

ADVERTENCIA

El presente Informe es un documento técnico que refleja la opinión de la JUNTA DE INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL con relación a las circunstancias en que se produjo el accidente, objeto de la investigación con sus causas y con sus consecuencias.

De conformidad con lo señalado en el Anexo 13 al CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (Chicago /44) Ratificado por Ley 13.891 y en el Artículo 185 del CÓDIGO AERONÁUTICO (Ley 17.285), esta investigación tiene un carácter estrictamente técnico, no generando las conclusiones, presunción de culpas o responsabilidades administrativas, civiles o penales sobre los hechos investigados.

La conducción de la investigación ha sido efectuada sin recurrir necesariamente a procedimientos de prueba de tipo judicial, sino con el objetivo fundamental de prevenir futuros accidentes.

Los resultados de esta investigación no condicionan ni prejuzgan los de cualquier otra de índole administrativa o judicial que, en relación con el accidente pudiera ser incoada con arreglo a leyes vigentes.

INFORME FINAL

ACCIDENTE OCURRIDO EN: Aeropuerto Neuquén

FECHA: 05 de abril de 2006

HORA: 22:06 UTC

AERONAVE: Avión

MARCA: Luscombe

MODELO: 8-E

MATRÍCULA: LV-NZX

PILOTO: Piloto Privado

PROPIETARIO: Privado

NOTA: Todas las horas están expresadas en Tiempo Universal Compartido (UTC) que para el lugar del accidente corresponde al huso horario -3.

1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

1.1.1 El 05 ABR 06, el piloto y un acompañante con la aeronave Luscombe 8-E, matrícula LV-NZX despegaron del Aeropuerto Neuquén a los efectos de realizar un vuelo local.

1.1.2 Este se desarrolló en forma normal, regresó al aeropuerto y luego del aterrizaje, salió de la pista por la calle de rodaje Oeste. Mientras realizaba el mismo, intentó frenarla y la aeronave continuó el giro por derecha llevándose por delante los carteles de señalización de pista que se encontraban sobre la franja.

1.1.3 El accidente ocurrió de día, y con buenas condiciones de visibilidad.

1.2 Lesiones a personas

Lesiones	Tripulación	Acompañante	Otros
Mortales	--	--	--
Graves	--	--	--
Leves	--	--	--
Ninguna	1	1	

1.3 Daños sufridos por la aeronave

1.3.1 Célula: Daños en el intradós del ala izquierda y montante de tren de aterrizaje principal izquierdo.

1.3.2 Daños en general: Leves.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 El piloto de 41 años de edad, es titular de la Licencia de Piloto Privado de Avión con Habilitaciones para Vuelo VFR Controlado, Vuelo Nocturno Local, Monomotores y Multimotores Terrestres hasta 5700 kg. No posee otras licencias.

1.5.2 No registra antecedentes de infracciones aeronáuticas ni accidentes anteriores.

1.5.3 Su Certificado de Aptitud Psicofisiológica se encontraba vigente hasta el 30 SEP 05.

1.5.5 Su experiencia de vuelo expresada en horas era la siguiente:

Total de horas de vuelo:	500
En los últimos 90 días:	20
En los últimos 30 días:	1.4
El día del accidente:	0.5
En el tipo de avión accidentado:	11.4

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Célula

1.6.1.1 El Luscombe es un avión monomotor, monoplano de ala alta, de construcción metálica, tren de aterrizaje de tipo convencional fijo, año de fabricación 1947, habilitado con plan de mantenimiento periódico. Tenía al momento del accidente 3.855 hs de Total General (TG); 11 hs Desde la Última Inspección (DUI). La última inspección anual fue realizada en taller DNA 1B-126. Certificado de aeronavegabilidad: Standard, Categoría: Normal; Fecha de vencimiento 30 NOV 06.

1.6.1.2 Al realizarse el control de la documentación se observó la no aplicación de AD 2005-07-01, para el tren de aterrizaje del Luscombe 8E.

1.6.2 Motor

El motor es alternativo, fabricado por Teledyne Continental Motors, modelo: C-85-12-F; N° de serie: 27512-7-12, con una potencia de 85 hp; y un TG: 3.662 hs; de vuelo. DUR: 15 hs; la última inspección mayor fue realizada a las 3.651 hs, el 07 NOV 06 por el taller DNA 1B-126.

