

JIAAC | INVESTIGACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA

INFORME PROVISIONAL

Matrícula: LV-ZKI

FECHA: 24/06/2017

LUGAR: LAD 1292 Charata - Chaco

HORA: 13:30 UTC

AERONAVE: Cessna C-180A



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

INDICE

ADVERTENCIA	3
Nota de introducción.....	4
1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	6
1.1 Reseña del vuelo	6
1.2 Lesiones al personal	6
1.3 Daños sufridos por la aeronave	6
1.4 Otros daños.....	7
1.5 Información sobre el personal	7
1.6 Información sobre la aeronave.....	7
1.7 Información meteorológica	10
1.8 Ayudas a la navegación	10
1.9 Comunicaciones.....	10
1.10 Información sobre el lugar del accidente.....	10
1.11 Registradores de vuelo	11
1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto	11
1.13 Información médica y patológica.....	12
1.14 Incendio.....	12
1.15 Supervivencia.....	12
1.16 Ensayos e investigaciones	13
1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces	16
2. ANÁLISIS	16
3. CONCLUSIONES	16

ADVERTENCIA

Este informe refleja las conclusiones y recomendaciones de la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) con relación a los hechos y circunstancias en que se produjo el accidente objeto de la investigación.

De conformidad con el Anexo 13 (Investigación de accidentes e incidentes) al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, ratificado por Ley 13.891, y con el Artículo 185 del Código Aeronáutico (Ley 17.285), la investigación del accidente tiene un carácter estrictamente técnico, y las conclusiones no deben generar presunción de culpa ni responsabilidad administrativa, civil o penal.

La investigación ha sido efectuada con el único y fundamental objetivo de prevenir accidentes e incidentes, según lo estipula el Anexo 13.

Los resultados de esta investigación no condicionan ni prejuzgan investigaciones paralelas de índole administrativa o judicial que pudieran ser iniciadas en relación al accidente.

Nota de introducción

La Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) ha adoptado el método sistémico como pauta para el análisis de accidentes e incidentes.

El método ha sido validado y difundido por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y ampliamente adoptado por organismos líderes en la investigación de accidentes a nivel internacional.

Las premisas centrales del método sistémico de investigación de accidentes son las siguientes:

- Las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea y/o las fallas técnicas del equipamiento son denominados **factores desencadenantes o inmediatos** del evento. Constituyen el punto de partida de la investigación, y son analizados con referencia a las defensas del sistema aeronáutico así como a otros factores, en muchos casos alejados en tiempo y espacio, del momento preciso de desencadenamiento del evento.
- Las **defensas** del sistema aeronáutico detectan, contienen y ayudan a recuperar las consecuencias de las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea y las fallas técnicas. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, reglamentos (incluyendo procedimientos) y entrenamiento. Cuando las defensas funcionan, interrumpen la secuencia causal. Cuando las defensas no funcionan, contribuyen a la secuencia causal del accidente.
- Finalmente, los factores en muchos casos alejados en el tiempo y el espacio del momento preciso de desencadenamiento del evento son denominados **factores sistémicos**. Son los que permiten comprender el desempeño del personal operativo de primera línea y/o la ocurrencia de fallas técnicas, y explicar las fallas en las defensas. Están vinculados estrechamente a elementos tales como, por ejemplo, el contexto de la operación; las normas y procedimientos, la capacitación del personal, la gestión de la organización a la que reporta el personal operativo y la infraestructura.

La investigación que se detalla en el siguiente informe se basa en el método sistémico, y tiene el objetivo de identificar los factores desencadenantes, las fallas de las defensas y los factores sistémicos subyacentes al accidente, con la finalidad de formular recomendaciones sobre acciones viables, prácticas y efectivas que contribuyan a la gestión de la seguridad operacional.

Expte. N° S01: 0243390/2017

ACCIDENTE OCURRIDO EN: LAD 1292 Agronea Charata – provincia del Chaco

FECHA: 24 de junio de 2017

HORA¹: 13:30 UTC (aprox.)

