

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: Aeródromo Necochea, Provincia de Buenos Aires.

FECHA: 27 JUN 08

HORA: 20:10 UTC

AERONAVE: Avión

MARCA: Piper

MODELO: PA-12

MATRÍCULA: LV-RFN

PILOTO: Licencia de Instructor de Vuelo Avión.

PROPIETARIO: Aeroclub.

NOTA: Todas las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (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 27 JUN 08, el instructor con un alumno, se encontraban realizando un vuelo local de instrucción, con la aeronave matrícula LV-RFN, en práctica de aterrizajes sobre la pista 18/36 del AD Necochea (NEC).

1.1.2 Cuando efectuaba el segundo toque y luego en el recorrido de aterrizaje, el

instructor sintió que se había producido una falla en el conjunto de rueda de cola; en esas condiciones se desplazó como prevención, hacia la franja izquierda de la pista, lugar donde detuvo la aeronave, comprobándose los daños del accidente.

1.2 Lesiones a personas

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

1.3 Daños sufridos por la aeronave

1.3.1 Célula: Rotura del conjunto soporte de la rueda de cola.

1.3.2 Daños en general: Leves.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 Instructor de vuelo

1.5.1.1 El Instructor de Vuelo de 33 años de edad, era titular de la Licencia de Instructor de Vuelo Avión con Habilitaciones para "Instrucción de Alumnos y Pilotos hasta el nivel de licencia y Habilitaciones de Piloto que es Titular".

1.5.1.2 Poseía además las licencias de Piloto Privado de Avión y Piloto Comercial de Avión.

1.5.1.3 De acuerdo con el informe de la Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas, no registra antecedentes de infracciones aeronáuticas ni accidentes anteriores y tenía copia del último foliado archivado en el Legajo Aeronáutico.

1.5.1.4 Su Certificado de Aptitud Psicofisiológica estaba vigente hasta el 30 JUL 08.

1.5.1.5 Su experiencia en horas de vuelo a la fecha del accidente era:

Total:	1.400
En los últimos 90 días:	60
En los últimos 30 días:	8
El día del accidente:	1
En el tipo de avión accidentado:	700

1.5.2 Alumno Piloto

1.5.2.1 El alumno piloto se encontraba realizando el curso de Piloto Privado de

Avión y poseía Certificado de Aptitud Psicofisiológica emitido por el INMAE, con fecha de vencimiento el 30 NOV 08.

1.5.2.2 Su experiencia expresada en horas de vuelo y a la fecha del accidente era:

Total:	25.9
En los últimos 90 días:	15
En los últimos 30 días:	7.5
El día del accidente:	0.3
En el tipo de avión accidentado:	25.9

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Célula

1.6.1.1 Aeronave tipo avión, marca Piper, modelo PA-12, N° de serie 12-3158; fecha de fabricación: 09 JUN 47; tipo de inspección periódica; horas TG: 4.748,5; horas DUR: 1.244,5; de ala alta, rectangular, la estructura era metálica tubular con revestimiento de tela, tren de aterrizaje convencional fijo con ruedas y sistema de amortiguación con "sandow".

1.6.1.2 Poseía Certificado de Aeronavegabilidad Standard, Categoría Normal, emitido el 17 OCT 96, avalado por Formulario DNA 337, con vencimiento en DIC 08.

1.6.2 Motor

1.6.2.1 Marca Lycoming; modelo O-235-C; S/N° 3887-15; potencia: 100 hp; tipo de inspección: periódica; horas TG: 5.810,2; horas DUR: 1.221,2.

1.6.2.2 El consumo horario era de 20 lts/h y el combustible utilizado Aeronaftha 100 LL.

1.6.3 Hélice

Era marca Sensenich, modelo M-76-M-2, S/N° 6993.

1.6.4 Peso y balanceo al momento del accidente

1.6.4.1 El cálculo de los pesos era el siguiente:

Vacío:	418	kg
Piloto:	80	kg
Alumno Piloto:	75	kg
Combustible:	43	kg
Total al momento del accidente:	616	kg
Máximo de despegue/ Aterrizaje (PMD/PMA):	795	kg
Diferencia:	179	kg en menos respecto al PMA

1.6.4.2 El centro de gravedad se encontraba dentro de la envolvente operacional de la aeronave, de acuerdo con lo especificado en la Planilla de masa y balanceo de fecha 18 MAY 94, enviada por la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad.

1.7 Información meteorológica

Los datos son inferidos, obtenidos de los registros horarios de la estación meteorológica del AD Mar del Plata, interpolados a la hora y lugar del accidente. Visto también el mapa sinóptico de superficie de 18:00 y 21:00 UTC. Las condiciones meteorológicas eran : Viento: 340°/13kt; Visibilidad: 10 km; Fenómenos Significativos: Ninguno; Nubosidad: 7/8 CS; Temperatura: 16.0° C; Temperatura Punto de Rocío: 8.2° C; Presión a Nivel Medio del Mar: 1016.4 hPa y Humedad Relativa: 60%.

