

INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Expediente: EX-2023-151424919-APN-DNISAE#JST

Suceso: Incidente

Título: Otros. Cessna 560, matrícula LV-KFB, Aeropuerto Internacional Martín Miguel de Güemes, provincia de Salta

Fecha y hora del suceso: 24 de julio de 2022 a las 12:20 horas (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. Incidente. LV-KFB. Aeropuerto Internacional General Martín Miguel de Güemes, provincia de Salta. Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte, 2024.

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

ÍNDICE

SOBRE LA JST	4
SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN	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.....	13
3. CONCLUSIONES.....	14
3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el incidente	14
4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL	15

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 [Ley N.º 27.514](#) 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 [Ley N.º 27.514](#), 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 ABREVIATURAS¹

JST: Junta de Seguridad en el Transporte

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.

INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Fecha	24/07/2022	Lugar	Aeropuerto Internacional Martín Miguel de Güemes, provincia de Salta	Coordenadas			
Hora UTC	12:20 ²			S	24°	51'	35"
				W	65°	29'	13"

Categoría	Otros (OTHR)	Fase de Vuelo	Aterrizaje	Clasificación		
				Incidente		

Aeronave				Matrícula	LV-KFB
Tipo	Avión	Marca	Cessna	Modelo	560
Propietario	Secretaría General de la Gobernación de la Provincia de Río Negro			Daños	Leves
Operación	Aviación General - Traslado				

Tripulación	
Función	Tipo de Licencia
Comandante	Transporte de línea aérea
Piloto	Piloto comercial de primera clase de avión
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	3	0	0	3

² 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 24 de julio de 2022, la aeronave matrícula LV-KFB, un Cessna 560, operado por la Secretaría General de la Gobernación de la provincia de Río Negro, despegó del Aeropuerto Capitán FAP Renán Elías Olivera (Pisco, Perú) en vuelo de traslado hacia el Aeropuerto Internacional Martín Miguel de Güemes (Salta, Argentina).

Durante la carrera de aterrizaje en el aeropuerto de destino, al momento del frenado, ambas ruedas del tren principal de la aeronave se bloquearon.

Como consecuencia del suceso, la aeronave resultó con daños leves en ambos conjuntos de tren principal de aterrizaje.



Figura 1. Imagen de la aeronave en el lugar del suceso. Fuente: investigación JST

1.2 Investigación

En el marco de un vuelo de aviación general de traslado, la aeronave con matrícula LV-KFB, proveniente de los Estados Unidos, realizó una escala en el Aeropuerto Capitán FAP Renán Elías Olivera (Pisco, Perú) y continuó su ruta al Aeropuerto Internacional Martín Miguel de Güemes (Salta, Argentina). Durante el aterrizaje en este aeropuerto, se produjo el bloqueo de la rueda de cada uno de los conjuntos de aterrizajes del tren principal. Esto resultó en el

reventón de ambos neumáticos, daños en sus respectivas mazas y en ambos conjuntos de freno.



Figura 2. Imagen de los daños en las cubiertas y mazas. Fuente: investigación JST

De acuerdo con las entrevistas realizadas, previo al despegue en la escala en Pisco (Perú), el control de tránsito aéreo solicitó a la tripulación realizar una espera para incorporarse a la pista. Durante este período, la tripulación optó por colocar el sistema de freno de estacionamiento. Una vez obtenida la autorización para ingresar a la pista y despegar, quitaron el freno de estacionamiento y continuaron con la lista de control de procedimientos para el despegue con destino a Salta, Argentina.

Tras el contacto con la pista 02 del Aeropuerto Internacional Martín Miguel de Güemes, la aeronave se detuvo a 400 metros de la intersección de la pista 02-20 con la pista 06-24, con una orientación 015.

Una vez detenida la aeronave en el aeropuerto de Salta -con el sistema de frenos del tren de aterrizaje bloqueado- la tripulación advirtió que la palanca de accionamiento del freno de estacionamiento no se encontraba completamente hacia adentro, es decir, en la posición desactivada, sino que se encontraba a mitad de su recorrido.



Figura 3. Palanca de accionamiento del freno de estacionamiento. Fuente: investigación JST

Al ser consultados respecto a la palanca del freno de estacionamiento, la tripulación expresó que, al obtener la autorización de despegue en Pisco, movieron la palanca del freno de estacionamiento a la posición "desactivado". Este momento podría haber sido el instante en que quedó parcialmente desactivado ya que durante el resto del vuelo la palanca no fue manipulada nuevamente.

En la lista de control de procedimientos para el vuelo, durante la inspección de cabina previo a la puesta marcha de los motores, se indica colocar el freno de estacionamiento. Luego, en ninguna fase posterior del vuelo se vuelve a hacer mención al freno de estacionamiento, excepto después de detener los motores en la plataforma, donde se lo vuelve a junto a las calzas de ruedas.



Figura 4. Imagen de la aeronave en el lugar de su detención. Fuente: investigación JST

Durante la investigación de campo, no se identificaron posibles fallas en el sistema frenos de la aeronave que pudieran haber provocado el suceso.

2. ANÁLISIS

Con motivo de la investigación no se identificaron fallas o un mal funcionamiento de los sistemas en la aeronave.

Durante las entrevistas con la tripulación del vuelo se mencionó la posibilidad de que el freno de estacionamiento no se hubiera colocado completamente en la posición "desactivado" durante la escala previa en el Aeropuerto Capitán FAP Renán Elías Olivera (Pisco, Perú), después de la autorización para el despegue. Desde ese momento hasta el aterrizaje en el Aeropuerto Internacional Martín Miguel de Güemes (Salta, Argentina), los procedimientos establecidos por el manual de operación de la aeronave no incluyen la verificación de este componente.

3. CONCLUSIONES

3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el incidente

- ✓ El freno de estacionamiento no fue colocado completamente en la posición "desactivado" antes del despegue en el Aeropuerto Capitán FAP Renán Elías Olivera (Pisco, Perú)
 - ✓ Esto resultó en el bloqueo de ambos neumáticos del tren principal durante el aterrizaje en el Aeropuerto Internacional Martín Miguel de Güemes (Salta, Argentina)
 - ✓ La investigación no identificó otros factores del sistema que puedan considerarse como variables contribuyentes en el incidente en cuestión
-

4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

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

JST | SEGURIDAD EN
EL TRANSPORTE



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: LV-KFB - Informe de Seguridad Operacional

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 16 pagina/s.