#### **ANEXO**



## Expte. Nº 733 / 13

#### **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**

ACCIDENTE OCURRIDO EN: Aeródromo Posadas, provincia de Misiones

FECHA: 31 de octubre de 2013 HORA: 15:48 UTC (aprox.)

AERONAVE: Avión MARCA: Piper

MODELO: PA-46R-350T MATRÍCULA: LV-CCK

PILOTO: Licencia de Piloto Comercial de Primera Clase de Avión

PROPIETARIO: Empresa Privada

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

# 1 <u>INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS</u>

## 1.1 Reseña del vuelo

El 31 de octubre de 2013, el piloto despegó con la aeronave matrícula LV-CCK del Aeropuerto (AP) Corrientes (SARC) para realizar un vuelo de aviación general con destino final el AP Posadas (SARP).

Después de realizar el vuelo sin inconvenientes, el piloto efectuó la aproximación y aterrizaje en el AP de destino, y durante la carrera de detención sobre la pista, cuando apoyó la rueda de nariz, comenzó a percibir vibraciones.

Ante esa situación, detuvo la aeronave y paró el motor, confirmando que la rueda de nariz se encontraba desinflada.

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

# 1.2 <u>Lesiones a personas</u>

No aplicable.

# 1.3 <u>Daños en la aeronave</u>

Desinflado de la rueda del tren de aterrizaje de proa.

# 1.4 Otros daños

No hubo.

#### 1.5 Información sobre el personal

El piloto presentó la Licencia de piloto comercial de primera clase de avión (PC1ºA), con habilitación para: vuelo nocturno, vuelo por instrumentos, monomotores y multimotores hasta 5700 kg y el certificado de aptitud psicofisiológica Clase 1 con fecha de vencimiento el 31 de agosto de 2014.

#### 1.6 Información sobre la aeronave

#### 1.6.1 Información General

Aeronave monomotor, fabricada por Piper Aircraft Company en los Estados Unidos de Norteamérica, modelo PA-46R-350T, número de serie 4692132, con matrícula de nacionalidad de la República Argentina: LV-CCK.

### 1.6.2 Célula

Al momento del suceso tenía el certificado de aeronavegabilidad Estándar en vigencia, de categoría Normal, emitido por la Dirección de Aeronavegabilidad (DA) el 18 de diciembre de 2009.



Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil

El certificado de matrícula estaba registrado a nombre de una empresa privada, fue expedido por el Registro Nacional de Aeronaves (RNA) el 18 de diciembre de 2009.

El último formulario 337 fue emitido por el TAR 1-B-320, en diciembre de 2012.

#### 1.6.3 Motor

La aeronave estaba equipada con un motor alternativo marca Lycoming, modelo TI0-540-AE2A, número de serie L-13410-61A.

#### 1.6.4 Hélice

El motor tenía instalada una hélice marca Harzell, modelo HC-I3YR-1E, número de serie HK1536B.

# 1.6.5 Peso y balanceo de la aeronave

De la investigación realizada se determinó que la aeronave se encontraba con su peso y centro de gravedad dentro de los límites especificados en el Manual de Vuelo del avión.

# 1.7 Información meteorológica

No aplicable.

#### 1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

#### 1.9 <u>Comunicaciones</u>

El piloto de aeronave informó del incidente durante el rodaje al operador de tránsito aéreo de la TWR POS.

# 1.10 <u>Información sobre el aeródromo</u>

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

Sus coordenadas geográficas son 27º 23´ 09´´ S y 055º 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 han detectado antecedentes médico / patológicos del piloto que hubiesen influido en el incidente.

# 1.14 Incendio

No hubo.

# 1.15 <u>Supervivencia</u>

No aplicable.

#### 1.16 <u>Ensayos e investigaciones</u>

- 1.16.1 A la llegada de los investigadores al lugar del suceso, se realizó una inspección visual de la aeronave y se procedió a la revisión de la documentación del tripulante y de la aeronave, encontrándose la misma en vigencia.
- 1.16.2 Se observó que la cubierta se encontraba deformada por haber rodado con la cámara desinflada. No se encontraron elementos extraños que pudieran ocasionar el desinflado de la cámara.
- 1.16.3 También se verificó un pequeño pellizco en la cámara y posterior rotura, por lo que se presume que fue donde comenzó el desinflado de la misma.
- 1.16.4 Podría desprenderse de lo observado que durante una reparación de la cubierta, esta podría haber quedado mal colocada y por ello se produjo ese pequeño pellizco, lugar donde se podría haber iniciado el desinflado de la cubierta.

#### 1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era propiedad de una empresa privada y el piloto tenía una autorización para operarla.

# 1.18 Información adicional

No se formula.

#### 1.19 Técnicas de investigación útil y eficaz

Se emplearon las de rutina.

#### **ANEXO**



# 2 <u>ANÁLISIS</u>

# 2.1 <u>Aspectos operativos</u>

De lo investigado no se desprenden aspectos de orden operativo que hayan influido previamente en el presente suceso.

## 2.2 Aspectos técnicos

- 2.2.1 De las investigaciones realizadas, el daño observado corresponde al hecho de haber rodado la cubierta de rueda de nariz desinflada, lo que provocó que esta se deformara y que la cámara se rompiera.
- 2.2.2 Al examinar la pequeña fisura en la cámara de la cubierta y su posterior rotura, se infiere que el desinflado fue lento. Esta fisura o pellizco de la cámara no es considerado como algo que se ocasionó en forma inmediata, sino que fue paulatino, por el uso de la misma y sus movimientos propios dentro de la cubierta, ocasionando su corte y posterior el desinflado.

## 3 CONCLUSIONES

# 3.1 <u>Hechos definidos</u>

- 3.1.1 El piloto poseía la licencia y habilitaciones para realizar el vuelo.
- 3.1.2 La aeronave se encontraba en condiciones de aeronavegabilidad al momento del suceso.
- 3.1.3 Se presume que el desinflado fue causado por haberse mordido la cámara con la cubierta.
- 3.1.4 Posiblemente el armado de la cubierta fue en forma inadecuada, lo que produjo la paulatina rotura de la cámara y su posterior desinflado.
- 3.1.5 La meteorología no influyó en el incidente.

## 3.2 Conclusiones del análisis

En un vuelo de aviación general, durante la fase de aterrizaje, al apoyar la rueda de nariz en la pista, la aeronave comenzó a vibrar debido al desinflado de la rueda del tren de aterrizaje de nariz, por un probable armado inadecuado de la cubierta que produjo un pliegue en la cámara, y posterior desinflado de la cubierta.

## 4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

# 4.1 <u>A la Dirección Nacional de Seguridad Operacional – Dirección de Aeronavegabilidad</u>

En vista a los hallazgos del presente incidente, se recomienda que difunda entre los talleres aeronáuticos de reparación, la necesidad de cumplimentar con lo establecido en los documentos de mantenimiento con respecto al armado de las ruedas de tren de aterrizaje; haciendo hincapié en la cronología del proceso y el detalle de los materiales y herramental necesario.

## 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 Nº 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 Tecnico: Sr. Carlos AGUIRRE