1.6.3 Hélice

Hélice fabricada por Mc Cauley, modelo: IA90/CF7151, con N° de serie 5932; metálica, bipala, paso fijo.

1.6.4 Peso y balanceo al momento del accidente

1.6.4.1 Pesos

Vacío:	364	kg
Combustible (50 lts X .72):	36	kg
Piloto:	67	kg
Acompañante	70	kg
Total al momento del accidente:	537	kg
Máximo de despegue (PMD):	572	kg
Diferencia:	35	kg en menos respecto al PMD.

Consumo horario: 17 lts/h.

Autonomía: 04:00 hs.

Combustible utilizado: 100 LL.

1.6.4.2 El centro de gravedad se encontraba dentro de los límites especificados en el Manual de Vuelo de la aeronave.

1.7 Información meteorológica

1.7.1 El informe del Servicio Meteorológico Nacional con datos inferidos de los registros horarios de la estación meteorológica del Aeródromo Neuquén,

interpolados a la hora del accidente y analizados también los mapas sinópticos de superficie de 00:00 y 03:00 UTC era: Viento: calmo; visibilidad: 10 km; fenómenos significativos: ninguno; nubosidad: ninguna; temperatura: 11.3° C; temperatura punto de rocío: 7.9° C; presión: 1015.5 hPa y humedad relativa: 80 %.

1.7.2 La hora de puesta del sol en el AD Neuquén era para ese día 22:16 UTC.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1 El accidente ocurrió en la calle de rodaje W, del Aeropuerto Neuquén, ubicado a 8 km al WNW de la ciudad homónima; tiene una pista de 2570 x 45 m con orientación 08/26 y superficie de asfalto.

1.10.2 Las coordenadas geográficas son 38° 56´ 56" S - 068° 09´ 21" W con una elevación 273 m.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La aeronave embistió con el tren de aterrizaje principal izquierdo un cartel señalizador de pista, fracturándose y golpeando el intradós del plano izquierdo. No hubo dispersión de restos.

1.13 Información médica y patológica

No se conocen antecedentes médico / patológicos del piloto que hubiesen influido en el accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

Los cinturones de seguridad y arneses de los asientos del piloto y acompañante no se cortaron y los anclajes al piso de la cabina resistieron el esfuerzo al que fueron sometidos.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 En la investigación del accidente se evaluaron daños, se controlaron los comandos de vuelo y motor, se controló el sistema de frenos de la aeronave observándose que el freno de la rueda izquierda no actuaba ante la demanda del piloto en cabina.

1.16.2 Se procedió a quitar la rueda del tren de aterrizaje principal izquierdo y se observó que una de las zapatas no abría, y la otra no alcanzaba a ejercer ninguna presión sobre la campana de la masa de rueda, estando éstas trabadas por óxido y sin lubricación suficiente. Se observó en las mismas zapatas de la rueda la presencia de telas de araña.

1.16.3 El rulemán y la pista de alojamiento en la rueda izquierda estaban con falta de grasa lubricante.

1.16.4 Asimismo se observó que el extremo del cable actuador del freno, en la zona inmediata al acople de accionamiento, de las zapatas, estaba con todos los hilos desflecados sin ningún elemento que lo contenga.

1.16.5 Se controló la documentación técnica de la aeronave, a la que se le había efectuado una inspección de 1000 hs. 11 horas de vuelo antes del accidente y no se observó la aplicación de una Directiva de Aeronavegabilidad de Emergencia (AD 2005-07-01 Enmienda N° 39/03-034), aplicable a todas las aeronaves Luscombe, modelo 8, matriculadas en la Rep. Argentina. Dicha documentación fue emitida para eliminar posibles defectos generados durante reparaciones de origen dudoso, fisuras y corrosión interna en la estructura del tren de aterrizaje principal, a través de la aplicación de ensayos no destructivos.

1.16.6 Se pudo establecer que el piloto cuando salió de pista, ingresó a la calle de rodaje con excesiva velocidad.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave es propiedad privada y era utilizado para realizar vuelos de aviación general.

1.18 Información adicional

1.18.1 En la documentación se pudo observar un error en el Total General de hs voladas por la aeronave, donde dice 3867 debe decir 3855.

