

Expte. N° 194 / 12

ADVERTENCIA

El presente Informe es un documento técnico que refleja la opinión de la JUNTA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL con relación a las circunstancias en que se produjo el suceso, 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 e incidentes.

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

INFORME FINAL

INCIDENTE OCURRIDO EN: Aeropuerto Int. Ezeiza, provincia de Buenos Aires

FECHA: 30 de octubre de 2012

HORA: 14:30 UTC

AERONAVE: Avión

MARCA: Fairchild

MODELO: SA-227-AC

MATRÍCULA: CX-LSS

PILOTO: Licencia de Piloto de Transporte Línea Aérea (Uruguay).

PRIMER OFICIAL: Licencia de Piloto Comercial de Avión (Uruguay).

PROPIETARIO: Empresa de transporte Aero comercial Internacional

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 30 de octubre de 2012 el piloto, con la aeronave matrícula CX-LSS en

la pista 11 del Aeropuerto (AP) Internacional Ezeiza / Ministro Pistarini (SAEZ), inició el rodaje, posterior al aterrizaje, autorizado por el operador de la Torre de Vuelo (TWR) Ezeiza (EZE) hasta la plataforma de cargas (Chivatos) posición 45.

1.1.2 La maniobra para estacionar se realizó sin seguir la línea de rodaje, por haber objetos sueltos en el área de la parte final del giro. Para posicionarse, tuvo que rodar la aeronave por el sector de tierra (pañó verde), donde hundió el tren de aterrizaje principal y quedó detenida en el lugar.

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

1.2 Lesiones a personas

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

1.3. Daños sufridos a aeronave

No hubo daños.

1.4 Otros daños

No Hubo.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 Piloto

1.5.1.1 El piloto de 48 años de edad era titular de la Licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea otorgada por la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica en la República Oriental del Uruguay.

1.5.1.2 Su certificado médico clase 1 estaba vigente hasta el 31 de octubre de 2012.

1.5.1.3 Su experiencia de vuelo en horas era la siguiente:

Total de horas de vuelo:	3.050
En los últimos 90 días:	100
En los últimos 30 días:	20
El día del accidente:	2
En el tipo de aeronave:	1.000

1.5.2 Copiloto

1.5.2.1 El copiloto de 31 años de edad era titular de la Licencia de Piloto Comercial de Avión otorgado por la Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica en la República Oriental del Uruguay.

1.5.2.2 Su certificado médico clase 1 estaba vigente hasta el 31 de agosto de 2013.

1.5.2.3 Su experiencia de vuelo en horas era la siguiente:

Total de horas de vuelo:	810
En los últimos 90 días:	105
En los últimos 30 días:	30
El día del accidente:	2
En el tipo de aeronave:	410

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Información general

1.6.1.1 Aeronave marca Fairchild, modelo SA227-AC, N° de serie AC-720B monoplano de ala baja fuselaje de construcción metálica, presurizada. El tren de aterrizaje es del tipo triciclo, retráctil operado hidráulicamente, con frenos hidráulicos en las ruedas del tren principal. El avión está equipado con dos motores turbohélices.

1.6.1.2 Poseía Certificado de Aeronavegabilidad clasificación Estándar, Categoría Normal, emitido por el Departamento de Aeronavegabilidad de la Dirección Nacional de Aviación Civil del Uruguay el 17 de setiembre de 2012 con vencimiento el 17 de setiembre de 2014 y el Certificado de Matrícula expedido el 18 de setiembre de 2012 y su vencimiento el 9 de setiembre de 2015.

1.6.2 Motores

Tenía instalado dos motores marca Garret TPE 331-611U-612G, con número de serie P-44100C y P-44061C respectivamente.

1.6.3 Hélices

Los motores tenían instalados dos hélices marca Mc Cauley, la N° 1 modelo 4HFR34C-652FJ con N° de serie 910213 y la N° 2 modelo 4HFR34C-652K con N° de serie 990009.

1.6.4 Peso y balanceo de la aeronave

1.6.4.1 El peso básico de la aeronave era de 9661 lb y el peso máximo de despegue de 16000 lb

1.6.4.2 El cálculo de los pesos de la aeronave en configuración carguera, al momento del incidente fueron los siguientes:

Básico:	9.661 lb (*)
Pilotos	350 lb
Combustible:	4.000 lb

Total al momento del accidente:	14.011 lb
Máximo de despegue:	16.000 lb
Máximo de aterrizaje:	15.500 lb
Diferencia:	1.489 lb en menos respecto al PMA.

1.6.4.3 La aeronave tenía su centro de gravedad (CG) dentro de los límites establecidos en la planilla de Peso y Balanceo de fecha 8 de diciembre de 2005 incorporada en el Manual de Vuelo.

(*) Dato extraído del último registro de peso y balanceo (23/03/2011).

1.7 Información Meteorológica

No aplicable.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable

1.10 Información sobre el lugar del incidente

1.10.1 El incidente ocurrió en la plataforma de estacionamiento remoto "Chivatos" del Aeropuerto Internacional Ezeiza / Ministro Pistarini, público controlado, ubicado a 22 km al SSW de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Cuenta con dos pistas de asfalto, una con orientación 11/29 de 3300 m x 60 m y la otra 17/35 de 3105 m x 45 m. La plataforma para pernocte está ubicada al norte del Aeropuerto y sus dimensiones son 530 m de largo por 130 m de ancho.

