

Expte. N° 300/12

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

ACCIDENTE OCURRIDO EN: Aeródromo Coronel Pringles, provincia de Buenos Aires.

FECHA: 15 de noviembre de 2012

HORA: 12:45 UTC (aprox.)

AERONAVE: Avión

MARCA: Cessna

MODELO: C- 210 K

MATRÍCULA: LV-CTS

PILOTO: Licencia de Piloto Privado de Avión

PROPIETARIO: Privado.

NOTA: Las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que para el lugar del accidente corresponde al uso horario – 3.

1.1 Reseña del vuelo

1.1.1 El piloto despegó con la aeronave Cessna 210-K, matrícula LV-CTS, del Lugar Apto Denunciado (LAD) Estancia 10 de Julio, próximo a la localidad de Los Cisnes, provincia de Córdoba a las 10:45 UTC (aprox.) con destino al Aeródromo (AD) Coronel Pringles (PRI), ubicado en la provincia de Buenos Aires, donde aterrizó a las 12:45 UTC (aprox.).

1.1.2 Al finalizar la carrera de aterrizaje y con la aeronave a poca velocidad, inició un giro a la izquierda, para dirigirse a plataforma, durante ese trayecto introdujo la rueda de nariz en un pozo, lo que provocó que la hélice impactara contra el terreno, la aeronave quedó detenida en ese lugar.

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

1.2 Lesiones a personas

LESIONES	TRIPULANTES	PASAJEROS	OTROS
MORTALES	----	----	---
GRAVES	----	----	---
LEVES	----	----	----
NINGUNA	1	1	----

1.3 Daños en la aeronave

1.3.1 Célula: el tren de nariz experimentó pérdida de líquido hidráulico por el amortiguador y deformación en la tapa izquierda de tren.

1.3.2 Motor: posibles daños internos por detención brusca.

1.3.3 Hélice: las tres palas dobladas, por toque con el terreno.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 El piloto de 36 años de edad, quien luego de ocurrido el suceso lo notificó a la JIAAC, era titular de la licencia de Piloto Privado de Avión (PPA), con habilitaciones para vuelo VFR controlado; monomotores terrestres hasta 5700 kg.

1.5.2 De acuerdo con el informe de la Dirección de Licencias al Personal (DLP) de la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC), el piloto no registraba antecedentes de infracciones aeronáuticas ni accidentes anteriores y no tenía registro de la última foliación en su Legajo Aeronáutico.

1.5.3 Su Certificado de Aptitud Psicofisiológica, Clase II, para la licencia de PPA, se encontraba vigente hasta el 31 de diciembre de 2012, sin limitaciones, ni observaciones.

1.5.4 Su experiencia en horas de vuelo a la fecha del accidente, de acuerdo con lo asentado el Libro de Vuelo del piloto, era la siguiente:

Total de horas de vuelo:	85.3
En los últimos 90 días:	4.2
En los últimos 30 días:	4.2
El día del accidente:	2.0
En el tipo de avión accidentado:	48.5

1.6 Información sobre la aeronave:

1.6.1 Información general

Aeronave marca Cessna, modelo 210K, con número de serie 21059383, monoplano de ala alta, de seis plazas, de construcción enteramente metálica, con tren triciclo retráctil y frenos hidráulicos en las ruedas del tren principal. Todos los comandos de vuelo, son accionados por cables y el sistema de combustible, está conformado por dos tanques principales, uno en cada semi ala.

1.6.2 Célula

1.6.2.1 El Certificado de matrícula estaba registrado a nombre de un privado, con fecha de emisión 7 de junio del 2012.

1.6.2.2 El Certificado de aeronavegabilidad fue emitido el 21 de marzo de 2012 por la Dirección de Aeronavegabilidad (DA) de la ANAC y era de clasificación Estándar, categoría Normal.

1.6.2.3 El último Formulario DA 337 fue emitido por el Taller Aeronáutico de Reparaciones (TAR) 1B-344 el 28 de febrero de 2012, con vencimiento en febrero de 2013.

1.6.2.4 Los registros de mantenimiento indicaban que la aeronave estaba equipada y mantenida de conformidad con las reglamentaciones y procedimientos vigentes aprobados.

1.6.2.5 Teniendo al momento del accidente un total general (TG) de 4981.3 h y 7.4 h desde la última inspección (DUI), de iniciando su actividad en el país, después de realizar una inspección de 200 h, que al momento tenía un TG de 4918.9 h.

