

Expte. N° 187 / 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 índole administrativa o judicial que, en relación con el suceso pudiera ser incoada con arreglo a leyes vigentes.

### INFORME FINAL

INCIDENTE OCURRIDO EN: Aeródromo Posadas/Libertador Gral. D. J. de San Martín, provincia de Misiones

FECHA: 27 de octubre de 2012.

HORA: 16:50 UTC (aprox.)

AERONAVE: Avión

MARCA: Fairchild

MODELO: SA-227-AC

MATRÍCULA: LV-WTE

PILOTO: Licencia de piloto comercial de 1° clase - avión

CO-PILOTO: Licencia de piloto comercial de 1° clase - avión

PROPIETARIO: Empresa privada.

Nota: Las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que para el lugar del incidente corresponde al huso horario -3.

### 1.1 Reseña del vuelo

La tripulación despegó con la aeronave matrícula LV-WTE del Aeropuerto San Fernando trasladando 19 pasajeros con destino el Aeropuerto (AP) Posadas (SARP), provincia de Misiones.

El vuelo se desarrolló sin novedad. Una vez sobre el aeropuerto Posadas, inició la aproximación a la pista en uso 19, realizó el aterrizaje y durante la carrera de detención comenzó un desvío en su trayectoria hasta salirse de la pista hacia el lado derecho, quedando detenida en la franja lateral de ese lado.

Los pasajeros y la tripulación descendieron de la aeronave por sus medios y fueron trasladados a las instalaciones del aeropuerto.

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

### 1.2 Lesiones a personas

La tripulación y los pasajeros no sufrieron lesiones.

### 1.3 Daños en la aeronave

No hubo daños en la aeronave, motores y hélices.

### 1.4 Otros daños

No hubo.

### 1.5 Información sobre el personal

#### 1.5.1 Piloto

El piloto era titular de la licencia de piloto comercial de primera clase de avión (PC (A)), con habilitación para: vuelo nocturno, vuelo por instrumentos, monomotores y multimotores terrestres hasta 5700 kg, LJ35. SW4.

Su certificado de aptitud psicofisiológica clase 1 A se encontraba vigente, con fecha de vencimiento el 31 de marzo de 2013.

#### 1.5.2 Copiloto

El copiloto era titular de la licencia de piloto comercial de primera clase de avión (PC (A)), con habilitación para: vuelo nocturno, vuelo por instrumentos, monomotores y multimotores terrestres hasta 5700 kg, copiloto SW4, LJ35, LJ60.

Su certificado de aptitud psicofisiológica clase 1 se encontraba vigente hasta el 28 de febrero de 2013.

## 1.6 Información sobre la aeronave

### 1.6.1 Información General

Aeronave bimotor fabricada por Fairchild Hiller Corp., modelo SA-227-AC, con número de serie AC-584, matrícula LV-WTE.

### 1.6.2 Célula

Al momento del suceso tenía el Certificado de Aeronavegabilidad Estándar, categoría Normal, emitido por la ex DNA el 29 de noviembre de 1999.

El certificado de matrícula fue expedido por el Registro Nacional de Aeronaves el 27 de febrero de 1997, y el certificado de propiedad, a nombre de una empresa privada, con fecha de inscripción 26 de septiembre de 2001.

El último Formulario 337, con fecha de emisión 22 de agosto de 2012, tenía vigencia hasta agosto de 2013.

### 1.6.3 Motores

La aeronave se encontraba equipada con dos motores marca Honeywell, modelo TPE-331-11U-611G, número de serie posición N° 1: P-44286C, y posición N° 2: P-44698C.

### 1.6.4 Hélices

Los motores estaban equipados con hélices marca Dowty Rotol Aerospace, de cuatro palas metálicas de paso variable, modelo R-321/4-82-F-8, con número de serie posición N° 1 DRG/3002/88 y posición N° 2 DRG/5727/81.

### 1.6.5 Peso y balanceo de la aeronave

El cálculo de los pesos de la aeronave al momento del despegue fue el siguiente:

Vacío:	9300 lb
Tripulación:	260 lb
Pasajeros (19):	3135 lb
Combustible (700 l x 0.80):	1367 lb
Total al momento del despegue:	14062 lb
Máximo de despegue (PMD):	14500 lb
Diferencia:	438 lb en menos respecto al PMD.

El centro de gravedad (CG) de la aeronave se encontraba dentro de los límites operacionales de la aeronave.

## 1.7 Información meteorológica

1.7.1 El informe del Servicio Meteorológico Nacional con datos obtenidos de la estación meteorológica Posadas al momento del incidente, y visto también los mapas sinópticos de superficie de 15:00 y 18:00 UTC, era: viento 070°/09 kt, visibilidad 10 km, fenómeno significativo ninguno, nubosidad 4/8 TCU 1350 m – 5/8 ACAS 3000 m, temperatura 27° C, temperatura punto de rocío 21.2° C, presión a nivel medio del mar 1009.9 hPa y humedad relativa 71 %.

1.7.2 Observaciones: La estación meteorológica Posadas ha informado que el viento se mantuvo entre los 110° y 050° desde las 14:00 a 17:45 UTC, con intensidad de entre 06 y 10 kt.