1.10.2 Las coordenadas geográficas del lugar son: 34° 47' 48" S y 058° 31' 41" W con una elevación de 20.5 m (62 ft).

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

El piloto realizó la maniobra de estacionamiento en la zona N de la plataforma Chivatos, para detenerse en la posición 45, por el lado opuesto al demarcado por el eje de rodaje (amarilla). En el final de la misma, y para completar el giro, debió rodar sobre la franja de tierra (pañó verde), por lo que se hundieron las ruedas del tren principal y se detuvo en el lugar.

1.13 Información Médica y Patológica.

No aplicable.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

La tripulación descendió de la aeronave sin haber sufrido lesiones.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 En el lugar del incidente se verificó el estado del tren de aterrizaje principal y sistema de frenos, los cuales no registraron novedades.

1.16.2 El piloto manifestó que realizó la maniobra de estacionamiento haciendo un giro en sentido contrario al que se encuentra marcado en dicho lugar, porque a causa del viento había objetos extraños en la plataforma y además por la pendiente positiva que tiene la misma hacia el sector verde.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era propiedad de una empresa de Transporte Aerocomercial Internacional de la República Oriental del Uruguay.

1.18 Información Adicional

No aplicable.

1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

Se aplicaron las de rutina.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos Operativos

2.1.1 Según los dichos del piloto, éste no siguió el eje de rodaje para estacionar la aeronave en la posición 45, porque observó objetos sueltos en el sector que se desplazaron como consecuencia del viento.

2.1.2 La tripulación efectuó la maniobra de estacionamiento, apartada de las marcaciones de rodaje y fuera de los márgenes de plataforma. La maniobra realizada permite plantear la hipótesis de una inadecuada evaluación de los riesgos.

2.1.3 El estado de la superficie verde fue afectada por la lluvia del día anterior, sumado a que la plataforma drena el agua hacia ese sector, por lo que el mismo al momento del incidente se encontraba blando.

2.2 Aspectos Técnicos

No hubo factores técnicos vinculados al presente suceso.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 La tripulación de vuelo tenía las licencias correspondientes y las aptitudes psicofisiológicas vigentes para realizar el vuelo.

3.1.2 El piloto al mando tenía experiencia en actividad de vuelo en general y en la aeronave.

3.1.3 La maniobra de estacionamiento no se realizó siguiendo el eje de rodaje.

3.1.4 Para estacionar en la posición 45, la aeronave abandonó la superficie de la plataforma, para continuar la misma sobre el sector verde.

3.1.5 El sector verde estaba blando por la lluvia caída del día anterior.

3.1.6 La aeronave se encontraba aeronavegable.

3.2 Causa

En un vuelo de transporte internacional, durante la fase de estacionamiento en plataforma, se produjo el hundimiento del tren de aterrizaje principal (lado derecho) en la superficie de tierra, debido a la combinación de los siguientes factores:

- No seguir el eje de rodaje durante la maniobra de estacionamiento abandonando la superficie de hormigón de la plataforma y continuar dicha maniobra sobre la superficie de tierra.
- Efectuar el viraje en sentido contrario a la señalización para evitar elementos sobre el pavimento que fueron arrastrados por el viento.
- La zona de maniobra adyacente a la posición N° 45 estaba contaminada con objetos sueltos.
- No se disponía de señaleros que guiaran a la aeronave.
- La superficie de tierra se encontraba blanda, a consecuencia de la lluvia del día anterior.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al propietario de la aeronave

Se recomienda a la empresa propietaria de la aeronave realizar una evaluación de riesgos que contemple a la señalización de plataforma (EZE) como un peligro y en función de ello establecer medidas de mitigación.

4.2 ANAC – Jefe Aeropuerto Ezeiza – Servicio Control Terrestre

4.2.1 Se recomienda establecer un procedimiento que mejore, a través de señaleros o supervisión de personal de control terrestre, las condiciones de operación (limpieza, control de objetos extraños, etc.) de los lugares donde la prestación del servicios de tránsito aéreo es limitada debido a plataformas alejadas/ congestionadas de aeronaves o por obstáculos que imposibilitan la supervisión del control, de manera tal de contribuir a la seguridad operacional.

4.2.2 Se recomienda que desarrolle un plan de optimización del sistema de control de estado y limpieza de pistas y plataformas operativas, a los efectos de poder detectar elementos sueltos, residuos; máxime en las horas posteriores a una tormenta.

5 REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Las personas físicas o jurídicas a quienes vayan dirigidas las recomendaciones emitidas por la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil, deberán informar a la AUTORIDAD AERONÁUTICA en un plazo no mayor a sesenta (60) días hábiles, contados a partir que recibieran el Informe Final y la Resolución 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 2002).

La mencionada información deberá ser dirigida a:

Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)
Av. Azopardo 1405, esquina Av. Juan de Garay
(C 1107 ADY) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

ó a la dirección Email: "info@anac.gov.ar"

BUENOS AIRES,

Sr. Carlos Urbanec
Investigador Operativo

Sr. Jorge Gamba
Investigador Técnico

Director de Investigaciones