AERONAVE: Avión

PILOTO: Licencia Piloto Comercial de Avión.
(PCA)

MARCA: CESSNA

PROPIETARIO: Privado

MODELO: C180-A

MATRÍCULA: LV-ZKI

¹ Nota: Todas las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC) que para el lugar y fecha del accidente corresponde al huso horario – 3.

1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

El día 24 de junio del 2017, aproximadamente a las 13:30 UTC, el piloto a bordo de la aeronave matrícula LV-ZKI, despegó de la pista del aeroclub Charata, posterior al despegue realizó tres toques y motor en el lugar de despegue, finalizado el tema y en vuelo normal se dirigió al LAD provisorio de AGRO NEA, lugar distante a unos 6,2 km al S.E. de Charata, ya en la zona decidió efectuar un aterrizaje en el lugar, para lo que efectuó el circuito estándar y procedió al aterrizaje sobre la cabecera 04, posterior al toque en tres puntos y ya con la aeronave en carrera de detención, la misma se desacomoda y gana hacia la derecha, el piloto trata de corregir y tras aplicar freno, la aeronave realiza un piloneo y queda detenida sobre la pista casi a 90° del terreno.

El piloto y su acompañante abandonaron la aeronave por sus propios medios sin lesiones.

El accidente ocurrió de día y en buenas condiciones de visibilidad, si cabe aclarar que el viento sobre la cabecera utilizada estaba de los 050 grados a 10 nudos y con una intensidad importante.

1.2 Lesiones al personal

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros
Mortales	--	--	--
Graves	--	--	--
Leves	--	--	--
Ninguna	1	1	--

1.3 Daños sufridos por la aeronave

1.3.1 Célula: La aeronave evidenció daños leves, Plano izquierdo puntera y alerón dobladas levemente hacia arriba, capot de motor inferior abollado lado izquierdo, capot superior de motor lado derecho deformado.

1.3.2 Motor: Sin Daños externos visibles, el mismo experimento detención brusca.

1.3.3 Hélice: Sus dos palas dobladas hacia atrás y cono de hélice abollado.

1.4 Otros daños

No hubo

1.5 Información sobre el personal

PILOTO	
Sexo	Femenino.
Edad	27 años.
Nacionalidad	Argentina.
Licencias	Piloto Comercial de Avión. (PCA-81496)
Habilitaciones	Vuelo nocturno, vuelo por instrumento, monomotores terrestres hasta 5700 Kg, multimotores terrestres hasta 5700 Kg.
CMA	Clase: 1 Válido hasta: 30/11/2017

HORAS VOLADAS	General	En el tipo
Total general	2270	50.3
Últimos 90 días	30	-
Últimos 30 días	15	1.0
Últimas 24 h	-	-
En el día del accidente	0.5	0.5

El piloto de la aeronave poseía su licencia y su habilitación psicofísica vigente al momento del accidente.

