) El manual "Joint Inspection Group" (JIG), el cual es una adición a la norma ASTM de combustible.
- k) El Informe Técnico Operacional N° 287/15, realizado por la Dirección Meteorológica de Chile (DMC).
- l) El Informe Final e Informe Técnico de la investigación N° 1746OR.
- m) El expediente de la investigación.
- n) 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 04 de julio del 2015, el piloto privado de avión al mando de la aeronave marca Cessna, modelo 140, cuando se encontraba en el ascenso inicial, posterior a efectuar el despegue desde la pista 34 del Aeródromo Estero Seco (SCZE), Pirque, Región Metropolitana, la aeronave presentó una pérdida de potencia y luego la detención del motor, motivo por el cual, debió efectuar un aterrizaje de emergencia en la Viña "El Principal". A consecuencia de lo anterior, el piloto al mando resultó con lesiones de carácter grave y la aeronave con daños.
- b) Que, la verificación de la licencia y habilitaciones del piloto al mando, permitió establecer que contaba con las competencias exigidas reglamentariamente, para operar la aeronave en el vuelo en que se produjo el accidente investigado.
- c) Que, el análisis de la documentación de la aeronave y los registros de mantenimiento, no determinaron la existencia de discrepancias atribuibles al mantenimiento de la aeronave, que hubiesen participado en la causa del suceso.
- d) Que, la verificación de la bitácora de vuelo del avión permitió constatar que el último vuelo se realizó el día 24 de octubre de 2014, lo que sumado al relato del piloto, quien declaró que el último carguío de combustible fue realizado esa misma fecha, son antecedentes que permitirían establecer que la aeronave permaneció 8 meses y 10 días con el mismo combustible hasta la ocurrencia del suceso. Por lo anterior, se excedió el tiempo límite para la recertificación de un combustible de aviación almacenado en forma estático (180 días), de acuerdo al manual Joint Inspection Group (JIG) asociado a la norma ASTM de combustible.
- e) Que, las inspecciones efectuadas al motor, a los mecanismos de controles de vuelo y control direccional, concluyeron que habrían operado en forma normal durante la ocurrencia del suceso, lo que permitiría descartar la existencia de fallas de orden técnico-mecánico como causa del accidente investigado.
- f) Que, la inspección realizada al sistema de combustible y específicamente de su filtro, determinó la existencia de sedimentos en el interior de la base del vaso. Desde este vaso, el combustible fluye a las líneas que conducen al carburador, situación que podría haber provocado una disminución del flujo de combustible hacia el carburador, lo que pudo contribuir con los rateos del motor, situación que sería concordante con lo relatado por el piloto.
- g) Que, el peritaje al combustible extraído desde ambas alas del avión, concluyó que las muestras no cumplían con la norma ASTM D910-14a, con respecto a la propiedad de Presión de Vapor Reid, siendo los valores de combustible del ala derecha de 32,5 kPa y ala izquierda de 24,5 kPa, las cuales estaban por debajo del mínimo establecido.
- h) Que, respecto a la Presión de Vapor Reid para el combustible de aviación, se debe señalar que cuando la presión en los depósitos es inferior a la Presión de Vapor Reid, la gasolina empieza a evaporarse, con el riesgo de obstaculizar las líneas del sistema de combustible, debido a la formación de burbujas de gas en la gasolina, lo que dificulta o hace imposible el funcionamiento normal del motor.

- i) Que, por todo lo anterior, es posible establecer que mientras el piloto efectuaba el ascenso inicial y llevaba una altura de 100 pies aproximadamente, la aeronave presentó una pérdida de potencia en el motor debido probablemente a la presencia de sedimentos y a la evaporización del combustible, que interrumpieron la alimentación de combustible hacia el carburador, situaciones que posteriormente llevaron a la detención final del motor en vuelo del avión.
- j) Que, del mismo modo, todos los daños encontrados en el avión, fueron a consecuencia del aterrizaje de emergencia efectuado en un Viñedo próximo al aeródromo de salida, resultando el piloto con lesiones de carácter grave.
- k) Que, en el Informe Final N° 1746OR se encuentran establecidos los hechos, la posible secuencia de estos y la causa del accidente.
- l) Que, el piloto privado de avión no registra sucesos previos de aviación.
- m) Que, los antecedentes y documentos que forman parte del expediente de la investigación, concuerdan y respaldan el Informe Final.
- n) Que, no existen diligencias pendientes en la investigación.

RESUELVO:

- 1) Declárase cerrada la investigación del accidente de aviación caratulada con el N° 1746OR, 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 más probable del accidente ocurrido el día 04 de julio de 2015, que afectó al piloto privado de avión, al mando del avión marca Cessna, modelo 140, fue una pérdida de potencia y posterior detención del motor en vuelo del avión, debido a la presencia de sedimentos y a la evaporización del combustible, que interrumpieron el flujo de combustible al carburador.
- 3) Que, actuaron como factores contribuyentes:
 - a) Combustible almacenado en los estanques de las alas del avión por más de 180 días, sin haber sido recertificado.
 - b) Filtro del sistema de combustible con presencia de sedimentos.
 - c) El valor de la Presión de Vapor Reid de las muestras de combustible estaban por debajo del mínimo establecido.
- 4) El Departamento Seguridad Operacional deberá disponer:
 - a) Que, se deje constancia del suceso en la hoja de vida del piloto privado de avión.
 - b) Que, se deje constancia del suceso en la carpeta del avión marca Cessna, modelo 140.
- 5) El Departamento Prevención de Accidentes deberá difundir el suceso investigado a través de la página web y otros medios institucionales, como asimismo, incluirlo en procesos de difusión orientado a todos los operadores, haciendo hincapié que cuando una aeronave esté con combustible almacenado en sus estanques durante un tiempo de 180 días o más, deben verificar que éste no haya perdido sus propiedades.

- 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 y archívese.



MAXIMILIANO LARRAECHEA LOESER
General de Aviación
DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN:

- EJ. N° 1.- SR.
- EJ. N° 2.- DGAC., Departamento Jurídico.
- EJ. N° 3.- DGAC., Depto. Seguridad Operacional.
- EJ. N° 4.- DGAC., DPA, Sección Prevención.
- EJ. N° 5.- DGAC., DPA, SIAA, Expediente N° 1746OR.
- EJ. N° 6.- DGAC., DPA, SIAA, Archivo (Resoluciones).
- EJ. N° 7.- DGAC., Oficina Central de Partes.