

INFORME PRELIMINAR

JIAAC | INVESTIGACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA

Pérdida de control en vuelo

Entidad Aerodeportiva

Aircraft Parts & Development A-9, LV-CYX

LAD 2226, Uspallata, Mendoza

15 de diciembre de 2019

110518017/19



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil
Av. Belgrano 1370, piso 12º
Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1093AAO
(54+11) 4382-8890/91
www.argentina.gob.ar/jiaac
info@jiaac.gob.ar

Informe Preliminar 110518017/19

Publicado por la JIAAC. En caso de utilizar este material de forma total o parcial se sugiere citar según el siguiente formato Fuente: Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil.

El presente informe se encuentra disponible en www.argentina.gob.ar/jiaac

ÍNDICE

ADVERTENCIA	5
NOTA DE INTRODUCCIÓN	6
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	8
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	9
1.1 Reseña del vuelo	9
1.2 Lesiones al personal.....	9
1.3 Daños en la aeronave	10
1.4 Otros daños	11
1.5 Información sobre el personal	11
1.6 Información sobre la aeronave.....	12
1.7 Información meteorológica	13
1.8 Ayudas a la navegación	13
1.9 Comunicaciones	14
1.10 Información sobre el lugar del suceso	14
1.11 Registradores de vuelo.....	14
1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto	14
1.13 Información médica y patológica.....	15
1.14 Incendio.....	16
1.15 Supervivencia.....	16
1.16 Ensayos e investigaciones	16

1.17	Información orgánica y de dirección.....	16
1.18	Información adicional	16
1.19	Técnicas de investigaciones útiles o eficaces.....	17
2.	HIPÓTESIS INICIAL	18
2.1	Técnica y Operativa.....	18
3.	TAREAS PENDIENTES	18

ADVERTENCIA

La misión de la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) es determinar las causas de los accidentes e incidentes acaecidos en el ámbito de la aviación civil cuya investigación técnica corresponde instituir. Este informe refleja las conclusiones de la JIAAC, con relación a las circunstancias y condiciones en que se produjo el suceso. El análisis y las conclusiones del informe resumen la información de relevancia para la gestión de la seguridad operacional, presentada de modo simple y de utilidad para la comunidad aeronáutica.

De conformidad con el Anexo 13 –Investigación de accidentes e incidentes de aviación– al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, ratificado por Ley 13891, y con el Artículo 185 del Código Aeronáutico (Ley 17285), la investigación de accidentes e incidentes tiene carácter estrictamente técnico y las conclusiones no deben generar presunción de culpa ni responsabilidad administrativa, civil o penal.

Esta 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 por otros organismos u organizaciones en relación con el accidente.

NOTA DE INTRODUCCIÓN

La Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) ha adoptado el modelo sistémico para el análisis de los accidentes e incidentes de aviación.

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

Las premisas centrales del modelo 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 constituyen los factores desencadenantes o inmediatos del evento. Estos son 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/o las fallas técnicas del equipamiento. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, normativa (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.
- ✓ Finalmente, los factores 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 generalmente alejados en el tiempo y el espacio del momento de desencadenamiento del evento. Son denominados factores sistémicos y 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 seguridad operacional por

parte de la organización a la que reporta el personal operativo y la infraestructura.

La investigación que se detalla en este informe se basa en el modelo sistémico. Tiene el objetivo de identificar los factores relacionados con el accidente, así como a otros factores de riesgo de seguridad operacional que, aunque sin relación de causalidad en el suceso investigado, tienen potencial desencadenante bajo otras circunstancias operativas. Lo antedicho, con la finalidad de formular recomendaciones sobre acciones viables, prácticas y efectivas que contribuyan a la gestión de la seguridad operacional.

