

EXENTA N° 0328 /

SANTIAGO, 05 JUN 2013

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTO:

- a) La Resolución DGAC Exenta N° 02868 del 16 de octubre de 2012, que abre la investigación caratulada con el N° 1640AE.
- b) Los antecedentes del piloto comercial de avión, Sr. José Manuel García Hein.
- c) El historial de mantenimiento de la aeronave matrícula CC-CMH.
- d) El cálculo de peso y balance de la aeronave matrícula CC-CMH.
- e) El Informe Técnico emitido por la Dirección Meteorológica de Chile.
- f) El trabajo del equipo investigador relacionado con la inspección de la aeronave posterior al suceso.
- g) Los relatos del piloto comercial de avión Sr. José Manuel García Hein y del Sr. Christian Ilabaca Verbeeck.
- h) El Informe Final N° 1640AE.
- i) El expediente de la investigación.
- j) 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 08 de octubre de 2012, a las 16:58 hora local, la aeronave marca Piper, modelo PA-31T (Cheyenne), matrícula CC-CMH, de propiedad de la empresa Servicios Aéreos Pewen S.A, al mando del piloto comercial de avión, Sr. José Manuel García Hein, licencia N°

2.708, durante un vuelo entre el Aeródromo Eulogio Sánchez (SCTB) de la ciudad de Santiago y el Aeropuerto El Tepual (SCTE) de la ciudad de Puerto Montt, al momento que se encontraba volando a nivel 210 y a la cuadra de la ciudad de Arauco, el motor número dos (derecho) presentó una disminución de la presión de aceite, razón por la cual el piloto procedió a detener el motor, declaró emergencia y aterrizó en el Aeródromo Maquehue (SCTC), de la ciudad de Temuco, sin otros problemas.

- b) Que, el plan de mantenimiento y el programa de inspecciones de la aeronave, se estaban cumpliendo según lo indica la normativa aeronáutica y el manual del fabricante, sin observaciones. Se revisaron los registros de mantenimiento, correspondientes al programa de inspecciones del fabricante, aceptado por la DGAC, sin encontrar observaciones en su cumplimiento. Además, su Plan de Reemplazos y su Cartilla de Peso y Balance se encontraban actualizados.
- c) Que, el peso y balance de la aeronave se encontraba dentro de los parámetros normales, lo que no contribuyó al incidente de la aeronave.
- d) Que, las condiciones meteorológicas en el aeródromo Maquehue, Temuco, aproximadamente a las 16:53 hora local del día 08 de octubre de 2012, fueron de viento dirección Oeste e intensidad promedio de 8 nudos, cielo con nubosidad parcial, temperatura ambiente 14° C, lo que no contribuyó al incidente.
- e) Que, previo al vuelo, el piloto procedió a realizar el chequeo de la aeronave, conforme a la cartilla de verificación, sin encontrar inconvenientes que impidieran realizar el vuelo. También verificó las condiciones meteorológicas de la ruta.
- f) Que, de acuerdo a lo señalado por el piloto en su relato, el propósito del vuelo era dirigirse desde la ciudad de Santiago hasta la ciudad de Castro, con escala en el Aeropuerto El Tepual, para trasladar un paciente a la ciudad de Santiago. Durante el vuelo entre Santiago y Puerto Montt, al encontrarse a nivel 210 en la aerovía T112, a la cuadra de Arauco, se activó el master caution, lo que el piloto identificó como una baja de presión de aceite del motor derecho la cual indicaba 40 PSI, siendo lo normal 80 PSI.
- g) Que, el piloto procedió a detener el motor derecho, canceló el plan de vuelo IFR y se dirigió al Aeródromo más cercano, en condiciones visuales, en este caso al Aeródromo de Maquehue de la ciudad de Temuco, aterrizando sin observaciones. El procedimiento realizado por el piloto concuerda con lo que se indica en el manual de vuelo del avión, en la sección 3 *Emergency Procedures*, para una pérdida de presión de aceite.

- h) Que, en la inspección realizada a la aeronave, posterior al aterrizaje de emergencia, se pudo observar presencia de aceite en la parte inferior del ala y costado derecho del fuselaje, lo que indicaba una fuga de aceite durante el vuelo. La aeronave no presentaba daños y tenía sus tapas de rellenos debidamente aseguradas. Se verificó que el estanque del motor derecho no contenía aceite.
- i) Que, con el propósito de determinar la falla que provocó la fuga del aceite en vuelo, se realizó una prueba funcional del motor derecho, para lo cual se relleno con aceite hasta el nivel COLD MAX 5 quarts. Esta prueba permitió establecer la existencia de una filtración de aceite por la manguera que conecta la bomba de recuperación y el radiador. La pérdida de aceite se produjo en la zona de la curvatura de la manguera.
- j) Que, la rotura encontrada en la manguera sería atribuible a que el radio de curvatura era menor a lo recomendado por el fabricante de la aeronave (mínimo 4,5 pulgadas para el diámetro de la manguera), lo cual provocó tensiones o debilitamiento de las paredes interiores de la manguera, produciendo un corte en la zona curvada y finalmente la fuga de aceite.
- k) Que, la manguera dañada corresponde a la indicada por el fabricante de la aeronave y de acuerdo a los antecedentes, se encontraba en condiciones servibles, previo a la ocurrencia del suceso.
- l) Que, no existen diligencias pendientes.

RESUELVO:

- 1) Declárase cerrada la investigación del incidente de aviación caratulada con el N° 1640AE, para determinar la causa y adoptar medidas tendientes a evitar su repetición, debiendo archivers los antecedentes en el Departamento Prevención de Accidentes.
- 2) Declárase que la causa del incidente ocurrido el día 8 de octubre de 2012, que afectó al piloto comercial de avión licencia N° 2.708, Sr. José Manuel García Hein, al mando de la aeronave Piper modelo PA-31T, matrícula CC-CMH. de propiedad de Servicios Aéreos Pewen S.A. fue una pérdida de la presión de aceite del motor N° 2 (derecho), debido a una filtración por rotura de la manguera que une el radiador y la bomba de recuperación.
- 3) Que, actuó como factor contribuyente
La instalación de la manguera con una curvatura menor a la recomendada por el fabricante de la aeronave

- 4) El Departamento Seguridad Operacional dispondrá que:
Se deje constancia del suceso en la hoja de vida del piloto comercial de avión, licencia N° 2.708, Sr. José Manuel García Hein y en la carpeta del avión Piper, modelo PA-31T, matrícula CC-CMH
- 5) El Departamento Prevención de Accidentes dispondrá que:
 - Se dé a conocer este suceso a las empresas aéreas, centros de mantenimiento aeronáutico y operadores de este tipo de aeronaves.
 - Informar al Departamento de Seguridad Operacional, Subdepartamento Aeronavegabilidad, para las acciones que estime conveniente.
- 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 estipulado 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 y notifíquese.



JAIMÉ ALARCÓN PÉREZ
General de Aviación
DIRECTOR GENERAL