1.6 Información sobre la aeronave

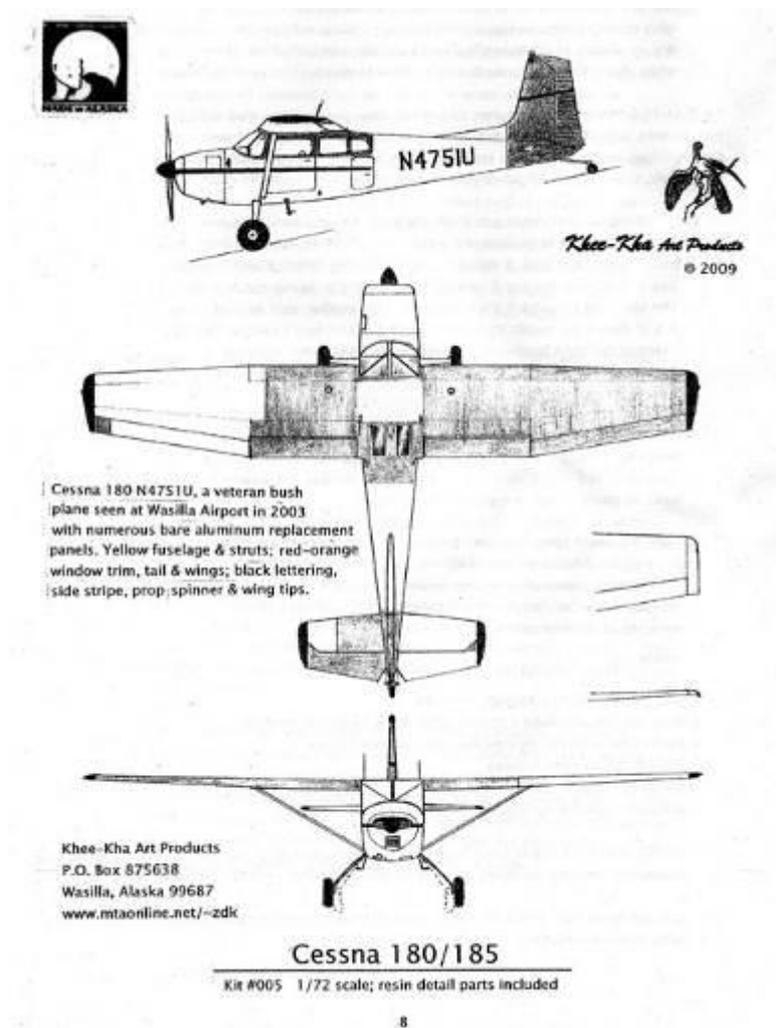


Figura 1. Imagen de la aeronave accidentada

Fabricante	Cessna Aircraft Inc.	
Tipo y modelo	180 A	
Nº de serie	32727	
Año de fabricación	11-12-1956	
Total general (TG) / ciclos	4842 h	
Desde última inspección (DUI)	Sin datos	
Desde última inspección (DURG)	Sin datos	
Certificado de aeronavegabilidad	Clasificación	Estandar
	Categoría	Normal
	Fecha de emisión	19/08/2004
	Fecha de vencimiento	Sin fecha de vencimiento
Certificado de matrícula	Propietario	Oscar C. ANTONIETTI-Ramiro MAYOL.
	Fecha de expedición	03/06/2010
Formulario 337	Fecha de emisión	28/06/2016
	Fecha de vencimiento	30/06/2017
	Emitido por	Aerotalleres Chaco
Peso vacío	765 Kg	
Peso máx. De despegue/aterrizaje	1203 kg	

MOTOR	
Marca	continental
Modelo	O-470-k
Potencia	230 hp
Nº de serie	48584-8-k
Total general (TG) / ciclos	6100 h
Desde última recorrida general (DURG) / ciclos	Sin datos
Desde última inspección (DUI) / ciclos	sin datos

HELICE	
Marca	Hartzell
Modelo	Hc-a2vf-1b
Nº de serie	Y-1782
Total general (TG) / ciclos	sin datos
Desde última recorrida general (DURG) / ciclos	53 h
Desde última inspección (DUI) / ciclos	sin datos

El combustible requerido y utilizado era Avgas100 ll, encontrándose un total de 140 litros discriminados de la siguiente manera, tanque izquierdo 70 litros y en el tanque derecho 70 litros.

Peso y balanceo de la aeronave	
Peso vacío	765 kg
Piloto	52 kg
Pax	75 kg
Combustible: (165 lts x 0.72)	118.8 kg
Peso al momento del accidente	1010.8 kg
Peso máximo de operación (PMD)	1203.0 kg
Diferencia en menos	192.2 kg

Al momento del accidente, la aeronave tenía su CG dentro de los límites de la envolvente, los mismos establecidos en el Manual de Vuelo.

