

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: Estancia SAN JOSE, provincia de TIERRA DEL FUEGO. Coordenadas Geográficas: 053° 56' 20" S – 068° 30' 20" W. Lugar no denunciado para operación aérea.

FECHA: 21 de abril de 2004.

HORA: 21:00 UTC (18:00 HOA).

AERONAVE: avión.

MARCA: PIPER.

MODELO: PA-38.

MATRÍCULA: LV-OAD.

PILOTO: Licencias de Piloto Instructor de Vuelo y TLA de Avión.

PROPIETARIO: Aeroclub RIO GRANDE.

NOTA: Todas las horas están expresadas en la Hora Universal Coordinada (UTC) que corresponde al huso horario - 3.

1. INFORMACION SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

1.1.1 El 21 ABR 04, el Instructor de Vuelo con un alumno Piloto despegó desde el Aeropuerto Río Grande a las 20:04 hs con el avión Piper PA-38 "Tomahawk", matrícula LV-OAD, propiedad del Aeroclub Río Grande, para cumplir un tema de navegación hacia las estancias San José, San Justo y Los Cerros.

1.1.2 En las proximidades de la estancia San José, el instructor le requirió al alumno que hiciera una práctica de emergencia simulada.

1.1.3 Éste se dirigió hacia un terreno preparado para realizar aterrizajes en dicha estancia que tiene una orientación 07/25, de tierra y con una longitud de 1200 metros por 30 metros de ancho.

1.1.4 De acuerdo con las declaraciones realizadas por la tripulación, la operación se realizó sin inconvenientes, llegando hasta el citado terreno y con la intención de mantener una altura de 3 metros sobre el terreno.

1.1.5 En estas circunstancias, imprevistamente, escucharon un fuerte ruido al parecer proveniente de la rueda del tren principal izquierdo, desestabilizándose el avión.

1.1.6 Ante esta situación el instructor da la orden al alumno para que le entregue los comandos de la aeronave, haciéndose cargo de la operación de aterrizaje y logrando detener el avión a un costado de la franja donde estaban realizando la operación, descendiendo los tripulantes ilesos.

1.1.7 Luego se verificó que el fuerte ruido fue producido por el impacto con un guanaco que cruzó el campo en forma perpendicular al del avance de la aeronave.

1.1.8 Posteriormente, los tripulantes buscaron los medios para comunicar la novedad a las autoridades del Aeropuerto Río Grande.

1.1.9 El accidente ocurrió de día y en condiciones meteorológicas visuales (VMC).

1.2 Lesiones a personas

	Tripulación	Pasajeros	Otros
Mortales	--	--	--
Graves	--	--	--
Leves	--	--	--
Ninguna	2	--	

1.3 Daños sufridos por la aeronave

1.3.1 Célula: el tren de aterrizaje principal del lado izquierdo fue arrancado por el impacto, la puntera del ala izquierda con abolladuras, la raíz del ala izquierda con abolladura leve, y el estribo del lado izquierdo torcido.

1.3.2 Motor: sin daños.

1.3.3 Hélice: sin daños.

1.3.4 Daños en general: de importancia.

1.4 Otros daños

No se produjeron.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 El piloto de 27 años de edad, es titular de las Licencias de Piloto Transporte Línea Aérea (TLA) de avión y de Instructor de Vuelo de avión. Posee la "Habilitación Instructor de alumnos y pilotos hasta el nivel de la Licencia y Habilitaciones de piloto de avión que es titular" y "Habilitación para monomotores y multimotores terrestres hasta 5.700 Kg."

1.5.2 No registra antecedentes de accidentes anteriores.

1.5.3 El Certificado de Aptitud Psicofisiológica estaba vigente hasta el 08 SEP 04.

1.5.4 La experiencia acumulada en horas de vuelo era la siguiente:

Total general:	1898.3
Últimos 90 días:	70.4
Últimos 30 días:	24.9
El día del accidente:	0.7
En el tipo de avión accidentado:	400.3

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Célula

1.6.1.1 El avión es marca Piper, modelo PA-38-112, matrícula LV-OAD, serie Nº: AR-38-80A0043; categoría normal, monomotor, con tipo de inspección periódica. Tenía un Total General (TG) de 3200.4 hs; Después de la Última Recorrida (DUR) 1350.1 hs y Después de la Última Inspección (DUI) 59.0 hs.

