

INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

JIAAC | INVESTIGACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA

Falla de componente motor

FBO San Fernando S.A.

Cessna C-152, LV-ONO

Piedra del Águila, Neuquén

23 de enero de 2019

97337355/19



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil

Av. Belgrano 1370, piso 12º

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1093AAO

(54+11) 4382-8890/91

www.argentina.gob.ar/jiaac

info@jiaac.gob.ar

Informe de Seguridad Operacional 97337355/19

Publicado por la JIAAC. En caso de utilizar este material de forma total o parcial se sugiere citar según el siguiente formato Fuente: Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil.

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

ÍNDICE

ADVERTENCIA.....	4
NOTA DE INTRODUCCIÓN	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	10
2. ANÁLISIS	11
3. CONCLUSIONES.....	12
3.1 CONCLUSIONES REFERIDAS A FACTORES RELACIONADOS CON EL INCIDENTE.....	12
4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL.....	12

ADVERTENCIA

La misión de la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) 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 las conclusiones de la JIAAC, 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, y con el Artículo 185 del Código Aeronáutico (Ley 17285), 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.

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 Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) 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

JIAAC: Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

RAAC: Regulaciones Argentinas de Aviación Civil

UTC: Tiempo Universal Coordinado

¹ Con el propósito de facilitar la lectura del presente informe se ha optado por aclarar de esta manera y por única vez que gran parte de las siglas y abreviaturas utilizadas son en inglés y, por lo tanto, 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	23/01/2019	Lugar	Piedra del Águila, Neuquén	Coordenadas			
Hora UTC	16:20			S	40°	21´	40"
				W	70°	27´	10"

Categoría	Colisión en tierra	Fase de Vuelo	Crucero	Clasificación	
				Incidente	

Aeronave				Matrícula	LV-ONO
Tipo	Avión	Marca	Cessna	Modelo	C-152
Propietario	FBO San Fernando S.A.			Daños	Leves
Operación	Aviación general				

Tripulación		Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Función	Licencia	Mortales	0	0	0	0
Piloto	Piloto privado de avión	Graves	0	0	0	0
Instructor	Instructor de vuelo	Leves	0	0	0	0
		Ninguna	2	0	0	2

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

El 23 de enero de 2019 la aeronave matrícula LV-ONO, un Cessna C-152, despegó del aeródromo Nahuel (San Carlos de Bariloche, Río Negro) a las 16:20 horas², con destino el Aeropuerto Internacional Juan Domingo Perón (Neuquén, Neuquén), en un vuelo de aviación general de entrenamiento.

Durante el crucero, la aeronave experimentó fallas en el motor que le impidieron mantener la línea de vuelo. En consecuencia, el piloto realizó un aterrizaje de emergencia en la Ruta Nacional 237 y, al finalizar la carrera de aterrizaje, impactó contra un cartel con la puntera de plano.



Figura 1. Aeronave matrícula LV-ONO

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

El piloto era acompañado por un instructor afectado a la escuela de vuelo. La aeronave despegó del aeródromo de Nahuel con destino al aeropuerto de Neuquén, y aproximadamente después de 30 minutos de vuelo, a una altitud de crucero de 8000 pies, experimentó una falla de motor. La misma se manifestó con caídas de revoluciones, y la imposibilidad de mantener el nivel de vuelo, así como de continuar hacia Neuquén.



Figura 2. Aeronave LV-ONO

El piloto realizó un aterrizaje de emergencia en la Ruta Nacional 237, a la altura del Km 1505, cerca de Piedra del Águila. El mismo se realizó sin inconvenientes, pero luego de recorrer aproximadamente 130 metros, la puntera del plano derecho impactó contra un cartel de señalización vial, lo que produjo daños leves en el carenado de la puntera del ala derecha.



Figura 3. Daños de la aeronave

Los ocupantes abandonaron la aeronave por sus propios medios y resultaron sin lesiones. La emergencia fue notificada a otra aeronave de la misma escuela de vuelo, que se encontraba volando en la misma zona y que mantenían contacto radial.

Según personal perteneciente al taller aeronáutico de reparación FlightCenter de Medivac S.R.L. (1B-513) que inspeccionó la aeronave en el lugar, dos de las bujías inferiores de los cilindros 3 y 4 estaban muy sucias, originando un funcionamiento deficiente. Una vez reemplazadas se comprobó que el motor funcionaba de acuerdo con los parámetros establecidos por el fabricante. También se realizó una reparación transitoria de la puntera de plano, a fin de trasladar la aeronave al aeropuerto de Neuquén.

2. ANÁLISIS

La evidencia e información obtenida indica que la falla de motor (caída de revoluciones) se produjo por el estado en que se encontraban las dos bujías del sistema de encendido. Esta caída de revoluciones produjo una disminución en la potencia del motor, que fue insuficiente para mantener la línea de vuelo y continuar el

vuelo planificado. Debido a estas circunstancias, el piloto realizó un aterrizaje de emergencia en una ruta, sin inconvenientes. Los daños presentados en la puntera del ala derecha se condicen con el impacto contra el cartel vial.

3. CONCLUSIONES

3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el incidente.

- ✓ La caída de revoluciones del motor fue producto del funcionamiento deficiente de dos bujías del sistema de encendido.
- ✓ La falla de motor no permitió mantener la línea de vuelo, originando que el piloto debiera realizar un aterrizaje de emergencia.
- ✓ Los daños en la puntera del ala fueron ocasionados por el impacto contra un cartel vial.

4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL.

La evidencia obtenida por la investigación y su análisis sugiere la siguiente acción de seguridad operacional por parte del propietario de la aeronave:

- ✓ Realizar un seguimiento y control efectivo del estado de los componentes y de las aeronaves previo a ser puestas en servicio, con la finalidad de asegurar su correcto funcionamiento.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: LV-ONO - Informe de Seguridad Operacional

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.