1.7 Información meteorológica

De acuerdo a los datos inferidos de los registros horarios de la estación meteorológica Presidencia Roque Sáenz Peña, interpolados a la hora y lugar del accidente. Visto también el mapa sinóptico de Superficie de 12:00 UTC y 15:00 UTC.

Viento	050/10 KT
Visibilidad	10 km
Fenómenos significativos	Ninguno
Nubosidad	4/8 AC 3000 mts
Temperatura	24 °C
Temperatura punto de rocío	16.3 °C
Presión al nivel medio del mar	1013.6 hPa
Humedad relativa	62%

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

El accidente se produjo en el LAD 1292 (provisorio para AGRO NEA), ubicado a 6,2 km al SE de la localidad de Charata provincia del Chaco.

Datos del LAD 1292.

Ubicación	6,2 Km al SE de la localidad Charata. Chaco
Coordenadas	27°15'58.95"S - 061°11'53.18"W
Superficie	Tierra
Dimensiones	900 x 30 metros
Orientación magnética	04/22
Elevación	118 m



Figura 2. Ubicación del aeródromo con respecto a la localidad

1.11 Registradores de vuelo

La aeronave no estaba equipada con registradores, la reglamentación vigente no lo requería para este tipo de aeronaves.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La aeronave efectúa un aterrizaje en tres puntos en una pista de un LAD provisorio,

de 900x30 m superficie de tierra, en esta fase y en carrera de detención la misma experimenta la levantada de la cola y ganada a la derecha producto del viento reinante, posterior la proa de la aeronave hace contacto con el terreno y queda detenida casi a 90 grados del terreno. No hubo dispersión de restos.



1.13 Información médica y patológica

No se detectaron evidencias médico-patológicas que tengan relación con el accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

En el relevamiento de la cabina del piloto, se observó que el cinturón de sujeción del

asiento del lado izquierdo se encontró sin daños, la cabina no sufrió deformaciones preservando a sus ocupantes.

1.16 Ensayos e investigaciones

Operativa

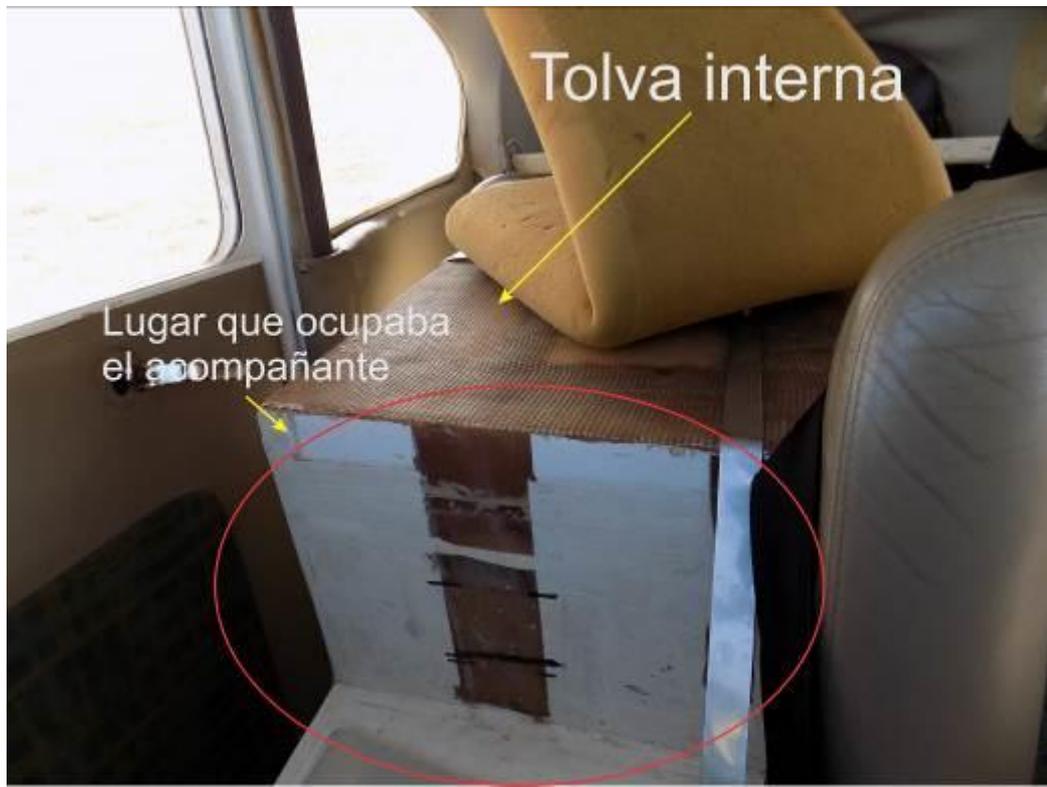
Se verificaron en la aeronave los daños sufridos en el accidente documentándose los mismos mediante tomas fotográficas y se efectuó relevamiento de la zona del accidente.

