

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: Ex Aeródromo Don Torcuato - provincia de Buenos Aires

FECHA: 11 de Marzo de 2006

HORA: 13:15 UTC

AERONAVE: Avión

MARCA: Luscombe

MODELO: 8 A

MATRICULA: LV-RNM

PILOTO: Licencia de Piloto Comercial de Avión

PROPIETARIO: Privado

NOTA: Las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que corresponde para el lugar del accidente, a la hora huso -3.

1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del Vuelo

1.1.1 El 11 MAR 06 a las 13:15 UTC, con la intención de realizar una prueba de potencia, controles de vuelo y frenos a la aeronave Luscombe 8 A, matrícula LV-RNM, el piloto inició el rodaje hasta la pista del ex aeródromo, que estaba clausurada para toda operación.

1.1.2 Ingresó a la pista 16 por la ex calle 3, y alineó la aeronave con rumbo 160°, liberó los frenos y aceleró el motor hasta 1.200 / 1.500 RPM. Cuando la aeronave recorrió 50 m, el piloto fue sorprendido por una “ganada” hacia la izquierda que no pudo controlar con los comandos de vuelo.

1.1.3 Con esa actitud, la aeronave describió un “semitrompo”, y el plano derecho golpeó en la superficie; se produjeron daños en un ala, en el fuselaje, tren de aterrizaje principal y en la hélice.

1.1.4 La aeronave quedó detenida sobre el trazado, “enfrentada al viento”, que en ese momento provenía de los 050°.

1.1.5 El accidente se produjo de día y con buenas condiciones de visibilidad.

1.2 Lesiones a Personas

Lesiones	Tripulantes	Pasajeros	Otros
Mortales	-	-	-
Graves	-	-	-
Leves	-	-	-
Ninguna	1	-	-

1.3 Daños en la aeronave

1.3.1 Célula: Plano derecho con deformación de la estructura y su recubrimiento en intradós y extradós, en la zona cercana a la puntera. Leve deformación en el fuselaje sobre el sector de la ventanilla trasera derecha. Tren de aterrizaje principal derecho con leve deformación de su toma y recubrimiento fuselado.

1.3.2 Motor: Posibles daños internos por detención brusca.

1.3.3 Hélice: Daños en una de sus dos palas por impacto contra el terreno.

1.3.4 Daños en general: Leves.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 El piloto, de 40 años de edad, es titular de la Licencia de Piloto Comercial de Avión con habilitaciones para Aviones Monomotores y Multimotores Terrestres hasta 5.700 kg, Vuelo Nocturno y por Instrumentos.

1.5.2 No registra antecedentes de infracciones aeronáuticas ni accidentes anteriores.

1.5.3 Su Certificado de Aptitud Psicofisiológica estaba vigente hasta el 30

NOV 06.

1.5.4 Su experiencia de vuelo e n horas era la siguiente:

Total:	463.2
Últimos 90 días:	11.8
Últimos 30 días:	6.3
En el día del accidente:	0.0
En el tipo de aeronave accidentada:	2.4

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Célula

1.6.1.1 Marca Luscombe modelo 8 A, número de serie 5602. Matrícula LV-RNM; fue fabricado en 1948. Su cabina es biplaza, lado a lado, y tiene comandos de vuelo dobles. Es un monomotor de ala alta con montantes, enteramente metálico, equipado con flaps y con tren de aterrizaje convencional fijo.

1.6.1.2 Al momento del accidente tenía 2.250.0 hs de Total General (TG), Sin datos de DUR y DUI. No poseía Certificado de Aeronavegabilidad, porque la aeronave aún se encontraba en mantenimiento previo para ser inspeccionada por parte de la DNA para habilitación.

1.6.3 Motor

Marca Continental, modelo A-65-B, N° de Serie 59534-7-8 con 2.356.3 hs de TG y 779.1 hs DUR.

1.6.4 Hélice

Marca: Mc Cauley, modelo 1A90/CF7148, metálica de paso fijo y bipala, con N° de serie 2044. No posee historial registrado, y no se obtuvieron datos referidos a su tiempo en servicio. La última actividad de mantenimiento está registrada en el certificado DNA 337 del 26 FEB 02.

1.6.5 Peso y balanceo

1.6.5.1 Pesos

Vacío:	422.5 kg
Combustible (30 lts X 0.72):	21.6 kg
Piloto:	98.0 kg
Total para el despegue:	542.1 kg
Peso máximo de Despegue (PMD):	572.0 kg
Diferencia:	29.9 kg en menos respecto al PMD.

Combustible utilizado: Aeronaftha 100- LL.

1.6.5.2 El centro de gravedad se encontraba dentro de los límites establecidos

en el Manual de Vuelo.

