

Expte. N° 620 / 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 de índole administrativa o judicial que, en relación con el suceso pudiera ser incoada con arreglo a leyes vigentes.

INFORME FINAL

ACCIDENTE OCURRIDO EN: Zona rural de Concepción, Estancia El Tránsito, provincia de Corrientes.

FECHA: 5 de agosto de 2013.

HORA: 14:30 UTC (aprox)

AERONAVE: Avión.

MARCA: Cessna.

MODELO: 210-N

MATRÍCULA: LV-OCH

PILOTO: Piloto privado de avión.

PROPIETARIO: Privado.

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

1.1 Reseña del vuelo

1.1.1 El 5 de agosto de 2012 a las 14:30 UTC (aprox), el piloto al mando de la aeronave LV-OCH procedió a despegar del lugar apto denunciado (LAD) Estancia El Tránsito, en la provincia de Corrientes.

1.1.2 Durante la carrera de despegue la aeronave experimenta una desviación hacia la izquierda abandonando la pista, se desplaza unos metros entre pastos altos y piso desnivelado provocando que la aeronave se invierta y capote.

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

1.2 Lesiones a personas

Lesiones	Tripulación	Acompañante	Otros
Mortales	-	-	-
Graves	-	-	-
Leves	1	-	-
Ninguna	-	2	-

1.3 Daños en la aeronave

1.3.1 Célula: Daños en el fuselaje, sección tubular de cola deformada sobre el lado izquierdo, derecho y ventral. Ala izquierda con el borde de ataque levemente deformado, en zona de intradós y extradós 1 m desde la raíz hacia la punta del mismo. Zona superior del estabilizador vertical deformado.

1.3.2 Motor: Sin daños externos visibles, experimentó detención brusca.

1.3.3 Hélice: Sus tres palas dobladas hacia atrás.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 El piloto de 72 años de edad, era titular de la licencia de piloto privado de avión (PPA) con habilitaciones de monomotores terrestres hasta 5700 kg.

1.5.2 Su certificado de aptitud psicofisiológica, CLASE II, estaba vigente hasta el 31 de diciembre de 2013.

1.5.3 Su experiencia de vuelo, expresada en horas, de acuerdo a sus declaraciones, era la siguiente:

Total:	3100.0 h.
Últimos 90 días:	30.0 h.
Últimos 30 días:	10.0 h.
El día del accidente:	1.5 h.

En el tipo de aeronave: 500.0 h.

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Información general

Avión marca Cessna modelo 210 N, con número de serie 63666, de seis plazas, de construcción metálica con ala alta sin montantes y tren de aterrizaje triciclo, retráctil con ruedas. El sistema de combustible, lo integran dos tanques ubicado uno en cada ala.

1.6.2 Célula

1.6.2.1 Es de inspección periódica, teniendo al momento del accidente un total general (TG) de 2569.3 h, s/r desde última recorrida general (DURG) y desde última inspección (DUI) 18.3 h, información obtenida de la libreta historial N° 2.

1.6.2.2 El certificado de matrícula, estaba registrado a nombre de una empresa privada, con fecha de expedición 23 de febrero de 2010.

1.6.2.3 El certificado de aeronavegabilidad, fue emitido por la ex D.N.A., es de clasificación estándar y de categoría normal, con fecha de emisión "R" 3 de octubre de 2001.

1.6.2.4 El último formulario 337, fue emitido por el TAR 1B-165 el 30 de marzo de 2013 y con vencimiento en marzo de 2014.

1.6.2.5 La documentación de la aeronave indicaba que la misma no estaba mantenida, de acuerdo con las reglamentaciones y procedimientos vigentes (hélice vencida).

1.6.3 Motor

1.6.3.1 Marca Continental modelo IO-520-L, con número de serie 567495, con un TG de 2574.4 h, un DURG de 1034.8 h y DUI 18.3 h, información obtenida de la libreta historial de motor N° 2.

1.6.3.2 Combustible, es de uso aeronáutico Avgas 100 LL, inicia la operación de despegue con un total de 90 l por tanque, equivalentes a 180 l.

1.6.4 Hélice

1.6.4.1 Marca Mc Cauley modelo D3A33C404C, con número de serie 070590, con un TG de 683.1 h, un DURG s/r h y un DUI de 18.3 h, según último formulario 337 y horas sumadas de actividad de la libreta historial de motor nº 2.

1.6.4.2 Al momento del suceso la hélice se encontraba vencida por tiempo calendario (7 de julio de 2013) para su recorrida general, según se indica en el formulario 337 emitido por el TAR 1B-21 el 7 de julio de 2007.

1.6.5 Peso y balanceo de la aeronave

1.6.5.1 El peso vacío de la aeronave era de 1072 kg y peso máximo de 1725,20 kg.

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

Vacío	1072,00 kg
Combustible (180 l x 0.72kg)	129,60 kg
Piloto	79,00 kg
Pasajeros (2)	130,00 kg
Total al momento del accidente	1410,60 kg
Peso máximo (PM)	1725,20 kg
Diferencia	- 314,60 kg con respecto al PM.

1.6.5.3 Al momento del accidente, la aeronave tenía su centro de gravedad (CG) dentro de los límites establecidos en el Manual de Vuelo del fabricante y en la planilla de peso y balanceo de fecha 13 de agosto de 2007, remitida por la Dirección de Aeronavegabilidad (DA) de la ANAC.