1.6.3 Motor

1.6.3.1 De marca Continental, de seis cilindros horizontales opuestos de 300 hp de potencia, modelo IO-520L, con número de serie 294893R, teniendo al momento del accidente un TG de 1017.6 h, un DUI de 7.4 h. Iniciando su actividad en el país con un TG de 955.2h e ingresando en PMPC según CA 43-50B.

1.6.3.2 El combustible requerido y utilizado era aeronafta 100 LL, con un total de 38 galones (143.8 litros), distribuido en el tanque del semi ala derecho 26 galones (98.4 litros) y en el tanque del semi ala izquierdo 12 galones (45.4 litros).

1.6.4 Hélice

1.6.4.1 Marca Mc Cauley, modelo D3A32C88-MR, con número de serie 744011, de tres palas metálicas de paso variable y velocidad constante, con un TG de 496 h al momento del accidente y un DUI de 7.4 h.

1.6.4.2 El modelo de las palas era S82NB-2, con serie número K93201YS la uno, K93206YS la dos y K93206YS la tres.

1.6.5 Peso y balanceo de la aeronave

1.6.5.1 Los pesos máximo de despegue y de aterrizaje autorizados eran de 1723.5 kg, y el peso vacío de 1031.2 kg.

1.6.5.2 El cálculo de los pesos de la aeronave al momento del accidente fueron los siguientes:

Vacío:	1031,2 kg
Tripulación:	76,0 kg.
Acompañante:	74,0 kg
Combustible al aterrizaje (195.5 l x 0.72):	140,8 kg
Peso al momento del accidente:	1322,0 kg.
Máximo de Aterrizaje (PMA):	1723,5 kg
Diferencia:	401,5 kg en menos respecto al PMA.

1.6.5.2 El centro de gravedad al momento del suceso se encontraba dentro de los límites especificados en la Planilla de Peso y Balanceo de fecha 5 de febrero de 2012, remitido por la DA de la ANAC.

1.6.6 La aeronave estaba equipada con Transponder y ELT (Transmisor de Localización de Emergencia), en servicio.

1.7 Información meteorológica

De acuerdo con el informe del Servicio Meteorológico Nacional, con datos inferidos, obtenidos de los registros horarios de la estación meteorológica Coronel Pringles, interpolados a la hora del accidente y visto también los mapas sinópticos de superficie de 12:00 y 15:00 UTC, las condiciones eran: viento: 360°/10 kt; visibilidad: 10 km; fenómenos significativos: ninguno; nubosidad: 4 AC 2500 m; temperatura: 17,2°C; temperatura punto de rocío 11,5 °C, presión a nivel del mar: 1016.5 hPa y humedad relativa: 69 %.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

1.9.1 Por ser una operación realizada bajo Reglas de Vuelo Visual (VFR), entre un LAD y un AD no controlado, no se realizaron comunicaciones con ningún control de Tránsito Aéreo.

1.9.2 Próximo al arribo, el piloto cumplió con las normas establecidas en AIC B 05/05 de 15 de mayo de 2005. Efectuó la llamada general, en 123,5 MHz, sin tener respuesta de otras aeronaves.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1 El accidente ocurrió en la pista 36 del AD PRI, público no controlado, ubicado a 3 km al SE de la localidad del mismo nombre, el que cuenta con dos pistas de tierra, una con orientación 18/36 de 1000 m x 30 m de largo y ancho respectivamente y la otra 10/28 de 900 m x 30 m.

1.10.2 Las coordenadas geográficas del lugar son: 38°00'24''S y 061°19'55''W, con una elevación de 247 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

1.12.1 El piloto realizó un aterrizaje normal en la pista 36 del AD PRI, posteriormente efectuó un giro para regresar a la plataforma de estacionamiento del AD, momento en que la rueda de nariz se hundió en un pozo consecuencia de lo cual impactaron las tres palas de la hélice contra el terreno.

1.12.2 La aeronave quedó detenida dentro de los límites de la pista, con rumbo 330° a 750 m del umbral de la pista que utilizó para aterrizar. No hubo dispersión de restos.

1.13 Información médica y patológica

No se han detectado antecedentes médico/patológicos del piloto que hubiesen influido en el accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

Los arneses y cinturones de seguridad estaban fijos en sus correspondientes anclajes, en buen estado de conservación. El piloto y el pasajero descendieron de la aeronave por sus propios medios, sin sufrir lesiones.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 En el lugar del accidente se verificaron los comandos de vuelo y motor, la existencia de combustible y el funcionamiento de los frenos. No se encontraron novedades.