1.18.2 La aeronave no tenía el Manual de Vuelo Aprobado al momento del accidente, fue observada con fecha 08 NOV 05, para presentación ante la DNA Córdoba, para su registro dentro de los noventa días a partir de la fecha antes mencionada.

1.19 Técnicas de investigaciones útiles y eficaces

Se utilizaron las de rutina.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos operativos

2.1.1 De las investigaciones realizadas se desprende que la aeronave tenía una condición de frenado insuficiente y que el piloto no mantuvo la velocidad en el rodaje especificada como de “paso de hombre”, por lo que perdió el control direccional del avión, saliendo fuera de la calle de rodaje e impactando contra el cartel señalizador de pista.

2.1.2 De esta circunstancia, se aprecia una falta de adiestramiento en la aeronave por parte del piloto.

2.2 Aspectos Técnicos

2.2.1 De lo investigado surge que el freno de la rueda izquierda de la aeronave no estaba en condiciones operativas para poder brindar un frenado efectivo. Se detectó la ausencia total de lubricante en la zona de accionamiento, donde pivotean las zapatas de freno, lo que provocó que éstas quedaran sin libre movimiento por acción del óxido.

2.2.2 La presencia de telas de araña y la falta de grasa lubricante en el rulemán de rueda, permiten afirmar que a las mismas no se le realizó el mantenimiento adecuado, hecho éste que merece particular atención, ya que esta aeronave habría sido sometida recientemente, a una inspección de 1000 hs.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 El piloto es titular de la Licencia de Piloto Privado de Avión.

3.1.2 Tenía en vigencia el Certificado de Aptitud Psicofisiológica.

3.1.3 La aeronave poseía un Certificado de Aeronavegabilidad de clasificación Standard, en la categoría Normal, en vigencia por tiempo.

3.1.4 Sin embargo, ésta perdió su condición de aeronavegable, debido al incumplimiento de la AD 2005-07-01.

3.1.5 Al momento del accidente no tenía el Manual de Vuelo aprobado.

3.1.6 El último Formulario DNA 337 no debió haber sido emitido para poner la aeronave en condiciones de aeronavegabilidad, ya que no se cumplió con la aplicación de una AD.

3.1.7 La aeronave carecía de un mantenimiento adecuado.

3.1.8 La meteorología no fue factor determinante en el accidente.

3.1.9 El piloto ingresó a la calle de rodaje con excesiva velocidad.

3.2 Causa

En un vuelo de aviación general, luego del aterrizaje, en la fase de rodaje, desvió a la derecha de la aeronave, impactando con el indicador de pista ubicado al costado sobre la franja, debido a la pérdida del control direccional de la aeronave y la falla del freno izquierdo, por un inadecuado mantenimiento.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al Taller de Mantenimiento interviniente

Deberá dar estricto cumplimiento a las Directivas de Aeronavegabilidad (AD) y a todos los ítems correspondientes a cada inspección técnica que realiza a las aeronaves.

4.2 A la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad

Considerar el desempeño del Representante Técnico del TAR que actuó en la inspección de 1000 hs, que no aplicó las técnicas adecuadas para el mantenimiento, aún para tareas tan sencillas como lubricar y verificar el correcto accionar de un elemental conjunto de freno a zapata.

5 REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Las personas físicas o jurídicas a quienes vayan dirigidas las recomendaciones emitidas, por la Junta de Investigaciones de Accidentes de Aviación Civil, deberán informar a la Comisión de Prevención de Accidentes en un plazo no mayor a SESENTA (60) días hábiles, contados a partir que recibieran el Informe Final y la Disposición que lo aprueba, el cumplimiento de las acciones que hayan sido puestas a su cargo. (Disposición N° 51/02 Comandante de Regiones Aéreas -19 JUL 02- publicada en el Boletín Oficial del 23 de julio de 2002).

La mencionada información deberá ser dirigida a:

Comisión de Prevención de Accidentes de Aviación Civil
Av. Com. Pedro Zanni 250
2º Piso Oficina 264 – Sector Amarillo
(C1104AXF) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

o a la dirección E-mail:
"buecrpc@faa.mil.ar"

BUENOS AIRES, 17 de noviembre de 2006.

Investigador Operativo

Investigador Técnico

Director de Investigaciones

