

# Informe Preliminar de Seguridad Operacional

## Sucesos Aeronáuticos

Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor)

Propietario privado

Piper PA-25-235, LV-LXM

Los Toldos, Buenos Aires

6 de octubre de 2020

**67758415/20**



Ministerio de Transporte  
**Argentina**



Junta de Seguridad en el Transporte

Av. Belgrano 1370, piso 12º

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1093AAO

(54+11) 4382-8890/91

[www.argentina.gob.ar/jst](http://www.argentina.gob.ar/jst)

[info@jst.gob.ar](mailto:info@jst.gob.ar)

Informe Preliminar 67758415/20

Publicado por la JST. En caso de utilizar este material de forma total o parcial se sugiere citar según el siguiente formato Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte.



## ÍNDICE

<b>ADVERTENCIA .....</b>	<b>5</b>
<b>LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS.....</b>	<b>6</b>
<b>1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.....</b>	<b>7</b>
1.1 Reseña del vuelo.....	7
1.2 Lesiones al personal .....	8
1.3 Daños en la aeronave .....	8
1.4 Otros daños .....	8
1.5 Información sobre el personal.....	8
1.6 Información sobre la aeronave .....	9
1.7 Información meteorológica.....	10
1.8 Ayudas a la navegación .....	10
1.9 Comunicaciones .....	10
1.10 Información sobre el lugar del suceso.....	10
1.11 Registradores de vuelo.....	11
1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto.....	11
1.13 Información médica y patológica .....	11
1.14 Incendio.....	11
1.15 Supervivencia .....	12
1.16 Ensayos e investigaciones .....	12
1.17 Información orgánica y de dirección.....	14



1.18	Información adicional.....	14
1.19	Técnicas de investigaciones útiles o eficaces .....	14
2.	NOTA FINAL .....	14



## ADVERTENCIA

La misión de la Junta de Seguridad en el Transporte (JST) 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 los hallazgos preliminares y provisionales de la JST, sujetos a modificaciones conforme avance la investigación.

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 la información y documentación contenida en el presente informe no debe 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 de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).



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

ANAC: Administración Nacional de Aviación Civil

JST: Junta de Seguridad en el Transporte

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

RAAC: Regulaciones Argentinas de Aviación Civil

UTC: Tiempo Universal Coordinado

---

<sup>1</sup> 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 6 de octubre de 2020 la aeronave matrícula LV-LXM, un Piper PA-25-235, despegó de un aeródromo privado en Los Toldos (Buenos Aires) a las 21:30,<sup>2</sup> con el propósito de realizar un vuelo local recreativo.

Inmediatamente luego del despegue, la aeronave experimentó una pérdida de potencia del motor con posterior impacto contra el terreno lindero a la ruta provincial 65.

El accidente ocurrió de día y en condiciones de buena visibilidad.



Figura 1. Aeronave involucrada en el accidente

---

<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.



## 1.2 Lesiones al personal

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.

### 1.3.2 Motor

Daños de importancia.

### 1.3.3 Hélice

Daños de importancia.

## 1.4 Otros daños

Daños de importancia en un alambrado perimetral.

## 1.5 Información sobre el personal

La certificación del piloto se encuentra en proceso de análisis.

Piloto	
Sexo	Masculino
Edad	34 años
Nacionalidad	Argentina
Licencias	Piloto privado de avión
Habilitaciones	Monomotores terrestres hasta 5700 kg



Certificación médica aeronáutica	Clase 2
	Vencida

Tabla 1

El libro de vuelo del piloto no se encontraba actualizado. El último vuelo registrado fue efectuado en 2016. No obstante, el piloto manifestó que había volado la aeronave la semana previa al accidente.

## 1.6 Información sobre la aeronave

La certificación y mantenimiento de la aeronave se encuentra en proceso de análisis.

Aeronave		
Marca	Piper	
Modelo	PA-25-235	
Categoría	Avión	
Año de fabricación	1977	
Número de serie	AR-25-7556230 <sup>3</sup>	
Peso máximo de despegue	1326 kg	
Peso máximo de aterrizaje	1326 kg	
Peso vacío	764 kg	
Fecha del ultimo peso y balanceo	02/07/2010	
Horas totales	2738,1	
Horas desde la última recorrida general	146,3	
Horas desde la última inspección	Sin datos	
Certificado de matrícula	Propietario	Privado
	Fecha de expedición	04/11/1977
Certificado de aeronavegabilidad	Clasificación	Especial
	Categoría	Restringido
	Fecha de emisión	28/08/1996
	Fecha de vencimiento	No aplica

Tabla 3

Motor	
Marca	Lycoming
Modelo	O-540-B2C5
Número de serie	L-17183-40A
Horas totales	1893,8
Horas desde la última recorrida general	580,8

<sup>3</sup> El número de serie corresponde con lo establecido por la documentación de la aeronave. Sin embargo, no coincide con el número de serie AR-25-7656230 indicado por la placa identificatoria de la aeronave.



