

C.E. N° 2.363.864 (F.A.A)

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 incidente objeto de la investigación, con sus causas y 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 carácter estrictamente técnico, a los fines de prevenir futuros incidentes de similar tenor, por tanto no está orientada a determinar culpas o responsabilidades de carácter civil y/o penal.

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

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

INFORME FINAL

INCIDENTE OCURRIDO EN: Aeródromo Matanza - Prov. de BUENOS AIRES

FECHA: 21 de enero de 2004

HORA: 12:25 HOA

AERONAVE: Avión

MARCA: CESSNA

MODELO : 310 – I

MATRICULA: LV – I I L

PILOTO: Licencia de Piloto Comercial de Avión (PCA)

PROPIETARIO: Privado

Nota: Las horas están expresadas en Hora Oficial Argentina (H.O.A.) que corresponde al Huso Horario –3.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo:

1.1.1 Aproximadamente a las 12:25 hs del 21-ENE-04, el piloto del CESSNA 310-I, matrícula LV-I I L, después de haber realizado un vuelo de aviación general, desde el aeródromo Pinamar al aeródromo Matanza, ambos de la Provincia de Buenos Aires, durante la carrera de aterrizaje, no pudo frenar la aeronave antes de final de pista, sobrepasando el umbral de la misma, deteniéndose a una distancia de 60 mts del final de pista.

1.1.2 Tanto el piloto como el pasajero, hicieron abandono de la aeronave por sus propios medios sin sufrir ninguna lesión, resultando el avión con daños leves.

1.1.3 El incidente ocurrió de día y con buenas condiciones de visibilidad.

1.2 Lesiones a personas

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

1.3 Daños sufridos por la aeronave

1.3.1 Célula: Pequeña deformación en la estructura posterior del tanque de combustible de puntera del ala izquierda.

1.3.2 Motores: Sin Daños.

1.3.3 Hélices: Sin Daños.

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 32 años de edad, es titular de la licencia de Piloto Comercial de Avión, con Habilitaciones para Vuelo Nocturno, Vuelo por Instrumentos, Aviones Monomotores y Multimotores Terrestres hasta 5.700 Kg.

1.5.2 No registra infracciones ni accidentes anteriores.

1.5.3 El Certificado de Aptitud Psicofisiológica Clase II estaba vigente al momento del incidente, hasta el 18-MAR-04.

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

Total de vuelo:	1070.9
En los últimos 90 días:	10.0
En los últimos 30 días:	6.0
El día del accidente:	1.3
En el Tipo de Avión accidentado:	506.0

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Célula

1.6.1.1 El avión es un CESSNA 310-I, matrícula LV-III, fabricado por CESSNA AIRCRAFT CO., bajo el número de Serie 310I0149.

1.6.1.2 Tiene un Certificado de Aeronavegabilidad de clasificación STANDARD, categoría NORMAL, con vencimiento en enero de 2004, habiendo acumulado hasta la última anotación en sus historiales (29-MAY-03, casi ocho meses antes del incidente), un Total General (TG) de 4632.3 hs. y Después de la Última Recorrida (DUR) de 707.2 hs

1.6.1.3 El tren de aterrizaje es triciclo retráctil.

1.6.2 Motores

La aeronave estaba equipada con dos motores marca Continental, modelo IO-470-U, números de serie 115299-4-U y 115852-6-U, de 240 HP cada uno, con una actividad T.G. de 4399.0 hs., D.U.R. 306.6 hs., y T.G. 3772.2 hs., D.U.R. 274.2 hs respectivamente, al 29-MAY-03, estando sus historiales desactualizados.

1.6.3 Hélice

Son marca McCauley, modelo D2AF 34C52-NP, números de serie 750013 y 765846, desconociéndose su actividad por falta de registros.

1.6.4 La aeronave había perdido su condición de aeronavegable, pues desde la fecha 27 ENE 03 y hasta el último registro de actividad el 29 MAY 03, totalizó una actividad DUI de 115.1 hs sin figurar realizadas las inspecciones intermedias correspondientes.

1.6.5 También se detectó una diferencia entre b asentado como T.G. en el último Formulario 337 (4379 hs.) y lo registrado en el Historial en la misma fecha (4517.6 hs).

1.6.6 No pudo establecerse la actividad total real del avión hasta la fecha del incidente.

1.6.7 Peso y balanceo al despegue

Pesos:

Vacío:	1.530,0 Kg
Piloto:	80,0 Kg
Acompañante:	70,0 Kg
Combustible (230 lts X 0.72 Kg/lit):	165,6 Kg
Total del avión:	1.845,6 Kg
Máximo de despegue:	2.314,0 Kg
Diferencia:	468,4 Kg en menos.

Autonomía:	02:15 Hs
Consumo horario:	100 Lt/hs
Tipo de combustible utilizado:	100 LL

La aeronave fue operada con el Centro de Gravedad (CG) dentro de los límites establecidos en el Manual de Vuelo del Avión.

1.7 Información Meteorológica

El informe proporcionado por el Servicio Meteorológico Nacional, con datos extraídos de los registros horarios de la estación meteorológica Rosario Aero, Junín Aero, interpolados al lugar y hora del accidente y visto los mapas sinópticos de superficie de 21:00UTC es el siguiente: Viento, 350° / 10 Kt; Visibilidad, 10 Km; Fenómenos Significativos, Ninguno; Nubosidad, 1/8 CU 1200 Mts 4/8CS 6.000 Mts; Temperatura, 35° C; Punto de rocío, 24.8 ° C; Presión; 999.6 hPa y Humedad relativa, 56 %.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

El piloto de la aeronave mantuvo comunicación por VHF con ACC EZE, sin novedad.

