



### INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Expediente: EX-2022-92776854- -APN-DNISAE#JST

Suceso: Accidente

Título: Otros. Beechcraft A-35, LV-FLD, Aeropuerto de La Plata, provincia de Buenos

Aires

Fecha y hora del suceso: 4 de septiembre de 2022 a las 21:00 (UTC)

Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Aeronáuticos









Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

(54+11) 4382-8890/91

info@jst.gob.ar

Publicado por la JST. En caso de utilizar este material de forma total o parcial se sugiere citar según el siguiente formato: Aviación. Accidente. LV-FLD. Aeropuerto de La Plata, provincia de Buenos Aires. Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte, 2023.

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





# **ÍNDICE**

SOBRE LA JST	4
SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN	
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	
INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL	
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	
1.1 Reseña del vuelo	
1.2 Investigación	
2. ANÁLISIS	
3. CONCLUSIONES	13
3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente	13
4 ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL	14





#### **SOBRE LA JST**

La misión de la Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es mejorar la seguridad a través de la investigación de accidentes e incidentes y la emisión de recomendaciones de acciones eficaces. Mediante la investigación sistémica de los factores desencadenantes, se evita la ocurrencia de accidentes e incidentes de transporte en el futuro.

De conformidad con la <u>Ley N.º 27.514</u> de seguridad en el transporte, la investigación de todo suceso tiene un carácter estrictamente técnico y las conclusiones no deben generar presunción de culpa ni responsabilidad administrativa, civil o penal.

Según el artículo 26 de la <u>Ley N.º 27.514</u>, la JST puede realizar estudios específicos, investigaciones y reportes especiales acerca de la seguridad en el transporte.

Esta investigación ha sido efectuada con el único objetivo de prevenir accidentes e incidentes, según lo estipula la ley de creación de la JST.

Los resultados de este Informe de Seguridad Operacional no condicionan ni prejuzgan investigaciones paralelas de índole administrativa o judicial que pudieran ser iniciadas por otros organismos u organizaciones con relación al presente suceso.



# SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN

La JST ha adoptado el modelo sistémico para el análisis de los accidentes e incidentes de transporte modales, multimodales y de infraestructura conexa.

El modelo ha sido ampliamente adoptado, como así también validado y difundido 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 o las fallas técnicas del equipamiento constituyen los factores desencadenantes e inmediatos del evento.
   Estos constituyen el punto de partida de la investigación y son analizados con referencia a las defensas del sistema de transporte junto a otros factores, que en muchos casos se encuentran alejados en tiempo y espacio del momento preciso de desencadenamiento del evento.
- Las defensas del sistema de transporte procuran detectar, contener y ayudar a recuperar las consecuencias de las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea o las fallas técnicas del equipamiento. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, normativa (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.
- Los factores que permiten comprender el desempeño del personal operativo de primera línea o la ocurrencia de fallas técnicas, así como 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.

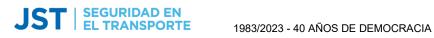
En consecuencia, la investigación basada en el modelo sistémico tiene el objetivo de identificar los factores relacionados con el accidente, así como otros factores de riesgo de seguridad operacional que, aunque no guarden una relación de causalidad con el suceso investigado, tienen potencial desencadenante bajo otras circunstancias operativas. De esta manera, la investigación sistémica buscará mitigar riesgos y prevenir accidentes e incidentes





a partir de Recomendaciones de Seguridad Operacional (RSO) que promuevan acciones viables, prácticas y efectivas.





# LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS<sup>1</sup>

JST: Junta de Seguridad en el Transporte

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

<sup>1</sup> Con el propósito de facilitar la lectura del presente informe, se aclaran por única vez las siglas y abreviaturas utilizadas.

[INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL] Página 7 de 14





# **INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

Fecha	04/09/2022	1	Aeropuerto de La Plata,		Coorde	enadas	•
Horo LITC	21:00 <sup>2</sup>	Lugar	provincia de Buenos Aires	S	38°	58'	10"
Hora UTC	21:00-			W	57°	53'	35"

				Clasificación
Categoría	Otros	Fase de Vuelo	Rodaje	Accidente

Aeronave			Matrícula	LV-FLD	
Tipo	Avión	Marca	Beechcraft	Modelo	A-35
Propietario Privado			Doãos	De importancia	
Operación	Operación Aviación general - entrenamiento			Daños	De importancia

Tripulación			
Función	Tipo de Licencia		
Piloto	Piloto comercial de avión		

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales	0	0	0	0
Graves	0	0	0	0
Leves	0	0	0	0
Ninguna	1	1	0	2

[INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL] Página 8 de 14

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 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 4 de septiembre de 2022, luego de un vuelo de aviación general de entrenamiento, el piloto a bordo de la aeronave con matrícula LV-FLD, un Beechcraft A-35, aterrizó en la pista 02 del aeropuerto de La Plata (La Plata, provincia de Buenos Aires).