Se entrevistó al piloto accidentado y se recolectó la documentación personal necesaria.

Se entrevistó a un testigo el que manifestó que se encontraba a 300 mts de la cabecera 04 y que observó la trayectoria de la aeronave desde la inicial hasta el toque el que se desarrolló de manera normal; El aterrizaje se realizó en tres puntos y observa que en el momento del frenado, el avión repentinamente levanta la cola desviándose hacia la derecha, pega la punta del plano izquierdo contra el piso y posterior la proa toma contacto con el terreno quedando detenida en forma vertical casi a 90 grados.

Durante la inspección exterior e interior de la aeronave se observó que la misma estaba configurada para tareas de fumigación, no estando acorde esta situación a lo que expresaba el certificado de aeronavegabilidad (estándar normal).

En el interior se observó un solo asiento para el piloto con su respectivo cinturón de seguridad y el resto de la cabina ocupada por una tolva interna para fumigación. La misma tenía una forma de asiento el que fue ocupado por el acompañante, lugar que no tenía dispositivos de sujeción (cinturón de seguridad).



No se pudo entrevistar al acompañante.

Las condiciones meteorológicas que expresa el informe recibido del Servicio Meteorológico Nacional según los datos interpolados de la estación Roque Sáenz Peña al lugar del suceso sobre la intensidad y dirección del viento, no se ajustaron a lo observado por los investigadores el día posterior al suceso donde las condiciones eran las misma que el día anterior. Datos que fueron aportados por el piloto y testigo (con conocimientos aeronáuticos). Se pudo establecer que la dirección del viento era de los 360 grados con una intensidad aproximada de 15 nudos.



Técnico

Se efectuó la revisión de la aeronave donde se controlaron los comandos de vuelo y motor los mismos se encontraron conectados y evidenciaron libre movimiento.

Se tomaron fotografías de los daños en la aeronave y relevamiento del lugar del accidente.

Se verificó toda la documentación de acuerdo a la norma (RAAC 91), tanto del piloto como de la aeronave (manual de vuelo, historiales, etc.) La misma indicaba que la aeronave estaba equipada y mantenida de acuerdo con las reglamentaciones vigentes.

Solamente se detectó que los historiales no estaban actualizados en relación al registro de horas de actividad en los historiales de Planeador y motor.

En la revisión se pudo observar que la aeronave estaba configurada para tareas de aeroplano, no siendo esta situación coincidente con el Certificado de Aeronavegabilidad que poseía (Estándar-Normal).

Se pudo constatar la existencia de combustible en los tanques, con un total de 140 litros, no se toman muestras de aerofluidos por no tener relación con el suceso.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave pertenece a dos personas particulares.

1.18 Información adicional

El piloto tenía 50 horas de experiencia en el tipo de aeronave accidentada, y había sido readaptada el día 11 de junio del 2017.

1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

Se utilizaron las de rutina.

2. ANÁLISIS

Se encuentra en realización análisis del suceso.

3. CONCLUSIONES

Se encuentra en espera de la finalización del análisis.

BUENOS AIRES, 30 de agosto de 2018.-