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS¹

JIAAC: Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

UTC: Tiempo Universal Coordinado

¹ Con el propósito de facilitar la lectura del presente informe se aclaran por única vez las siglas y abreviaturas utilizadas en inglés. En muchos casos las iniciales de los términos que las integran no se corresponden con los de sus denominaciones completas en español.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

El 15 de diciembre de 2019, la aeronave matrícula LV-CYX, un Aircraft Parts & Development A9, despegó del LAD 2226 (Uspallata, Mendoza) a las 16:15 horas,² en vuelo remolcador de planeador. Luego de 15 minutos de vuelo en el sector, al momento de aterrizar, dentro del circuito, se precipitó antes de la pista.

Como consecuencia del suceso, la aeronave sufrió daños de importancia.

El accidente ocurrió de día y en buenas condiciones meteorológicas.



Figura 1. Aeronave LV-CYX

1.2 Lesiones al personal

² Todas las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que para el lugar y fecha del accidente corresponde al huso horario -3.

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales	0	0	0	0
Graves	0	0	0	0
Leves	0	0	0	0
Ninguna	1	0	0	1

Tabla 1

1.3 Daños en la aeronave

1.3.1 Célula

Daños de importancia. El tren de aterrizaje colapsado; estructura del ala derecha con deformaciones importantes, entelado del extradós e intradós rasgado y con desprendimiento de capas de pintura; mecanismos de los flaps con daños y raspaduras de consideración en la zona ventral del fuselaje.



Figura 2. Imagen que muestra los daños del ala derecha

1.3.2 Motor

Daños leves

1.3.3 Hélice

Destruida. Dobladura de ambas palas hacia atrás y efectos de torción.



Figura 3. Imagen que muestra los daños de ambas palas

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

La certificación del piloto cumplía con la reglamentación vigente.

Instructor	
Sexo	Masculino
Edad	74
Nacionalidad	Argentina
Licencias	Piloto Privado de Avión
Habilitaciones	Remolcador de planeador, Mont-t.
Certificación médica aeronáutica	Clase 2 Válida hasta el 30/09/2020

Tabla 2

Su experiencia era la siguiente:

Horas de vuelo	General	En el tipo
Total general	797,5	200,0
Últimos 90 días	7,3	7,3
Últimos 30 días	2,5	2,5
Últimas 24 horas	0,6	0,6
En el día del suceso	0,6	0,6

Tabla 3

1.6 Información sobre la aeronave

La aeronave estaba certificada de conformidad con la reglamentación vigente y mantenida de acuerdo con el plan de mantenimiento del fabricante.

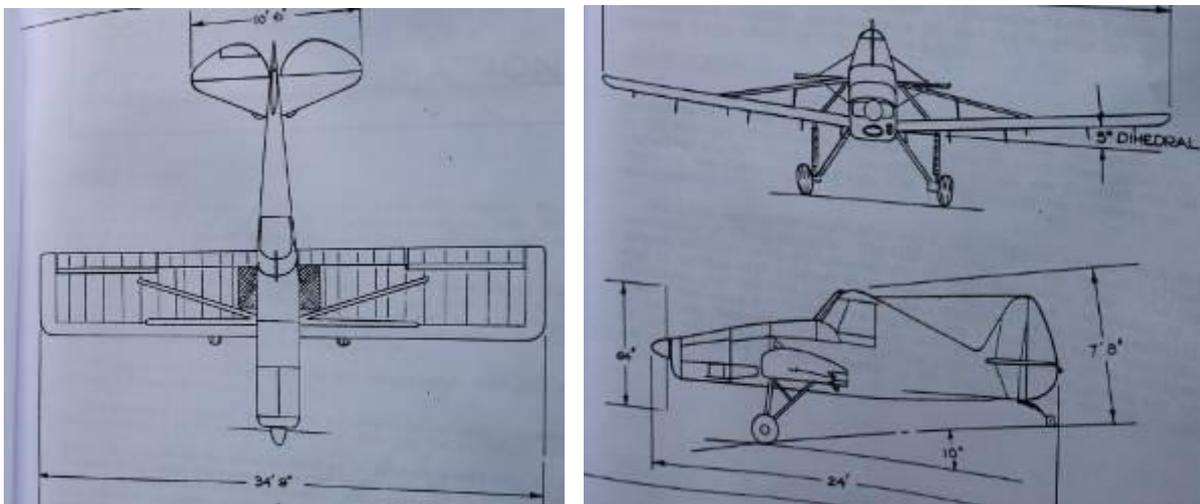


Figura 4. Perfil de la aeronave

Aeronave	
Marca	Aircraft Parts & Development
Modelo	A - 9
Categoría	Especial
Fabricante	Aero Commander Div North
Año de fabricación	1971