1.6.5.3 Esta aeronave no posee Manual de Vuelo aprobado ni documentación, debido a que todos los antecedentes de su actividad y mantenimiento fueron extraviados, según consta en la nota enviada a la DNA el 12 OCT 04 donde se solicitó la emisión de duplicados.

1.7 Información Meteorológica

1.7.1 El informe del Servicio Meteorológico Nacional, con datos registrados por la estación meteorológica de los aeródromos San Fernando y El Palomar, además de la estación de San Miguel, interpolados al lugar y hora del accidente y habiéndose analizado también el mapa sinóptico de superficie de 12:00 y 15:00 UTC, era: viento: 050/06 kt; visibilidad: 10 km. Fenómenos significativos: ninguno; nubosidad: 2/8 AC 3000M – 6/8 CS 6000M; temperatura: 17.6° C, Temperatura punto de rocío: 13.9° C; presión 1016.7 hPa y humedad relativa 79 %.

1.7.2 En los análisis de los mapas de superficie de 12:00 y 15:00 UTC se observa en la zona de interés, un área de inestabilidad con nubosidad convectiva dispersa que podría haber ocasionado algunas ráfagas locales y variación temporal de la dirección del viento.

1.8 Ayudas para la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

El accidente ocurrió sobre la pista del ex aeródromo Don Torcuato, que a la fecha del accidente estaba clausurado para toda actividad (desde el 18 de enero de 2006), éste estaba situado a 1.5 km al E de la localidad homónima, en la provincia de Buenos Aires. Las coordenadas geográficas del lugar de accidente son 34° 29' 52" S - 058° 36' 20" W y la elevación es de 5 m sobre el nivel medio del mar.

1.11 Registadores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

1.12.1 Después que el piloto ingresó a la superficie asfaltada y aceleró el motor, la aeronave recorrió 50 m aproximadamente con rumbo 160°, coincidente con la orientación de la ex pista. Repentinamente, realizó un giro a la izquierda, quedando detenida con rumbo 045°, sin haberse salido de la traza pavimentada.

1.12.2 El accidente se produjo después que el avión giró, al golpear la puntera

del plano derecho y una de las palas de hélice contra la superficie de asfalto. La maniobra brusca ocasionó también daños en el tren principal derecho. No hubo dispersión de restos.

1.13 Información médica y patológica

No se conocen antecedentes médico / patológicos que pudieran haber influido en el desempeño del piloto en el accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

El cinturón de seguridad no se cortó y preservó al tripulante de lesiones. El piloto abandonó el avión normalmente por la puerta izquierda de la cabina. Este tipo de aeronaves posee dos puertas tipo automóvil, una a cada lado del fuselaje.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 Al llegar los Investigadores al lugar del accidente, la aeronave ya había sido removida; se observaron las huellas dejadas sobre la pista, que evidenciaron la sucesión de hechos.

1.16.2 La aeronave fue trasladada hasta un hangar de una empresa de servicios, ubicada dentro de predios del aeródromo. Allí se controló la libertad de movimiento de los comandos de vuelo y motor, y no se observaron novedades.

1.16.3 La hélice metálica de paso fijo se encontraba levemente dañada en una de sus dos palas, la que se dobló “hacia adelante” 90° aproximadamente.

1.16.4 En el plano derecho se verificaron deformaciones, coincidentes con la acción resultante de golpear la puntera de éste contra la superficie dura de asfalto y las huellas observadas en el lugar del accidente.

1.16.5 El tren principal derecho resultó con deformaciones, por haberse “plegado” hacia el fuselaje durante el desplazamiento transversal al sentido de rotación de la rueda.

1.17 Información Orgánica y de Dirección

1.17.1 La aeronave es de propiedad privada y se le estaban realizando tareas de mantenimiento previas a la inspección de habilitación por recorrida general. No estaba habilitada, al momento del accidente, para realizar vuelos.

1.17.2 El propietario autorizó por escrito al piloto que protagonizó el accidente para utilizar la aeronave, y a realizar los controles que creyera necesarios, ya que se la había ofrecido en venta.

1.18 Información adicional

La remoción de la aeronave desde el lugar del accidente hasta un hangar fue solicitada telefónicamente al Investigador Operativo actuante, por parte del personal técnico del taller que estaba realizando el mantenimiento a la misma, por razones de integridad, pues había condiciones meteorológicas que podían provocar daños mayores. La remoción fue debidamente autorizada.