1.16.2 Posteriormente se retiró la aeronave del pozo y fue trasladada a un hangar de un aeroclub, donde se inspeccionó con mayor detenimiento el tren de nariz, sin encontrarse más novedades de las que se habían observado en el lugar del accidente.

1.16.3 La documentación del piloto y de la aeronave se encontraban de acuerdo con la reglamentación vigente.

1.16.4 El piloto después de realizar el aterrizaje sin inconvenientes por la pista 36, detuvo la aeronave y comenzó a desplazarse hacia la derecha para hacer un giro hacia la izquierda. Cuando había girado, aproximadamente 30°, la pata del tren de aterrizaje de nariz se introdujo en un pozo.

1.16.5 Cuando la rueda de nariz se metió en el pozo, la hélice impactó contra el terreno, se detuvo el motor y las tres (3) palas se doblaron. También se deformó la puerta del lado izquierdo del tren de nariz, produciéndose, al mismo tiempo, pérdida de líquido hidráulico del amortiguador.

1.16.6 Las dimensiones del pozo en el que cayó el tren de nariz tenían aproximadamente 30 cm de ancho, 50 cm de largo y 30 cm de profundidad. Es de destacar que inspeccionada la pista, se detectaron varios más en la superficie de la pista. Uno de ellos a 18 m, aproximadamente, al frente de la aeronave y casi en el eje de la pista.

1.16.7 La pista 18/36, carecía de las marcas de fajas laterales de pista.

1.16.8 El jefe de aeródromo, titular de la Licencia de Jefe de Aeródromo Público, Sin Servicio de Tránsito Aéreo, tenía el certificado psicológico vencido el 30 de diciembre de 2012.

1.16.9 El jefe de AD no se encontraba presente al momento del accidente y no cumplió con lo establecido en RAAC Parte 65 Subparte N Sec. 65.243 (a) (11) (26) (27) (28) y (b) (1).

1.16.10 Ocurrido el accidente no comunicó a la Autoridad Aeronáutica el suceso y el cierre de operaciones en la pista 18/36.

1.16.11 Al arribo de los investigadores no se encontraba presente y debió ser citado para ser entrevistado.

1.16.12 Cumplía las mismas funciones en otro AD de la zona.

1.16.13 Al momento del accidente la superficie de la pista evidenciaba falta de mantenimiento y conservación.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era de propiedad privada y se utilizaba para vuelos de aviación general.

1.18 Información adicional

El AIC B 01/10 del 16 de febrero de 2010, Adjunto 1 -- SEÑALES DESIGNADORAS DE PISTA -- define las marcas, dimensiones y separaciones que deben tener las fajas lateral de pista, fajas umbral de pista y dígitos de pista requeridos para ser habilitado.

1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

Se aplicaron las de rutina.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos operativos

De lo investigado surgió que el accidente no es atribuible a la tripulación, ni a aspectos operativos del vuelo en ejecución.

2.2 Aspectos técnicos

De lo investigado, surgió que el accidente no es atribuible a una falla de origen técnico, ni de mantenimiento.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 El piloto se encontraba habilitado; la licencia y el certificado psicofisiológico estaban vigentes.

3.1.2 El piloto cumplimentó los procedimientos normales para el vuelo.

3.1.3 De lo investigado, surgió que no hubo influencia técnica alguna, para que se produzca el accidente.

3.2 Causa

En un vuelo de Aviación General durante la fase de rodaje después del aterrizaje, la rueda del tren de nariz se introdujo en un pozo ubicado en la pista. Lo que provocó el impacto de la hélice contra el terreno, debido a un inadecuado mantenimiento de la pista.

4.1 Al Propietario del Aeródromo

4.1.1 Instruir y supervisar al personal que se desempeña como autoridad en los AD públicos no controlados, a los fines de mantener las condiciones de operación segura en los aeródromos a su cargo.

4.1.2 Controlar que los Jefes de AD públicos no controlados, cumplan con las Normas vigentes en el control del aeródromo a su cargo, como lo establece la RAAC 65 Parte 65 Subparte N Sec. 65.243 (a) (11) (26) (27) (28) y (b) (1) y en los art. 186, 187, 188 y 189 del Código Aeronáutico (Ley N° 17.285).

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 Lupiañez
Investigador operativo

Sr. Jorge Gamba
Investigador Técnico