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 pista 18/36 del AD Necochea, provincia de Buenos Aires. El mismo contaba con tres pistas: 18/36 de 1500 x 30 m de asfalto, 17/35 de 1100 x 23 m y 13/31 de 800 x 18 m, ambas de tierra.

1.10.2 Las coordenadas geográficas del lugar eran: 38° 29' 20" S y 058° 48' 57" W, con una elevación de 22 m sobre el nivel medio del mar.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

No hubo dispersión de restos. Durante la fase de aterrizaje, colapsó la unión soldada del conjunto soporte de la rueda de cola. El instructor, al detectar la falla, condujo a la aeronave sobre la franja izquierda de pista, donde quedó detenida.

1.13 Información médica y patológica

No se conocieron antecedentes médico / patológicos de los tripulantes, que hubiesen influido en el accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

Los cinturones de seguridad y arneses de los asientos de los tripulantes, 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 el lugar del accidente, se realizó un control de los comandos de motor y vuelo de la aeronave sin novedad.

1.16.2 Se realizó una inspección visual del conjunto soporte de la rueda de cola, detectándose que dicho soporte se había desprendido del herraje debido a una probable técnica deficiente de soldadura del componente. Esto se puso en evidencia por la escasa penetración en la unión, lo que reducía en forma importante la sección resistente del conjunto.

1.16.3 No se detectó indicio de otro tipo de fallas o mal funcionamiento del conjunto, ni de acuerdo con la declaración del instructor factores operativos, que hayan sido factores contribuyentes al colapso observado.

1.16.4 Se controló la documentación del avión, no hallándose registro sobre tareas de soldadura realizadas en la aeronave en la zona de rotura.

1.16.5 La realización de un trabajo por parte de personal no idóneo o sin la habilitación correspondiente y la falta de asentamiento de una reparación en los historiales, puede hacer caducar la vigencia del Certificado de Aeronavegabilidad, dado que se incumplen las instrucciones de aeronavegabilidad continuada.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave pertenecía a un Aeroclub y se usaba para vuelos de instrucción y de adiestramiento.

1.18 Información adicional

No se incluye.

1.19 Técnicas de investigación útiles y eficaces

Se realizaron las de rutina.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos operativos

De las investigaciones realizadas se aprecia que no hubo factores de carácter operativo que hayan sido causales o contribuyentes del accidente.

2.2 Aspectos Técnicos

2.2.1 De lo investigado, surgen evidencias de falla técnica, al desprenderse el conjunto soporte de la rueda de cola; debido a una probable deficiente técnica de soldadura, trabajo que no fue asentado en los historiales, por lo que no pudo determinarse la oportunidad o el taller que realizó la tarea.

2.2.2 Esto hizo caducar la vigencia del Certificado de Aeronavegabilidad, dado que se incumplieron las instrucciones de aeronavegabilidad continuada.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 El piloto era titular de la Licencia de Instructor de Vuelo de Avión.

3.1.2 Tenía en vigencia el Certificado de Aptitud Psicofisiológica para la Licencia correspondiente.

3.1.3 La aeronave tenía el Certificado de Aeronavegabilidad en vigencia por tiempo; sin embargo, la aeronave no se hallaba aeronavegable por tener una reparación sin origen trazable.

3.1.4 El accidente se debió a causas de origen técnico.

3.1.5 La meteorología no influyó en el accidente.

3.2 Causa

En un vuelo de instrucción, durante la fase de aterrizaje, rotura del conjunto soporte de la rueda de cola; debido a una probable deficiente técnica de soldadura, cuyo origen no pudo ser determinado.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al propietario de la aeronave

4.1.1 Considerar la necesidad de efectuar las tareas de mantenimiento adecuadas, de acuerdo con las normas vigentes, como así también asentar cada tarea en los registros e historiales de mantenimiento; a los efectos de contribuir con la seguridad operacional, prevenir daños personales, materiales y de terceros que pudiesen ser afectados.

4.1.2 Considerar la conveniencia del cumplimiento de lo establecido en la Circular de Asesoramiento de la FAA AC 43.13-1B, respecto a los procedimientos de mantenimiento restaurativo en la aviación general, especialmente cuando se trate de la aplicación de técnicas de soldadura.

4.2 A la Dirección Nacional de Seguridad Operacional (Dirección de Aeronavegabilidad)

Considerar la posibilidad de evaluar adecuadamente, la actuación de los TAR intervinientes, en las inspecciones efectuadas a la aeronave accidentada, como así también tomar en consideración las falencias de asentamiento de tareas de mantenimiento en los historiales de dicha aeronave.

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 de Aviación Civil, en un plazo no mayor a sesenta (60) días hábiles, contados a partir que recibieran el Informe Final y la Disposición que la 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 2002).

La mencionada información deberá ser dirigida a:

Comisión de Prevención de Accidentes de Aviación Civil
Av. Com. Pedro Zanni 250
Departamento Administración de Aeródromos de la ANAC
2º Piso Oficina 264 – Sector Amarillo
(1104) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

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

BUENOS AIRES, de de 2010.

Sr. Carlos Urbanec
Investigador Operativo

Sr. Rodolfo Godoy
Investigador Técnico

Director de Investigaciones