1.10 Información sobre el aeródromo

El incidente ocurrió en el Aeródromo Matanza (SADZ) ubicado en el Partido de la Matanza, Provincia de Buenos Aires. Cuenta con dos pistas de tierra de 1035 y 650 metros de largo, orientadas 17 / 35 y 09 / 27 respectivamente, señalizadas y en buen estado de conservación. Las coordenadas geográficas son 034° 44' 00" S 58° 30' W. La elevación es de 3 metros con respecto del nivel medio del mar.

1.11 Registradores de vuelo

La aeronave (por sus características) no posee registradores de vuelo, ni son exigibles por las reglamentaciones vigentes.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La aeronave quedó detenida en la prolongación de la trayectoria de la pista 35, a 60 metros del final de ésta, sin daños exteriores visibles significativos.

1.13 Información médica y patológica

No se conocen antecedentes médico / patológicos que pudiesen haber influido en el piloto en el momento del incidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

Los arneses y cinturones de seguridad no se cortaron y el habitáculo de la cabina no sufrió ninguna deformación.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 El piloto, al descender de la aeronave, advirtió una fuga de combustible por la parte posterior del tanque de puntera izquierdo, procediendo a desmontar el recubrimiento fuselado a fin de determinar el origen de la pérdida.

1.16.2 Los bomberos colocaron un balde debajo del tanque para recolectar lo que estaba drenando involuntariamente; el piloto realizó el procedimiento de transferencia de combustible para vaciarlo.

1.16.3 Durante la inspección se observó que la fuga de combustible provenía de la deformación, en la estructura del tanque, donde colapsó un remache. También se observaron pequeñas deformaciones en el extradós del plano izquierdo muy próximo a la toma trasera de unión del tanque con el ala.

1.16.4 Según lo manifestado por el piloto, al momento del aterrizaje, este tanque poseía una cantidad de 18 galones aproximadamente.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave Cessna 310-I, matrícula LV-III es de propiedad y uso privado.

1.18 Información adicional

No se formula.

1.19 Técnicas de investigación útiles y eficaces

No se emplearon nuevas técnicas.

2. ANALISIS

2.1 Aspectos Operativos

2.1.1 De acuerdo con los datos obtenidos en el lugar del suceso y por la declaración de un testigo, el piloto de la aeronave habría realizado un aterrizaje con toque largo en la pista 35, anormal para el tipo de operación en este aeródromo .

2.1.2 El lugar donde tomó contacto la aeronave con la pista habría sido lateral a la calle de rodaje de ingreso N° 4.

2.1.3 Este ingreso está ubicado a 700 metros, aproximadamente, de la cabecera 35, quedando un remanente de pista utilizable de unos 350 mts hasta el final de pista.

2.1.4 Debido a que la distancia remanente para frenar y controlar la aeronave en pista no era suficiente, y de acuerdo con la característica del terreno donde se encontraba operando (pasto – tierra), la adherencia de las cubiertas del tren de aterrizaje principal durante el frenado no fue totalmente efectiva; la aeronave salió por la prolongación de la misma, deteniéndose a una distancia de 60 mts. del final de la cabecera.

2.1.5 La condiciones meteorológicas no influyeron en el suceso investigado.

2.2 Aspectos Técnicos

2.2.1 La deformación en el tanque de puntera de ala izquierda, y la consecuente pérdida de combustible se habría producido por una severa flexión al momento de salir de la pista e ingresar al terreno poco uniforme, que se encuentra en la prolongación de la pista, fuera de la franja y considerando el peso de los 18 galones que, estimativamente y por datos del piloto, contenía el tanque de combustible antes mencionado.

2.2.2 El incidente no se produjo por fallas técnicas. La pérdida de combustible fue a través del orificio del remache que colapsó.

3. CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 La aeronave poseía Certificado de Aeronavegabilidad en vigencia pero no estaba aeronavegable por no haber cumplimentado sus ciclos de inspecciones.

3.1.2 El piloto tenía la licencia requerida para el vuelo y tenía el Certificado de Aptitud Psicofisiológica en vigencia.

3.1.3 La aeronave se encontraba sin novedades técnicas antes de iniciar este vuelo o que hayan influido en el presente suceso.

3.1.4 El piloto tenía experiencia en este tipo de aeronave, su actividad de vuelo era suficiente, no así su continuidad de vuelo.

3.1.5 El piloto realizó en el aterrizaje un toque largo, sin lograr frenar la aeronave en la pista remanente.

3.2 Causa

Durante un vuelo de aviación general, en la fase de aterrizaje, toque largo y salida de pista por su prolongación, debido a una inadecuada planificación del aterrizaje.

4. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al Piloto de la aeronave

Realizar instrucción con instructor de vuelo habilitado en el tipo de aeronave Cessna 310, en aterrizajes en pistas cortas a los efectos que el piloto se encuentre adiestrado para evaluar y aplicar adecuadamente las condiciones meteorológicas, las velocidades, la altura sobre la cabecera de pista a utilizar, el punto de toque en la misma, como así también la distancia de pista disponible y necesaria para el aterrizaje y frenado del avión, de acuerdo con lo especificado en el Manual de Vuelo de la aeronave.

4.2 Al Propietario de la aeronave

Mantener la documentación de la aeronave actualizada y cumplimentar el plan de mantenimiento establecido por el fabricante del avión, en el Manual de Servicios.

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

Avda. Pedro Zanni 250
2º Piso Oficina 264 – Sector Amarillo
(1104) Capital Federal

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

BUENOS AIRES, abril de 2004.

Investigador Operativo

Investigador Técnico

