

JST | SEGURIDAD EN
EL TRANSPORTE

Informe Provisional de Seguridad Operacional

Sucesos Aeronáuticos



Relacionado con el combustible

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

Florida 361

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

(54+11) 4382-8890/91

www.argentina.gob.ar/jst

info@jst.gob.ar

Informe Provisional

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.

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



ÍNDICE

ADVERTENCIA	4
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	5
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	6
1.1 Reseña del vuelo	6
1.2 Investigación	7
2. ACCIONES Y AVANCES	10
3. NOTA FINAL	10



ADVERTENCIA

La misión de la Junta de Seguridad en el Transporte (JST), creada por Ley 27.514 de fecha 28 de agosto de 2019, es conducir investigaciones independientes de los accidentes e incidentes acaecidos en el ámbito de la aviación civil, cuya investigación técnica corresponde instituir para determinar las causas, y emitir las recomendaciones y/o acciones de seguridad operacional eficaces, dirigidas a evitar la ocurrencia de accidentes e incidentes de similar tenor. Este informe refleja los avances preliminares y provisionales de la JST, con relación a las circunstancias y condiciones en que se produjo el suceso. El análisis, las conclusiones y potenciales recomendaciones de seguridad serán publicadas en el Informe de Seguridad Operacional.

De conformidad con el Anexo 13 –Investigación de accidentes e incidentes de aviación– al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, ratificado por Ley 13.891, el Artículo 185 del Código Aeronáutico (Ley 17.285), y el Artículo 17 de la Ley 27.514 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 se encuentra en desarrollo y es efectuada con el único y fundamental objetivo de prevenir accidentes e incidentes, según lo estipula el Anexo 13, el Código Aeronáutico y la Ley 27.514.



LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS¹

- ANAC: Administración Nacional de Aviación Civil
CETA: Certificado de Explotador de Trabajo Aéreo
CMA: Certificación Médica Aeronáutica
LEM: Laboratorio de Ensayo de Material
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 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 21:30,² con el propósito de realizar un vuelo local de entrenamiento.

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

² Todas las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que para el lugar y fecha del accidente corresponde al huso horario -3.

1.2 Investigación

Las marcas identificadas en la ruta provincial 65 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 aproximada de la aeronave

En la inspección visual realizada al motor no se detectaron obstrucciones en el sistema de admisión de aire y se constató la continuidad cinemática de sus componentes. Sin embargo, la cuba del carburador no contenía combustible.

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 el ensayo realizado en el Laboratorio de Ensayo de Material (LEM) de El Palomar, la muestra de aceite extraída del purgante del cárter resultó no apta para su utilización dada su elevada viscosidad.

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 detectaron restos de un material de tipo polimérico.



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

El carburador fue analizado en el laboratorio de la JST donde se identificó una obstrucción en el surtidor de combustible. De acuerdo con la inspección realizada, esta obstrucción era ocasionada por un material fibroso, también de tipo polimérico.



Figura 5. Obstrucción detectada en el surtidor del carburador

De igual forma, se detectaron restos de otro material de tipo polimérico en el filtro de aceite del cárter, según se observa en la siguiente imagen.

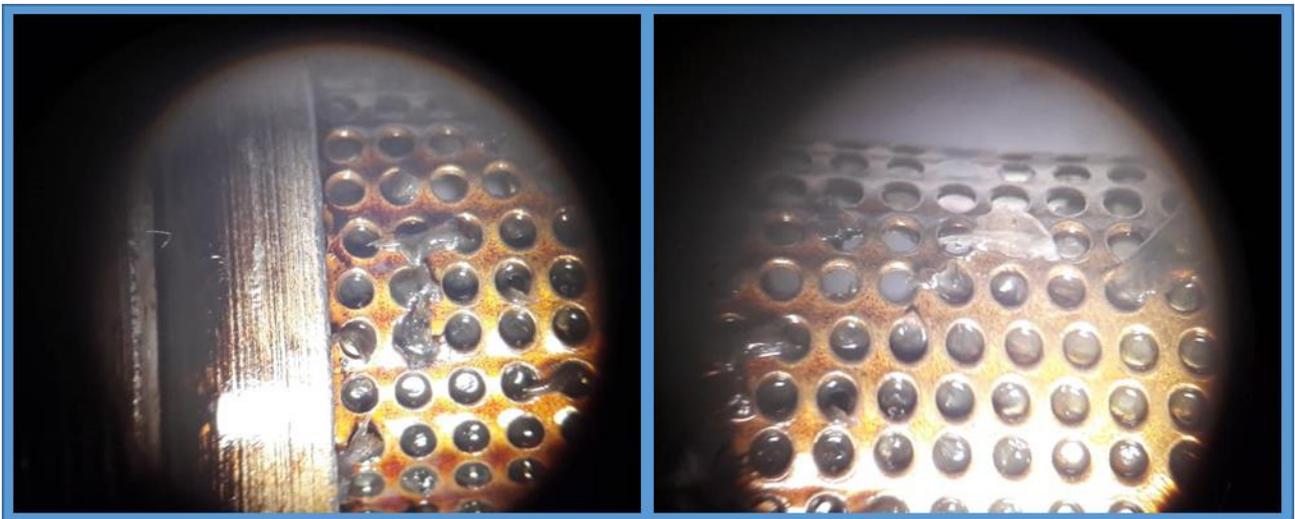


Figura 6. Trazas de material polimérico detectadas en el filtro de aceite del cárter

La documentación de la aeronave no se encontraba actualizada desde la última inspección anual realizada en octubre de 2019.

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 permitía continuar con el vuelo, decidió realizar un aterrizaje de emergencia. El piloto tenía la Certificación Médica Aeronáutica (CMA) vencida.

La aeronave estaba afectada a una empresa de trabajo aéreo cuyo Certificado de Explotador de Trabajo Aéreo (CETA) se hallaba vencido desde el 20 de marzo de 2020. Además, de acuerdo con lo establecido por la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC), el último Anexo I del que se tiene registro se encontraba vigente hasta el 14 de febrero de 2018.

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 describía al contenido como aceite lubricante.



Figura 7. Combustible almacenado en la base de operaciones

2. ACCIONES Y AVANCES

Las potenciales deficiencias de seguridad que sean analizadas en la presente investigación podrán ser plausibles de emisión de recomendación de seguridad. Al momento, el análisis se encuentra en curso, junto con la potencial emisión de recomendaciones.

3. NOTA FINAL

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