

OBJ.: Cierra investigación del incidente de aviación que afectó a la aeronave matrícula CC-7777 al mando del piloto comercial de avión Sr.

EXENTA N° 0410 /

SANTIAGO, 25 SEP 2015

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS:

- a) La Resolución DGAC Exenta N° 04 del 12 de enero de 2015, que abre la investigación caratulada con el N° 1730AE.
- 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 de la aeronave marca Cessna, modelo 172M.
- e) El informe meteorológico del lugar a la hora del suceso.
- f) Los relatos del piloto al mando, piloto alumno y controlador de tránsito aéreo.
- g) Que, el piloto al mando no registra accidentes.
- h) El Informe Final de la investigación N° 1730AE y el Informe Técnico.
- 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, conforme al mérito de la investigación, ha quedado establecido que el día 08 de enero de 2015, a las 18:42 hora local, en circunstancias que el piloto comercial de avión, al mando de la aeronave marca Cessna, modelo 172M, realizaba un vuelo de instrucción IFR a un piloto alumno, en el Aeródromo Santo Domingo (SCSN), de la Comuna de Santo Domingo, Región de Valparaíso, y cuando regresaba a la ciudad de Santiago, el motor presentó fuertes vibraciones ante lo cual tuvo que realizar un aterrizaje forzoso en un autódromo ubicado a 5 millas al Este del aeródromo. A consecuencia del aterrizaje, la aeronave resultó sin daños estructurales y ambos ocupantes ilesos.
- b) Que, el día 08 de enero de 2015, el piloto comercial de avión presentó plan de vuelo en la oficina de operaciones del Aeródromo Eulogio Sánchez (SCTB), de la ciudad de

Santiago, Región Metropolitana, con el propósito de realizar un turno de reentrenamiento IFR a un piloto alumno, consignando para ello una aproximación VOR a la pista 23 y una aproximación ILS a la pista 23, en el Aeródromo de Santo Domingo (SCSN).

- c) Que, se realizaron las dos aproximaciones a la pista 23 y cada una fue con toque y despegue.
- d) Que, posterior al último toque y despegue, el piloto señaló que viraron hacia la izquierda y tomaron rumbo Este, para regresar al Aeródromo Eulogio Sánchez de Santiago.
- e) Que, cuando la aeronave se encontraba a una altitud de 3.000 pies, en ascenso, el motor comenzó a vibrar, primero en forma lenta y luego con mayor intensidad acompañada de un aumento de la temperatura del aceite de motor.
- f) Que, de acuerdo a lo anterior, el piloto al mando decidió efectuar un aterrizaje en un autódromo que está a 5 Km hacia el Este del Aeródromo Santo Domingo (SCSN). El piloto no intentó regresar al aeródromo ya que debido a la altura y distancia a la cual se encontraba, no le habría permitido llegar. Previo al aterrizaje forzoso el piloto irradió la emergencia en la frecuencia 118.5 Mhz. El aterrizaje se realizó sin problemas sobre una recta del autódromo.
- g) Que, en la inspección realizada a la aeronave en el lugar del suceso se verificó que el block del motor presentaba una fractura con indicación de derrame de aceite. Esta situación explicaría las vibraciones del motor que sintieron los pilotos en vuelo y el aumento de la temperatura de aceite, que los obligó a realizar el aterrizaje forzoso.
- h) Que, con el propósito de determinar las causas de las vibraciones del motor en vuelo y el origen de la fractura del block, se procedió a desarmar el motor, comprobándose daños en el cilindro N° 4 y la ruptura de la biela del pistón ubicado en el mismo cilindro, además el eje cigüeñal se había cortado, lo que explica las vibraciones del motor que ocurrieron en vuelo.
- i) Que, el peritaje realizado al eje cigüeñal indica que se habría producido un agrietamiento por fatiga de material, lo que provocó la fractura de este eje en el puño de la biela del pistón N° 4 y por efecto de esto provocó la fractura de la biela del pistón en forma instantánea, no siendo posible determinar la data de origen del inicio de la falla del material.
- j) Que, los antecedentes indican que durante el último overhaul realizado al motor, el cigüeñal fue inspeccionado mediante el método de partículas magnéticas lo que fue certificado sin observaciones por un CMA especializado.
- k) Que, las condiciones meteorológicas existentes al momento de ocurrido el suceso, no contribuyeron al incidente.
- l) Que, el Peso y Balance de la aeronave al momento de ocurrido el suceso, se encontraba dentro de parámetros, lo que no contribuyó al suceso.
- m) Que, no existen diligencias pendientes.

RESUELVO:

- 1) Declárase cerrada la investigación del suceso de aviación caratulada con el N° 1730AE, para determinar la causa y adoptar medidas tendientes a evitar su repetición, debiendo

archivarse los antecedentes en el Departamento Prevención de Accidentes.

- 2) Declárase que la causa del incidente fue la falla de motor en vuelo debido a la fractura del eje cigüeñal.
- 3) Que, contribuyó a este incidente la fatiga de material.
- 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 en exposiciones y talleres orientados a los operadores de este tipo de aeronaves.
- 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.



MAXIMILIANO LARRAECHEA LOESER
 General de Aviación
 DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN:

- EJ. N° 1.- SR.
- EJ. N° 2.- SRES.
- EJ. N° 3.- DGAC., Depto. Jurídico.
- EJ. N° 4.- DGAC., Depto. Seguridad Operacional.
- EJ. N° 5.- DGAC., Depto. Prevención de Accidentes (DPA), Sección Prevención.
- EJ. N° 6.- DGAC., DPA, SIAA, Expediente. 1730AE
- EJ. N° 7.- DGAC., DPA, SIAA, Archivo Resoluciones.
- EJ. N° 8.- DGAC., Oficina Central de Partes.