1.19 Técnicas de investigación útiles y eficaces

Se utilizaron las de rutina, en el hangar donde se depositó la aeronave luego de ser removida desde el lugar del accidente.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos operativos

2.1.1 El piloto dispuso probar los comandos de vuelo y frenos de la aeronave haciendo “una corrida” sobre la ex pista. En tal circunstancia, luego de soltar frenos e imprimir potencia al motor, la aeronave recorrió aproximadamente 50 metros, cuando, por probable acción de una ráfaga de viento, el piloto fue sorprendido y no pudo controlar el giro repentino de la aeronave, que se orientó hacia la dirección desde donde soplabla el viento por efecto veleta.

2.1.2 Por esa maniobra brusca, la aeronave se desequilibró en su apoyo sobre las ruedas del tren de aterrizaje, se desplazó en sentido transversal al de movimiento, lo que provocó el impacto del ala derecha y de la hélice contra la superficie de asfalto – lo que ocasionó la detención brusca del motor- y la deformación del montante derecho del tren de aterrizaje.

2.1.3 El golpe del ala derecha contra la superficie produjo también daños en la estructura, próximos al lugar de inserción del ala en el fuselaje.

2.1.4 El piloto tenía escasa experiencia en el tipo de aeronave con la que protagonizó el accidente, considerada insuficiente para realizar tareas de mantenimiento o comprobación. Además, no registró en su libreta de vuelo actividad reciente como piloto al mando en aeronaves equipadas con tren de aterrizaje convencional.

2.1.5 Según el informe del Servicio Meteorológico Nacional, al momento de producirse el accidente, pudo haber inestabilidad, con nubosidad convectiva dispersa, algunas ráfagas de viento locales con variación temporaria de la dirección del viento. Esto, adicionado a la escasa experiencia y adiestramiento del piloto en aeronaves con tren de aterrizaje convencional, pudo influir en la ocurrencia del accidente.

2.2 Aspectos técnicos

De las investigaciones realizadas se desprende que el accidente no se produjo por causas de origen técnico.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos Definidos

3.1.1 El piloto tiene Licencia de Piloto Comercial de Avión, con habilitaciones para aviones monomotores y multimotores terrestres hasta 5.700 kg, vuelo por instrumentos y vuelo nocturno local, que lo habilitaban para conducir la aeronave con la que se accidentó.

3.1.2 Su Certificado de Aptitud Psicofisiológica Clase II se encontraba vigente.

3.1.3 El piloto estaba autorizado por el propietario para utilizar la aeronave.

3.1.4 La aeronave no estaba habilitada para el vuelo, y no tenía Certificado de Aeronavegabilidad en vigencia.

3.1.5 No se determinaron fallas técnicas como causales del accidente.

3.1.6 A la aeronave se le completaron las tareas de mantenimiento establecidas en ítems de recorrida general y estaba tramitándose su habilitación por parte de la DNA. También, ante esta dependencia, se tramitó la obtención de duplicados de documentación técnica e historiales, por extravío.

3.1.7 El peso y balanceo de la aeronave estaba dentro de los límites establecidos en el Manual de Vuelo.

3.1.8 Las condiciones meteorológicas y el escaso adiestramiento y experiencia en el tipo de aeronave por parte del piloto, tuvieron influencia en el accidente.

3.1.9 Al momento del accidente, el aeródromo Don Torcuato estaba clausurado para toda operación.

3.2 Causa

Durante el desarrollo de tareas de mantenimiento posteriores a una recorrida general y previos a la inspección de habilitación, al realizarse una corrida para comprobación de efectividad de comandos de vuelo y frenos, pérdida de control de la aeronave que provocó el golpe de un ala contra la superficie y otros daños, debido a la escasa experiencia del piloto en aeronaves equipadas con tren de aterrizaje convencional y en el tipo de avión.

Factor contribuyente

Condiciones meteorológicas adversas, probables ráfagas de viento que actuaron en forma sorpresiva.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al piloto de la aeronave

La poca experiencia de vuelo en el tipo de aeronave con la que protagonizó el accidente, además de no haber realizado vuelos recientes con aeronaves equipadas con tren de aterrizaje convencional, y con viento cruzado, hicieron en conjunto que se produjera el accidente. Por ello, se recomienda tener en cuenta que si no se mantuvo un entrenamiento regular en el tipo de aeronave, debe estar muy atento durante la operación de la misma, máxime si hay viento no orientado con el sentido de desplazamiento, considerando que las aeronaves que poseen tren convencional tienden a hacer efecto veleta.

4.2 Al propietario de la aeronave

Considerar la conveniencia de utilizar pilotos adaptados y entrenados cuando deba realizar tareas de mantenimiento a un avión, a fin de salvaguardar el material aéreo propio y promover la seguridad operacional.

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:
buecrp@faa.mil.ar

BUENOS AIRES, agosto de 2006.-

Investigador Operativo

Investigador Técnicos

Director de Investigaciones