

INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

JIAAC | INVESTIGACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA

Contacto anormal con la pista

Aeroclub Club Malargüe

Piper PA-28-200R, LV-LIF

Aeródromo Malargüe, Malargüe, Mendoza

01 de abril de 2018

15071247/18



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 de Seguridad Operacional 15071247/18

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.....	4
NOTA DE INTRODUCCIÓN.....	5
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS.....	7
INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....	8
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.....	9
1.1 Reseña del vuelo.....	9
1.2 Investigación.....	10
2. ANÁLISIS.....	11
3. CONCLUSIONES.....	11
3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente.....	11
4. ACCIONES SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL.....	12

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 al 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

PSA: Policía de Seguridad Aeroportuaria

¹ Con el propósito de facilitar la lectura del presente informe se ha optado por aclarar de esta manera y por única vez que gran parte de las siglas y abreviaturas utilizadas son en inglés y, por lo tanto, en muchos casos las iniciales de los términos que las integran no se corresponden con los de sus denominaciones completas en español.

INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Fecha	01/04/2018	Lugar	Aeródromo Malargüe, provincia de Mendoza	Coordenadas			
Hora UTC	22:30			S	35°	29'	37''
				W	069°	34'	27''

Categoría	Contacto anormal con la pista	Fase de Vuelo	Aterrizaje	Clasificación			
				Accidente			

Aeronave				Matrícula	LV-LIF
Tipo	Avión	Marca	Piper	Modelo	PA-28-200R
Propietario	Aeroclub Malargüe			Daños	De importancia
Operación	Aviación general - Privado				

Tripulación		Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Función	Licencia	Mortales	0	0	0	0
Piloto	Piloto privado de avión	Graves	0	0	0	0
		Leves	0	0	0	0
		Ninguna	1	0	0	1

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

El 1 de abril de 2018, la aeronave matrícula LV-LIF, un Piper PA-28-200R, despegó del aeropuerto Comodoro D. R. Salomón de la ciudad de Malargüe (Mendoza), para realizar un vuelo local de adiestramiento de unos 15 minutos aproximadamente.

En el último toque la aeronave se posó con el tren de aterrizaje retraído, por lo que la misma tomó contacto con la superficie de la pista rozando la parte ventral del fuselaje y las hélices.

El piloto abandonó la aeronave por sus propios medios, sin sufrir lesiones. El aeropuerto permaneció cerrado para toda operación desde el momento del accidente hasta que la aeronave fue retirada de la pista, previa coordinación con la JIAAC.

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



Figura 1. Imagen de la aeronave detenida sobre la pista

1.2 Investigación

El accidente fue notificado por el piloto. Cuando los investigadores arribaron al aeródromo, la aeronave ya había sido desplazada a plataforma, previa coordinación con la JIAAC y la Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA). La Policía preservó la aeronave y realizó la custodia.

Según las fotografías del accidente, las entrevistas realizadas y la inspección a la aeronave, se descartaron fallas de origen técnico en el sistema de extensión y retracción del tren de aterrizaje. Se identificó que la alarma del tren de aterrizaje retraído con potencia reducida se encontraba fuera de servicio.

Durante la entrevista realizada, el piloto manifestó que había decidido para su último toque una práctica de aterrizaje con potencia totalmente reducida. En referencia a la condición de la alarma de tren de aterrizaje retraído con potencia reducida, la misma hacía una semana (previa al vuelo del suceso) que se encontraba fuera de servicio. El piloto tenía conocimiento del estado de la alarma, ya que se había planificado que, debido a que la aeronave estaba próxima a entrar en inspección de 100 horas, la alarma sería reparada en tal oportunidad. Por último, expresó que no utilizó la lista de control de procedimientos para la fase aproximación y final de aterrizaje.



Figura 2. Gráfico de la secuencia del suceso

2. ANÁLISIS

De acuerdo a lo expresado por el piloto, el último circuito era aproximar con potencia totalmente reducida (power off), situación que lleva a planificar la extensión de tren de aterrizaje en un punto donde la pista esté asegurada. Esto implica salir de los patrones normales de vuelo de un circuito de tránsito de aeródromo que consiste en extender el tren de aterrizaje lateral a la cabecera en uso, según los procedimientos estándar. Esta modificación en el patrón del circuito podría haber contribuido a la omisión de bajar el tren de aterrizaje previo al toque en la pista.

Los hallazgos identificados durante el proceso de investigación, hacen necesario mencionar que la observancia de los procedimientos operativos estándar, la utilización de listas de control de procedimientos, el correcto estado de funcionamiento de los sistemas de alarmas de tren de aterrizaje y la adherencia a todo procedimiento estándar operativo y/o de mantenimiento de la aeronave tiene una razón fundamental que va más allá de cuestiones relacionadas con la práctica profesional u otras razones. La razón de ser de la adherencia a pautas estándar de operación y mantenimiento de aeronaves es proporcionar un marco de referencia objetivo que permita detectar de manera temprana desvíos u omisiones en los aspectos operativos, como así también deficiencias técnicas referidas al estado de la aeronave.

El no utilizar la lista de control de procedimientos y no haber corregido el estado de la alarma de tren de aterrizaje previo al vuelo, fueron hechos que limitaron la efectividad de dos defensas fundamentales (procedimientos y tecnológicos) diseñadas para capturar desvíos operativos y fallas técnicas.

3. CONCLUSIONES

3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente

- ✓ Omisión de la extensión de tren de aterrizaje en el circuito y aproximación final previa al aterrizaje.

- ✓ El aterrizaje se realizó con el tren de aterrizaje retraído.
- ✓ La alarma de tren de aterrizaje se encontraba fuera de servicio al momento del suceso.
- ✓ La lista de control de procedimientos en la fase final de aterrizaje no fue utilizada.

4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Las lecciones que surgen de esta investigación que pueden ser base de acciones por explotadores y propietarios de aeronaves y/o de difusión y comunicación por la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) son:

- ✓ La importancia del uso de la lista de control de procedimientos como una defensa de personal de primera línea, para evitar desvíos operativos u omisiones, el uso de la misma contribuye en cada fase del vuelo para asegurar que la aeronave se encuentra dentro de un estatus de seguridad, como así también el Manual de Vuelo de la aeronave provee a los pilotos la información necesaria para operar la misma en forma segura.
- ✓ Las alarmas aurales o visuales de cualquier sistema que componen la aeronave han sido diseñados para alertar al piloto que hay una anomalía en su funcionamiento o el mismo no está de acuerdo a la fase de vuelo que se desarrolla, por lo tanto, es de vital importancia que las mismas estén en servicio previo al vuelo.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: LV-LIF - Informe de Seguridad Operacional

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.