Número de serie	1615	
Horas totales	3963,6	
Fecha del último peso y balanceo	A confirmar	
Horas desde la última inspección	62,8	
Certificado de matrícula	Propietario	Aero Aplicaciones S.A.
	Fecha de emisión	12/04/2018
Certificado de aeronavegabilidad	Clasificación	Restringido
	Categoría	Especial
	Fecha de emisión	27/02/2019
	Fecha de vencimiento	Sin dato

Tabla 4

Motor	
Marca	Lycoming
Modelo	0 - 540 B2-C5
Número de serie	L-18333 - 40 A
Horas totales	2369,9
Horas desde la última intervención	61,9
Habilitación hasta las horas	3805,0 del TG o TBO 1500,0

Tabla 5

Hélice	
Marca	Mc Cauley
Modelo	1 A 200/DFA 9043
Número de serie	102135
Horas totales	Sin datos
Horas desde la última intervención	Sin datos
Habilitación	

Tabla 6

1.7 Información meteorológica

A la espera de información.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplica.

1.9 Comunicaciones

No aplica.

1.10 Información sobre el lugar del suceso

Lugar del suceso	
Ubicación	LAD 2226 - Uspallata - provincia de Mendoza
Coordenadas	32°32'33" S - 069°20'36" W
Superficie	Tierra
Elevación	6.505 ft

Tabla 7



Figura 4. Lugar del suceso

1.11 Registradores de vuelo

No aplica.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

El impacto se produjo a 229 metros del LAD 2226 con orientación (33/15) en su franja derecha y prácticamente paralela a la misma, el terreno era plano y con arbustos autóctono muy bajos y dispersos.

La aeronave en la fase de inicial para básica en el aterrizaje y, con rumbo 360° , experimentó una pérdida de sustentación impactando el ala derecha contra el terreno, invirtiendo en el aire el rumbo 210° aproximadamente tomando nuevamente contacto contra el terreno con el tren de aterrizaje principal y del lateral izquierdo, colapsando el mismo y sufriendo dobladuras el patín de cola; por la dinámica del impacto la aeronave derrapó sobre su zona ventral y de cola, uno 29 metros hasta detenerse, quedando con rumbo final 150° ; la puntera del ala derecha quedó dispersa a 9 metros de la proa de la aeronave.