1.7 Información meteorológica

El informe emitido por el Servicio Meteorológico Nacional, con datos extraídos de los registros horarios de las estaciones meteorológicas Mercedes, Corrientes y Posadas, interpolados a la hora y lugar del accidente; y visto también el mapa sinóptico de superficie de 15:00 UTC; indicaban: viento 070/05 kt; visibilidad 10 km; sin fenómenos significativos; nubosidad 1/8 AC 3000 m; temperatura 18,9°C; temperatura punto de rocío: 10,3°C; presión a nivel medio del mar 1016,5 hPa; y humedad relativa 58 %.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No se produjeron.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

El accidente se produjo en el LAD N° 2471, Estancia El Tránsito, coordenadas geográficas 28°25'00'' S 057°42'00''W, ubicado a 9 km al Este de la localidad de Concepción, provincia de Corrientes. Se encuentra a 61 m sobre el nivel del mar. Pista de tierra, con orientación 14/32 y dimensiones de 700 x 30 m.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

No hubo dispersión de restos, la aeronave en carrera de despegue se desplaza fuera de la pista e impacta contra pastizales existentes paralelos a la misma y capota.

1.13 Información médica y patológica

No se encontraron antecedentes médico/patológicos del piloto que hubieran podido influir en el accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

En el relevamiento de campo, se observó que los cinturones de sujeción a los asientos, se encontraron sin daños. La cabina no sufrió deformaciones preservando a sus ocupantes.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 Operativo

1.16.1.1 En la entrevista, el piloto relató que durante el despegue recorrió zonas con humedad en la pista y se desvió hacia su izquierda sin poder controlar la trayectoria. Saliéndose finalmente de la pista donde embiste contra pastizales altos y terreno blando ocasionando que la aeronave pilonee y capote.

1.16.1.2 Se entrevistó a un pasajero, que es piloto y relató que en carrera de despegue con la pista húmeda, el avión en momentos de rotación, comenzó a salirse de la pista hacia la izquierda donde corrió por el pastizal y capotó.

1.16.1.3 Se recorrió la pista y en su mitad se constató el pasto más alto, con mucha humedad y con la superficie blanda. La franja de la pista se encontraba con pastizal de unos 50 cm de alto promedio y su superficie blanda.

1.16.2 Técnico

1.16.2.1 En la revisión de la aeronave se controlaron los comandos de vuelo y motor, los que se encontraron conectados y funcionaron sin inconvenientes.

1.16.2.2 Se pudo constatar la existencia de combustible, no se efectuó muestras por no tener relación con el suceso.

1.16.2.3 Se verificó la documentación técnica de la aeronave con novedad, la misma poseía plan de mantenimiento periódico y documentación técnica habilitada y vigente en lo relacionado a planeador y motor, se detectó que la hélice se encontraba vencida por tiempo calendario de acuerdo a lo especificado en su último formulario 337.

1.16.2.4 En relación a la hélice la misma fue intervenida por un TAR el 25 de agosto del año 2009, retornando al servicio y manteniendo la sumatoria desde la última recorrida general, y con su habilitación por tiempo hasta julio del 2013.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era de propiedad privada.

1.18 Información adicional

No se formulan.

1.19 Técnicas de investigación útiles o eficaces

Se utilizaron las de rutina.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspecto operativo

2.1.1 De lo investigado surge que en su carrera de despegue, momentos antes de la rotación, la aeronave se desvía por efecto del piso húmedo y césped alto hasta salirse y continuar su trayectoria por la franja donde el pasto estaba alto y el piso blando, lo que ocasiona que pilonee y capote.

2.1.2 En base al informe meteorológico con viento de 070° y 5 kt se obtiene que la componente sobre la aeronave era de 1,7 kt de cola, por lo que se infiere su influencia en el desplazamiento de la aeronave hacia la izquierda en forma muy leve.

2.1.3 El piloto poseía su licencia y habilitación psicofísica vigente, acorde a la normativa.

2.1.4 El piloto al experimentar una situación anormal en momentos de la carrera de despegue no tomó las medidas correctivas espontáneas para contrarrestar tal actitud.

2.2 Aspecto técnico

2.2.1 La aeronave poseía plan de mantenimiento periódico y documentación técnica habilitada y vigente, exceptuando la hélice, la que se encontró vencida por tiempo calendario.

2.2.2 La aeronave en carrera de despegue experimentó un desvío hacia su izquierda, produciendo que la misma se salga de la pista y capote.

2.2.3 De lo investigado sobre la aeronave, no se han detectado dificultades de orden técnico que hayan contribuido con el presente accidente.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 El piloto se encontraba habilitado para realizar el vuelo y tenía en vigencia el certificado de aptitud psicofisiológica.

3.1.2 La aeronave poseía su certificado de aeronavegabilidad en vigencia al momento del accidente.

3.1.3 El peso y balanceo de la aeronave se encontraba dentro de los límites establecidos por el Manual de Vuelo.

3.1.4 Las condiciones meteorológicas influyeron en el accidente de manera leve.

3.1.5 Por lo investigado sobre la aeronave y teniendo en cuenta la declaración del piloto, no surgen evidencias de origen técnico o mantenimiento como causales del presente accidente.

3.2 Conclusiones del análisis

En vuelo de aviación general, en la fase de despegue, se produjo el desvío de la aeronave de la pista saliéndose fuera de la misma e impacto contra pastizales altos, ocasionando que la misma capote, debido a los siguientes factores:

- Falta de correcciones espontáneas por parte del piloto.

- Pista húmeda con superficie y pasto alto.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al propietario / piloto de la aeronave.

Se recomienda tomar los recaudos necesarios para la operación en pistas con superficie blanda, teniendo como medida defensiva la consulta al propietario del LAD, respecto al estado general de la pista previo a la realización de cualquier tipo de operación.

4.2 Al propietario del LAD.

Considerar la posibilidad de llevar a cabo un plan de mantenimiento adecuado a fin de garantizar la seguridad en la operación de aquellas aeronaves que utilicen su LAD.

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 Técnico: Sr. Carlos Aguirre
Investigador Operativo: Sr. Gerardo Broglio