1.6.1.2 Certificado de Aeronavegabilidad es, clasificación estándar, categoría normal y con vigencia hasta el mes de diciembre de 2004.

1.6.2 Motor

Está equipado con un motor marca Lycoming, modelo 0-235L2C, serie N° L 20581-15; con una potencia de 112 hp; tipo de inspección periódica. Tenía un TG de 3200.4 hs; DUR: 1350.1 hs; DUI 58.9 hs; y la última inspección fue a las 3141.5 hs.

1.6.3 Hélice

La hélice es marca Sensenich, modelo 72-CK-0-56; serie N° K-3215; de dos pa-las, metálica y de paso fijo. TG: 3141.5 hs. DUR: 1290.5 hs.

1.6.4 Peso y balanceo

1.6.4.1 Pesos

Vacío de la aeronave:	535,0	kg
Piloto:	70,0	kg
Alumno Piloto:	70,0	kg
Combustible: (112 lts x 0,72)	80,0	kg
Total al despegue:	755,0	kg
Máximo de despegue (PMD):	757,0	kg
Diferencia:	2,0	kg en menos respecto al PMD
Autonomía:	4.3	hs
Consumo horario	25	lts/h

1.6.4.2 El centro de gravedad estaba dentro de los límites establecidos en el Manual de Vuelo de la Aeronave, emitido por el fabricante.

1.7 Información meteorológica

1.7.1 El informe proporcionado por el Servicio Meteorológico Nacional, con datos extraídos de los registros horarios de la estación Río Grande, interpolados al lugar del accidente y visto los mapas sinópticos de superficie de 18:00 y 21:00 hs, correspondiente a las 17:00 HOA del 21 ABR 04 es: viento 320 / 15 kt; visibi-lidad :10 km; sin fenómenos significativos; nubosidad 5/8 SC 600 metros, 1/8 CI 6000 metros; temperatura: 8,9° C; temperatura punto de rocío: 5.4° C; presión: 1022.5 hPa; y humedad relativa: 79 %.

1.7.2 Los datos del Observatorio Naval Buenos Aires, referente a la posición del sol a la hora de producido el accidente era: altura: 10° 39' 49" y acimut: 308° 32' 17"; medido desde el Norte hacia el Este, hasta la vertical del astro.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1. Estancia SAN JOSE, ubicada al NO de la ciudad de Río Grande, pcia. de Tierra del Fuego, sobre las coordenadas geográficas: 53°56'20"S – 068°30'20"W; el lugar es un campo con una franja de tierra preparada para aterrizajes, de 1200 x 30 metros, con orientación 25/07, no se encontraba denunciado para realizar operaciones aéreas

1.10.2. En el momento del accidente, los tripulantes se encontraban con el sol aproximadamente 10° sobre el horizonte y 58° a la derecha.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

1.12.1 De acuerdo con lo manifestado por la tripulación, el avión impactó contra un guanaco, lo que provocó el desprendimiento total del tren de aterrizaje principal izquierdo.

1.12.2 El Instructor de Vuelo procedió al aterrizaje, con una carrera de 900 metros, arrastrando la punta del plano izquierdo, abollando parte de la raíz del ala izquierda, y torciendo el estribo del mismo lado, quedando el tren principal izquierdo (rueda, maza y ballesta) en el lugar del impacto con el guanaco.

1.13 Información médica y patológica

De lo investigado, no surgen factores médico / patológicos de la tripulación que pudieran tener incidencia en la ocurrencia del accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

1.15.1 Los cinturones de seguridad actuaron correctamente, impidiendo que la tripulación tuviera consecuencias personales.

1.15.2 Posterior al accidente, tanto el Piloto Instructor de Vuelo como el alumno Piloto salieron de la aeronave por sus propios medios.

1.16 Ensayos e investigaciones realizadas

Dadas las características particulares del accidente no se realizaron ensayos especiales.