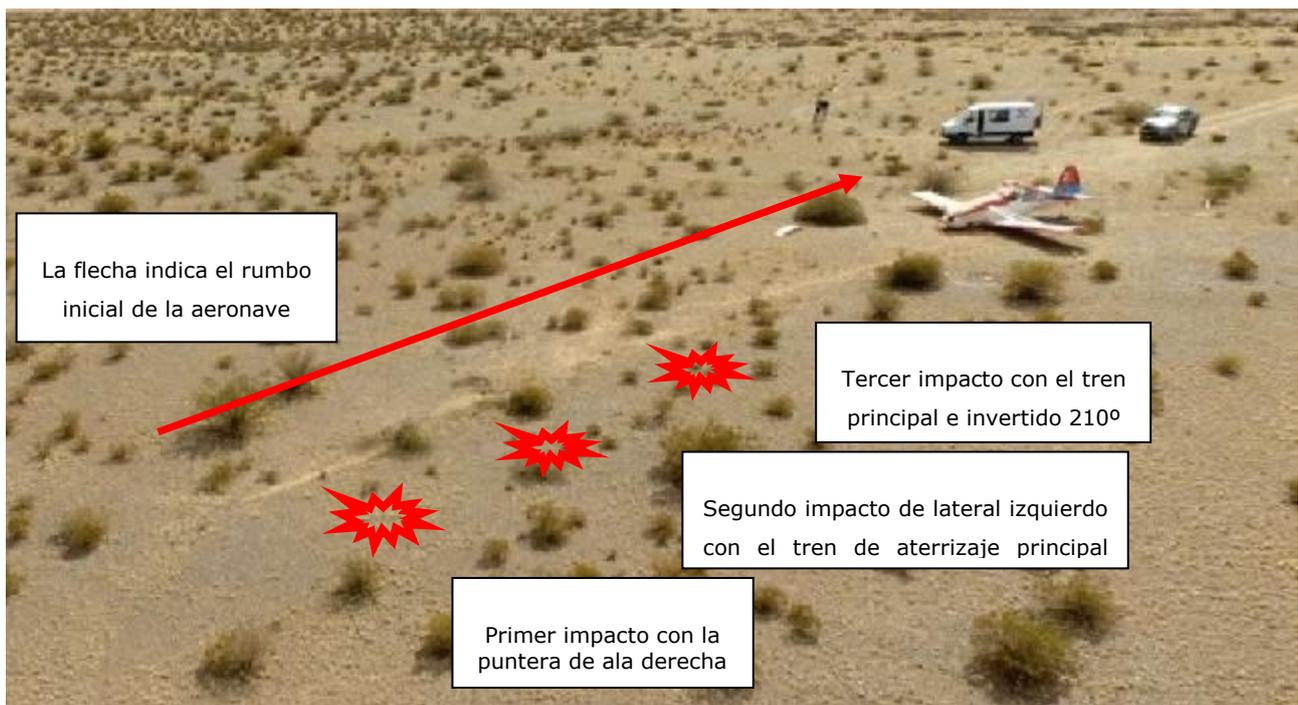


Figura 6. Dinámica del suceso

1.13 Información médica y patológica

No se detectó evidencia médico-patológica de la tripulación relacionadas con el accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

El piloto abandonó la aeronave por sus propios medios con lesión muy leve. La cabina no sufrió deformaciones. Los cinturones de seguridad de los asientos soportaron los esfuerzos a los que fueron sometidos.

1.16 Ensayos e investigaciones

No aplica.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave pertenecía al Aeroclub San Martín, con domicilio en Ruta Provincial 50, km 1038, San Martín, provincia de Mendoza.

Las aeronaves eran utilizadas para vuelos de instrucción.

El aeroclub contaba con las siguientes aeronaves: avión Piper PA 38, matrícula LV-OFI; avión Piper PA 11, matrícula LV-CUB; avión Tecnam P 92, matrícula LV-S 029; avión Aero Boero 180, matrícula LV-AOX; avión Grob 109 B, matrícula LV-EJG; planeador Let Blanik L 13, matrícula LV-DLB; planeador Berfalke 3, matrícula LV-DGD; planeador Jantar Estándar 348-3, matrícula LV-ELL; planeador Jantar Estándar 348-3, matrícula LV-ELJ; planeador PW 5, matrícula LV-EMU; planeador AK K6 E, matrícula LV-DGY y planeador Grob Astir CS 77, matrícula DNJ.

Las aeronaves operaban bajo las exigencias de la RAAC 91, "Reglas de vuelo y operación general".

1.18 Información adicional

No aplica.

1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

No aplica.

2. HIPÓTESIS INICIAL

2.1 Técnica y Operativa

Se trabaja sobre la hipótesis de una pérdida de control en vuelo en la fase de aterrizaje, influenciada por la elevada altitud de la pista y la escasa altura de la maniobra.

3. TAREAS PENDIENTES

- ✓ Análisis, formulación de conclusiones y recomendaciones.

Buenos Aires, 13 de enero de 2020