Horas desde la última intervención	Sin datos
Habilitación	Hasta: TBO 1500 h

Tabla 4

Hélice	
Marca	McCauley
Modelo	1A200/FA8452
Número de serie	106391
Horas totales	Sin datos
Horas desde la última recorrida general	0,0
Horas desde la última intervención	Sin datos
Habilitación	Hasta 2000 h

Tabla 5

La documentación de la aeronave no se encontraba actualizada desde la última inspección anual realizada en octubre de 2019. Las horas totales y desde la última recorrida general de aeronave y motor se corresponden con los valores establecidos a la fecha de dicha inspección.

### 1.7 Información meteorológica

No relevante.

### 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	Los Toldos
Coordenadas	35°03'51''S / 060°59'58'' W
Superficie	Césped / tierra
Elevación	68 m

Tabla 6

### 1.11 Registradores de vuelo

No aplica.

### 1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La investigación identificó marcas en la ruta provincial 65 que sugieren que se produjo un impacto inicial de la aeronave con la rueda de cola. Posteriormente, la aeronave continuó su recorrido hasta que el tren de aterrizaje principal izquierdo impactó contra el terreno lindero a la ruta, ocasionando que ésta rotara en sentido antihorario, aproximadamente 180°. La aeronave se detuvo con rumbo 295° y no hubo dispersión de restos.



Figura 2. Trayectoria y posición final de la aeronave

### 1.13 Información médica y patológica

No se detectó evidencia médico-patológica del piloto relacionadas con el accidente.

### 1.14 Incendio

No hubo.

### 1.15 Supervivencia

El piloto abandonó la aeronave por sus propios medios y resultó sin lesiones. La aeronave se encontraba equipada con cinturones de seguridad que soportaron los esfuerzos a los que fueron sometidos. Si bien el fuselaje resultó con daños considerables, la cabina no sufrió deformaciones significativas.

### 1.16 Ensayos e investigaciones

En la inspección visual realizada al motor de la aeronave no se detectaron obstrucciones en el sistema de admisión de aire. Además, se constató la continuidad cinemática de sus componentes.

La deformación experimentada por la hélice, en conjunto con la ausencia de marcas de giro, sugieren que el motor se encontraba detenido al momento del impacto.



Figura 3. Deformación de la hélice

De acuerdo con las comprobaciones realizadas en el terreno, no pudo establecerse fehacientemente si la aeronave contaba con flujo de combustible hacia el motor al momento del accidente.

Los tanques de combustible principales, ubicados en ambos planos, se encontraban desconectados del sistema de combustible. El tanque de combustible suplementario, instalado en la nariz de la aeronave, era el único utilizado para la operación. En la inspección visual realizada a la válvula de conexión al circuito de combustible se detectó la presencia de restos de cinta de teflón.



Figura 4. Válvula del tanque suplementario y restos de teflón encontrados

En la entrevista realizada, el piloto manifestó que inmediatamente después del despegue el motor de la aeronave experimentó una pérdida de potencia, aunque sin llegar a detenerse. Dado que esta circunstancia no permitió continuar con el vuelo, el piloto decidió realizar un aterrizaje de emergencia.

El combustible utilizado por la aeronave era almacenado en un barril metálico de 205 litros ubicado en la plataforma de la base de operaciones. Su etiqueta identificatoria describe al contenido como aceite lubricante.



Figura 5. Combustible almacenado en la base de operaciones



### 1.17 Información orgánica y de dirección

En desarrollo.

### 1.18 Información adicional

No se formula.

### 1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

No aplica.

## 2. NOTA FINAL

Este informe presenta los hallazgos preliminares y provisionales de la JST, sujetos a modificaciones conforme avance la investigación. El análisis, conclusiones, acciones y/o recomendaciones de seguridad operacional sólo serán publicados en el informe de seguridad operacional.