1.17 Información orgánica y de dirección

El avión matrícula LV-OAD, es propiedad del Aeroclub Río Grande con sede en el Aeropuerto Río Grande y está destinado a instrucción de vuelo y entrenamiento de pilotos. Tiene Certificado de Inscripción de Propiedad de Aeronave con fecha 22 MAY 91 y Certificado de Matriculación de Aeronave con fecha de anotación el 19 JUN 80.

1.18 Información adicional

No se formula.

1.19 Técnicas de investigación útiles o eficaces

No se aplicaron nuevas técnicas.

2. ANALISIS

2.1 Aspectos operativos

2.1.1 Por los indicios encontrados puede apreciarse que el Instructor de Vuelo le indicó al alumno piloto, que efectuara un procedimiento simulado de aterrizaje de emergencia, lo que fue resuelto por el alumno dirigiéndose a un campo donde existe una franja de tierra preparada para aterrizaje de aeronaves.

2.1.2 No habría habido intención de realizar un aterrizaje completo por lo que, el alumno piloto habría sobrevolado la superficie elegida, sin percatarse que desde el costado izquierdo se aproximaba un guanaco, el que se cruzó imprevistamente por debajo del avión, impactándolo con el tren principal de aterrizaje del lado izquierdo, lo que produjo su desprendimiento total.

2.1.3 El Instructor de Vuelo asumió el comando de la aeronave apenas ocurrido el impacto y decidió aterrizar en el mismo lugar, quedando detenido 900 metros más adelante, apoyado en el ala izquierda.

2.1.4 La decisión de no continuar el vuelo sin evaluar lo acontecido fue acertada, dada la posibilidad que ofrecía la superficie del terreno disponible.

2.1.5 De acuerdo con el informe producido por el Observatorio Naval Buenos Aires respecto a la posición del sol, este se encontraba a 10° sobre el horizonte y 58° al costado derecho de la trayectoria del avión, aproximadamente; lo que podría haber limitado la visibilidad de la tripulación en la aproximación al campo donde estaban realizando la práctica de emergencia de aterrizaje.

2.2 Aspectos técnicos

De las investigaciones realizadas se puede determinar que la causa del accidente no es debido a fallas técnicas, por cuanto en todo momento los parámetros

indicadores de funcionamiento de motor se mantuvieron normales, así como el funcionamiento del avión en general.

3. CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 El piloto al mando contaba con Licencia de Instructor de vuelo y mantenía su certificado psicofisiológico vigente con fecha de vencimiento 08 SEP 04.

3.1.2 El avión contaba con Certificado de Aeronavegabilidad standard, vigente en categoría normal y estaba habilitado hasta diciembre de 2004.

3.1.3 El accidente pone en evidencia que no se realizó un preciso control visual del área elegida para realizar la práctica de aterrizaje de emergencia.

3.1.4 El sol se encontraba cerca del horizonte, lo cual disminuyó la visibilidad de la tripulación de la aeronave.

3.2 Causa

En un vuelo de aviación general con el propósito de impartir instrucción, durante una práctica de aterrizaje de emergencia simulada, al hacer un pasaje a baja altura sobre el terreno, impacto del tren de aterrizaje principal izquierdo con un guano, produciendo el desprendimiento total del citado componente, y otros daños menores en la aeronave, debido a deficiente control visual del área a utilizar.

3.2.1 Factor contribuyente

La operación se realizó próxima a la hora de puesta del sol, con éste muy bajo en el horizonte y alrededor de 58° de la derecha, circunstancia que redujo la visibilidad.

4. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al Instructor de Vuelo

Considerar la necesidad de, cuando se imparte instrucción a alumnos, ajustar la operación a las normas establecidas, a los efectos de proyectar en los nuevos pilotos una adhesión natural a las mismas que contribuya a la seguridad de la operación aérea y a preservar los medios técnicos disponibles.

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 nunca 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
2° Piso Oficina 264 – Sector Amarillo
(1104) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

o a la dirección Email
buecrp@faa.mil.ar

BUENOS AIRES, de septiembre de 2004.

Investigador Operativo: Omar QUINTEROS
Investigador Técnico : SP Ruben PALACIOS

Director de investigaciones

