

Informe de Seguridad Operacional

Sucesos Aeronáuticos



Gestión incorrecta de combustible

Propietario particular

Piper PA-18A-150, LV-GBY

Lago Rosario, Chubut

9 de octubre de 2021

97299571/21



Ministerio de Transporte
Argentina



Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361, piso 6º

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

0800-333-0689

www.argentina.gob.ar/jst

info@jst.gob.ar

Informe de Seguridad Operacional 97299571/21

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
NOTA DE INTRODUCCIÓN	5
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	6
INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL	7
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	8
1.1 Reseña del vuelo	8
1.2 Investigación	8
2. ANÁLISIS.....	10
3. CONCLUSIONES	11
3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente	11
4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....	11



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 las conclusiones de la JST, con relación a las circunstancias y condiciones en que se produjo el 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, 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 ha sido 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.

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 Seguridad en el Transporte (JST) 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 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 y/o las fallas técnicas del equipamiento 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 acciones u omisiones del personal operativo de primera línea y/o las fallas técnicas del equipamiento. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, normativa (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.
- ✓ Finalmente, los factores 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 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.

La investigación que se detalla en este informe se basa en el modelo sistémico. Tiene el objetivo de identificar los factores relacionados con el accidente, así como a otros factores de riesgo de seguridad operacional que, aunque sin relación de causalidad en el suceso investigado, tienen potencial desencadenante bajo otras circunstancias operativas. Lo antedicho, 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

JST: Junta de Seguridad en el Transporte

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

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.



INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Fecha	09/10/2021	Lugar	Lago Rosario, Chubut	Coordenadas			
Hora UTC	21:30 ²			S	43°	15´	45´´
				W	71°	20´	53´´

Categoría	Gestión incorrecta de combustible	Fase de Vuelo	Crucero	Clasificación	
				Accidente	

Aeronave				Matrícula	LV-GBY
Tipo	Avión	Marca	Piper	Modelo	PA-18A-150
Propietario	Particular			Daños	De importancia
Operación	Aviación general				

Tripulación	
Función	Licencia
Piloto	Piloto comercial de avión
Copiloto	-

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

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 9 de octubre de 2021, la aeronave matrícula LV-GBY, un Piper PA-18A-150, despegó del aeródromo de la ciudad de Trevelin (provincia de Chubut) aproximadamente a las 21:00 horas, para realizar un vuelo recreativo de aviación general local.

Durante la fase de crucero con actitud nivelada, aproximadamente a las 21:30 horas, el motor se detuvo. El piloto intentó su reencendido sin poder lograrlo, por tal razón realizó un acuatizaje de emergencia en el Lago Rosario. El piloto y el pasajero abandonaron la aeronave por sus propios medios sin lesiones.



Figura 1. Aeronave luego del amerizaje

1.2 Investigación

El suceso ocurrió en un vuelo de aviación general, luego de que la aeronave despegara de la pista de la ciudad de Trevelin y mientras se encontraba sobrevolando el lago Rosario, provincia de Chubut.