1.7.3 El piloto, durante la entrevista, manifestó que durante el aterrizaje el viento era de 090°/20 kt.

## 1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

## 1.9 Comunicaciones

El piloto realizó las comunicaciones con los operadores de tránsito aéreo sin inconvenientes en ambos sentidos.

## 1.10 Información sobre el lugar del incidente

El incidente ocurrió en la pista 19 del Aeropuerto (AP) Posadas/Libertador Gral D J San Martín (SARP), en la provincia de Misiones, público, controlado, ubicado a 7.5 km al NW de la ciudad de Posadas. El mismo cuenta con una pista de asfalto, orientación 01/19, con una longitud de 2200 m x 30 m de largo y ancho respectivamente.

Las coordenadas geográficas del lugar son: 27° 23' 09" S y 055° 58' 14" W, con una elevación de 131 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 impacto, ni dispersión de restos.

## 1.13 Información médica y patológica

No se establecieron antecedentes médico / patológicos que pudieran estar relacionados con el incidente.

## 1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

Los cinturones de seguridad estaban en sus correspondientes anclajes, en buen estado de conservación, por lo que actuaron adecuadamente. Tanto la tripulación como los pasajeros descendieron de la aeronave por sus propios medios y sin sufrir lesiones.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 En la entrevista al piloto, éste manifestó que fue autorizado para aterrizar en la pista 19 del aeródromo Posadas. Que realizó el toque sobre la pista y cuando apoyó totalmente el tren de aterrizaje en la misma, la aeronave se desplazó hacia la izquierda de la pista y luego a la derecha hasta salirse de esta y detenerse.

1.16.2 Se verificó la documentación de la tripulación y de la aeronave, encontrándose las mismas sin novedad.

1.16.3 Se procedió a la verificación visual del estado general de la aeronave, motores, hélices y tren de aterrizaje verificando que no tenía ningún daño.

1.16.4 El piloto realizó un aterrizaje en el AP de destino cumpliendo con lo manifestado en la Lista de Control de Procedimiento, descontrolándose la aeronave cuando estaba en la carrera de detención.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era de propiedad de una empresa privada y se encontraba realizando un vuelo de traslados de pasajeros.

1.18 Información adicional

1.18.1 La aeronave fue removida de la pista a solicitud del Jefe de Aeródromo a efectos de liberar la pista, en coordinación con los investigadores de la JIAAC.

1.18.2 Una vez que se la puso sobre la pista y habiendo verificado su estado, fue puesta en marcha y llevada a plataforma rodando con sus motores, actuando su Steering en forma normal.

1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

Se emplearon las de rutina.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos técnicos

De las investigaciones realizadas no se desprenden factores técnicos que tengan relación con el presente suceso.

## 2.2 Aspectos operativos

2.2.1 De lo investigado, se determinó que la tripulación se encontraba habilitada para realizar el vuelo.

2.2.2 La tripulación manifestó que realizó el procedimiento de aterrizaje según con lo especificado en la Lista de control de procedimientos para efectuar un aterrizaje normal.

2.2.3 Posterior al aterrizaje durante la carrera de detención la aeronave comenzó a desestabilizarse producto del viento cruzado a la pista 19 que era de los 070º/09 kt según lo expresado por el SMN, y de 090º/20 kt referido por el piloto.

2.2.4 Al tener una componente de viento cruzado, el piloto habría realizado un sobre control en los comandos para contrarrestar la influencia del viento, lo que provocó que la aeronave en primera instancia se desplazara hacia la mitad izquierda de la pista y luego hacia el lado derecho.

2.2.5 Dichas correcciones habrían sido efectuadas de tal forma que las acciones aplicadas a los comandos de vuelo, frenos y motor, durante la carrera de detención, no fueron eficaces para mantener a la aeronave dentro los límites de la pista.

## 3 CONCLUSIONES

3.1.1 La tripulación se encontraba habilitada para realizar el vuelo, con sus licencias y certificados de aptitud psicofisiológico vigentes.

3.1.2 La aeronave se encontraba en condiciones de aeronavegabilidad, al momento del suceso, de acuerdo con su documentación técnica.

3.1.3 La aeronave y la tripulación estaban afectados a una empresa privada.

3.1.4 El viento cruzado a la pista 19 donde operó la aeronave era de los 070º/09 kt y podría haber influido en el incidente.

## 3.2 Causa

En un vuelo de traslado de pasajeros, en la fase de aterrizaje, durante la carrera de detención, la aeronave abandonó la pista por el lateral derecho y se detuvo sobre la franja lateral derecha debido a la combinación de siguientes factores:

- Inadecuado uso de los comandos de vuelo, frenos y motor durante la carrera de detención, al no poder mantener a la aeronave dentro de los límites de la pista.
- Componente de viento cruzado de la izquierda, que probablemente no pudo ser corregida eficazmente.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al propietario de la aeronave

Se recomienda realizar talleres de capacitación para que los pilotos que operan sus aeronaves optimicen el adiestramiento en lo relacionado con el control direccional de la aeronave durante el aterrizaje y posterior carrera de detención, a efectos de contribuir con la Seguridad Operacional, salvaguardar los medios propios y de terceros que pudieran ser afectados.

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,

Investigador operativo: Sr. Gerardo BROGLIO  
Investigador Técnico: Sr. Carlos AGUIRRE