Una vez aterrizado a las 21:00 horas, mientras rodaba por la pista hacia la plataforma, el piloto accionó el interruptor (*switch*) que retrae el tren de aterrizaje en lugar del interruptor que retrae los *flaps*. Esto resultó en la retracción del tren de aterrizaje derecho y de la nariz de la aeronave; lo que ocasionó el contacto de la hélice, la nariz y la punta del ala derecha con el suelo.



Figura 1. Posición final de la aeronave. Fuente: investigación JST

### 1.2 Investigación

El accidente ocurrió de día mientras la aeronave rodaba por la pista hacia la plataforma luego del aterrizaje. Durante la entrevista realizada, el piloto manifestó que se confundió al accionar el interruptor de retracción de tren de aterrizaje.



Figura 2. Recorrido de la aeronave. Fuente: investigación JST

Con motivo de la investigación se observó que los interruptores de *flaps* y tren de aterrizaje son de características idénticas, diferenciándose únicamente por su ubicación. Además, cabe destacar que la aeronave no está equipada con ningún dispositivo que prevenga la retracción del tren de aterrizaje cuando las ruedas están en contacto con el suelo.



Figura 3. Posición de los interruptores de flaps y tren de aterrizaje. Fuente: investigación JST

A bordo de la aeronave se encontraba una lista de chequeo que incluía un conjunto de pasos o acciones específicas que debía realizar el piloto durante distintas fases del vuelo. Entre los





ítems que debían ser completados como parte de la lista de "Detención del motor" se encontraba retraer los *flaps*.

Detection del Motor:  -Accerador	-Control de MezclaBomba AuxCombustible	anque mas completo Abiertos A Requerimient
-Flaps de Canot -Flaps de Ala Arrib -Flaps de Ala Arrib -Master Radio OFF -Mezcla Cortal	Doton if - 1 1	
-Master RadioOFF	Deler don del Motor:	
-Master RadioOFF	-Acuerador,	1000 RPM
-MezclaCorta	-Acuerador	Ablastos
	-AcueradorFlaps de Canot -Flaps de Ala	Ahiartae Arriba
-Llave de magnetosOff	-Acuerador Haps de Canot -Flaps de AlaMaster Radio	Ahlastas Arriba OFF
-Master y GeneradorOF	-Acuerador Haps de Canot -Flaps de Ala -Coces y Equipos radioelectricos -Master Radio -Mezcla	Ahlastas Arriba OFF Cortar

Figura 4. Lista de chequeo que se encontraba a bordo de la aeronave. Fuente: investigación JST





# 2. ANÁLISIS

El análisis de la información recopilada en el trabajo de campo indica la posibilidad de que el piloto haya confundido el interruptor de *flaps* con el de tren de aterrizaje. Debido al diseño de la aeronave y su año de fabricación, ésta no contaba con ningún mecanismo que previniera la retracción del tren de aterrizaje cuando las ruedas estaban en contacto con el suelo.

En ese sentido, se observó que los *flaps* se encontraban en posición arriba, lo que sugiere que el piloto pudo haber ejecutado anticipadamente la lista de verificación 'Detención del motor' mientras rodaba por la pista hacia la plataforma.





#### **CONCLUSIONES** 3.

#### Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente 3.1

Durante el rodaje por la pista hacia la plataforma, el piloto accionó de manera equívoca el interruptor que retrae el tren de aterrizaje en lugar del interruptor que retrae los flaps.





# **ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

La evidencia obtenida por la investigación y su análisis no sugieren acciones concretas de seguridad operacional.



# República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional 1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

# Hoja Adicional de Firmas Informe gráfico

BT /	
Núm	oro.
Tium	

Referencia: LV-FLD - Informe de Seguridad Operacional

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 14 pagina/s.