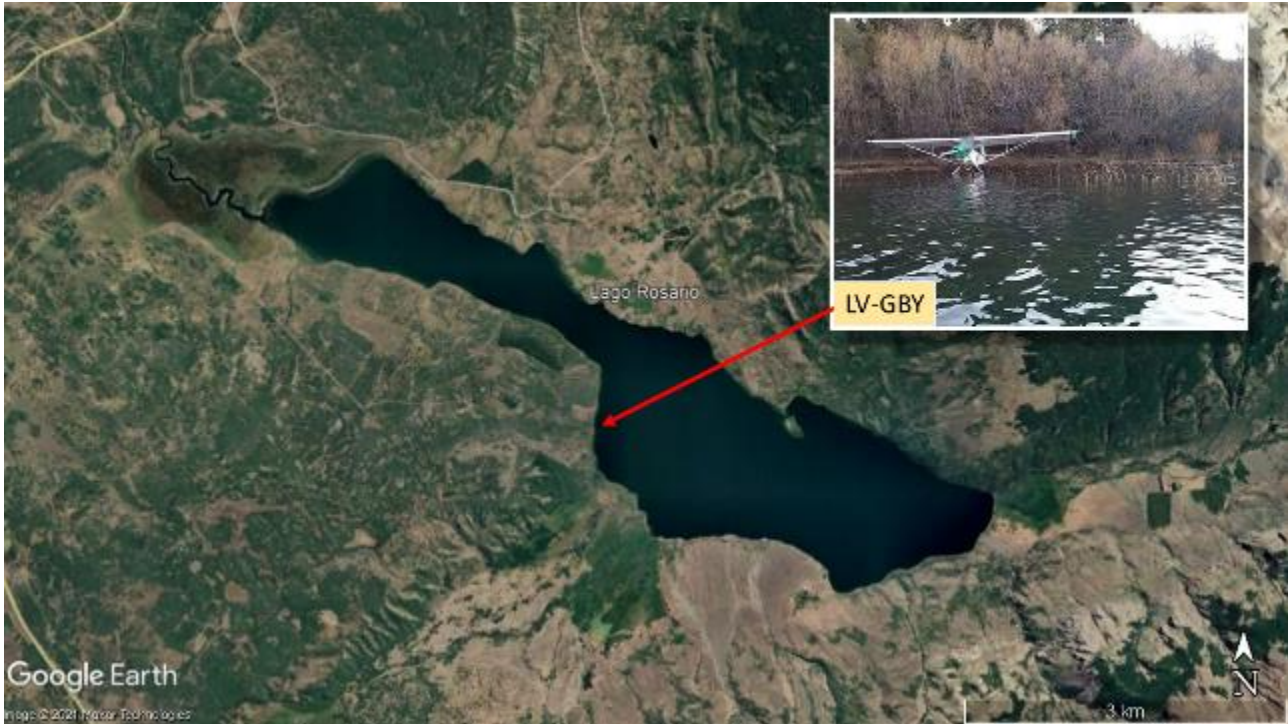


Figura 2. Lugar del accidente – Lago Rosario

El piloto identificó la falla del motor y procedió a realizar el reencendido en vuelo, cambiando la selección del tanque, pero sin que el motor vuelva a funcionar. Por lo que decidió realizar un amerizaje, dado que era la superficie del lago el lugar más despejado para posar la aeronave.

En el procedimiento que trata sobre la puesta en marcha del motor en vuelo, en el manual de vuelo, expresa en el capítulo III en el párrafo 3.3 inciso a): “a) Verificar la cantidad de combustible”.

3.3. DETENCION DEL MOTOR EN VUELO DE CRUCERO

- a.- Verificar la cantidad de combustible.
- b.- Abrir el acelerador totalmente.
- c.- Planear suavemente.
- d.- Aplicar aire caliente al carburador.
- e.- Tratar de poner en marcha.

Figura 3 – Imagen texto del manual de vuelo



Luego de que la aeronave fuera rescatada y llevada al hangar del propietario, se observó que la selección de tanque se encontraba en posición cerrado. Esta situación llevó a que el motor se detenga por agotamiento de combustible en su circuito de alimentación.

El circuito de combustible no presentaba interrupciones relacionadas con la falta de suministro de combustible al motor.

El toque sobre la superficie del lago fue a mínima velocidad, lo que colaboró en que la aeronave no capotara.

El piloto y el pasajero abandonaron la aeronave por sus propios medios y resultaron sin lesiones. La cabina no sufrió deformaciones. El cinturón de seguridad y el arnés del asiento soportaron los esfuerzos a los que fueron sometidos.

Tanto el piloto como el pasajero fueron socorridos por personas que se encontraban en el lugar del suceso con sus lanchas y llevados hasta la orilla de enfrente donde fueron asistidos por residentes de la villa que se encuentra en el lago.

2. ANÁLISIS

El piloto manifestó que en el momento en que el motor comenzó a fallar procedió a realizar el cambio de selección de tanque, pero sin comprobar que el mismo haya quedado correctamente seleccionado.

Cuando la aeronave fue rescatada del agua se observó que la selección de tanque había quedado en posición cerrado. Cabe aclarar que este modelo de aeronave cuenta con un dispositivo de selección de tanques, al costado izquierdo del asiento del piloto, en el que se puede seleccionar:

- Hacia la izquierda (atrás según la posición del asiento del piloto) el cierre del paso de combustible.
- Hacia arriba la apertura del tanque izquierdo.
- Hacia la derecha (adelante según la posición del asiento del piloto) la apertura del tanque derecho.



Figura 4. Selector de tanque de combustible

El vuelo hasta el momento de la falla se estaba realizando con la selección del tanque derecho. Según expresó el piloto su intención fue cambiar el suministro de combustible al tanque izquierdo, por lo que llevó el dispositivo de selección hacia la izquierda, pero sin observar o comprobar que esta posición era la que cerraba el paso de combustible hacia el motor.

3. CONCLUSIONES

3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el accidente

- ✓ No se detectaron indicios de fallas en el sistema de combustible de la aeronave.
- ✓ La detención del motor se produjo por la selección incorrecta del tanque de combustible.

4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

La lección que surge de esta investigación que puede ser base de difusión y comunicación por la Administración Nacional de Aviación Civil a los Centros de Instrucción es una:

- ✓ La importancia de recordar, en la instrucción de alumnos para pilotos privados de avión, lo expresado en el Manual de piloto privado de avión (ANAC 2019), en cuanto se realice dentro de la cabina de la aeronave la inspección y familiarización de todo el instrumental,



incluyendo el selector de combustible, para que pueda ser entendida la correcta operación en todas las posiciones de selección que disponga el mismo.