
INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

JIAAC | INVESTIGACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA

Excursión de pista

Propietario privado

Piper PA-22, LV-FJD

Aeródromo de Villa Gesell, Villa Gesell, Buenos Aires

3 de junio de 2017

204705/17



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.jiaac.gob.ar

info@jiaac.gob.ar

Informe de Seguridad Operacional 204705/17

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.jiaac.gob.ar

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	9
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 produjeron las causas del 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 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 son denominados desviaciones a la actuación y 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 desviaciones a la actuación. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, reglamentos (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.
- ✓ 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 modelo sistémico y tiene el objetivo de identificar los factores desencadenantes, las condiciones latentes 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.

LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS¹

ANAC: Administración Nacional de Aviación Civil

ELT: Transmisor de Localización de Emergencia

JIAAC: Junta de Investigación 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 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	03/06/2017	Lugar	Aeródromo de Villa Gesell, Villa Gesell, provincia de Buenos Aires	Coordenadas			
Hora UTC	19:52			S	37°	14´	04´´
				W	57°	01´	26´´

Categoría	Excursión de pista	Fase de Vuelo	Aterrizaje	Clasificación	
				Accidente	

Aeronave				Matrícula	LV-FJD
Tipo	Avión	Marca	Piper	Modelo	PA-22-135
Propietario	Privado			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	1	0	2

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

El 3 de junio de 2017 la aeronave matrícula LV-FJD, un Piper PA-22-135, despegó del aeródromo de Luján con destino al aeródromo de Villa Gesell, en un vuelo de aviación general privado. Durante el aterrizaje, la aeronave tomó contacto con la pista en el último tercio, el piloto percibió que la pista remanente no era suficiente para detener la aeronave, e intentó despegar nuevamente. La aeronave, que no pudo elevarse, sufrió una excursión de pista (overrun) por la cabecera 29, para finalizar capotada.

Ambos ocupantes descendieron por sus propios medios y resultaron sin lesiones. El suceso ocurrió de día y en buenas condiciones meteorológicas.



Figura 1. Imagen de la aeronave LV-FJD en su posición final

1.2 Investigación

La aeronave no estaba equipada con un equipo Transmisor de Localización de Emergencia (ELT), conforme a lo requerido en las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC) 91.207.

Según la entrevista realizada al piloto, la aeronave se aproximó a la pista 11 con viento de cola e hizo contacto en el último tercio de la misma aproximadamente a 1000 metros pasado la cabecera en uso. Al considerar que la distancia de pista remanente para detener la aeronave no era suficiente, dio potencia para despegar nuevamente y realizar una nueva aproximación. No obstante, dada la pista remanente, la aeronave no logró elevarse y continuó su recorrido sobre un terreno irregular con maleza, que ocasionó que esta capotara. La aeronave quedó invertida sobre la prolongación del eje de pista, a 130 metros de la cabecera 29.

Al momento del suceso el viento era de 290 grados y una intensidad de 10 nudos. El manual de vuelo de la aeronave no especifica la limitación de viento para operar.



Figura 2. Descripción del suceso

2. ANÁLISIS

La excursión de pista tiene entre sus principales precursores la trayectoria final desestabilizada, la cual es producto de uno o varios parámetros que se encuentran por fuera de los valores estándar como: altura al borde de campo, velocidad indicada de aproximación, senda de planeo, régimen de descenso, etc

Según lo expresado por el piloto, la aeronave tomó contacto con la pista aproximadamente a 1000 metros posterior a la cabecera en uso, en este punto la misma contaba con una distancia de pista remanente de 740 metros, distancia suficiente para detener la aeronave dentro de los límites de la pista, según lo establecido en el manual de vuelo de la aeronave, solo requería de 199 metros.

Si analizamos la maniobra que realizó de interrumpir el aterrizaje y despegar nuevamente (rejected landing), debemos considerar que la aeronave para el despegue necesitaría de 342 metros.

Conforme a las evidencias recolectadas, podemos concluir que la aproximación final realizada por la aeronave no se ajustó a una trayectoria estándar de aproximación, por desvíos en uno o varios parámetros mencionados anteriormente, que llevo al piloto a ejecutar un nuevo despegue, que finalizó en excursión de pista.

Como consecuencia de la excursión de pista, colapsó el tren de aterrizaje de nariz de la aeronave en su recorrido por la prolongación de esta y la misma capotó.

Si bien la falta del ELT no tuvo relación de causalidad con el accidente, su instalación garantiza la respuesta de los servicios de búsqueda y salvamento, entre otros aspectos.

3. CONCLUSIONES

3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente

- ✓ La trayectoria de la aproximación final no fue estándar.
- ✓ El viento de cola fue un factor contribuyente.
- ✓ La aeronave tomó contacto con la pista en el último tercio.

- ✓ La maniobra de rejected landing ocasionó la excursión de pista por el final de la misma.
- ✓ La aeronave capotó como consecuencia del terreno irregular en la prolongación de la pista.

3.2 Conclusiones referidas a otros factores de riesgo de seguridad operacional identificados por la investigación

- ✓ La aeronave no se encontraba equipada con el ELT, en disconformidad con la reglamentación vigente.

4. ACCIONES SOBRE 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 son dos:

- La importancia de la planificación y ejecución de una trayectoria final estándar conforme a los procedimientos establecidos y en caso de desvíos tener en cuenta los procedimientos de aproximación frustrada.
- La importancia de la instalación de un equipo Trasmisor Localizador de Emergencia a los fines de agilizar los procedimientos en materia de búsqueda y salvamento, además de ser un requisito de las RAAC en caso de que las aeronaves realicen vuelos que superen las 50 millas náuticas del aeródromo de partida.



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

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: LV-FJD - Informe de Seguridad Operacional

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