

Informe Preliminar de Seguridad Operacional

Sucesos Aeronáuticos

Contacto anormal con la pista

Propietario privado

Cessna R182, LV-GUK

Aeropuerto Internacional Presidente Perón, Neuquén

11 de mayo de 2021

41953974/21



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

info@jst.gob.ar

Informe Preliminar 41953974/21

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.



ÍNDICE

ADVERTENCIA	5
LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	6
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	7
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	10
1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto	10
1.13 Información médica y patológica.....	11
1.14 Incendio	11
1.15 Supervivencia	11
1.16 Ensayos e investigaciones.....	11
1.17 Información orgánica y de dirección	13



1.18	Información adicional	13
1.19	Técnicas de investigaciones útiles o eficaces	13
2.	NOTA FINAL	13



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 ABREVIATURAS¹

- ANAC: Administración Nacional de Aviación Civil
- JST: Junta de Seguridad en el Transporte
- LCP: Lista de Control de Procedimientos
- OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
- RAAC: Regulaciones Argentinas de Aviación Civil
- SSEI: Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios
- TAR: Taller Aeronáutico de Reparación
- 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 11 de mayo de 2021 la aeronave matrícula LV-GUK, un Cessna R182, despegó del Aeropuerto Internacional Presidente Perón (Neuquén) a las 21:05,² con el propósito de realizar un vuelo local de entrenamiento.

Luego de aproximadamente 30 minutos de vuelo, la aeronave retornó al aeropuerto de partida donde aterrizó con el tren de aterrizaje retraído.

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

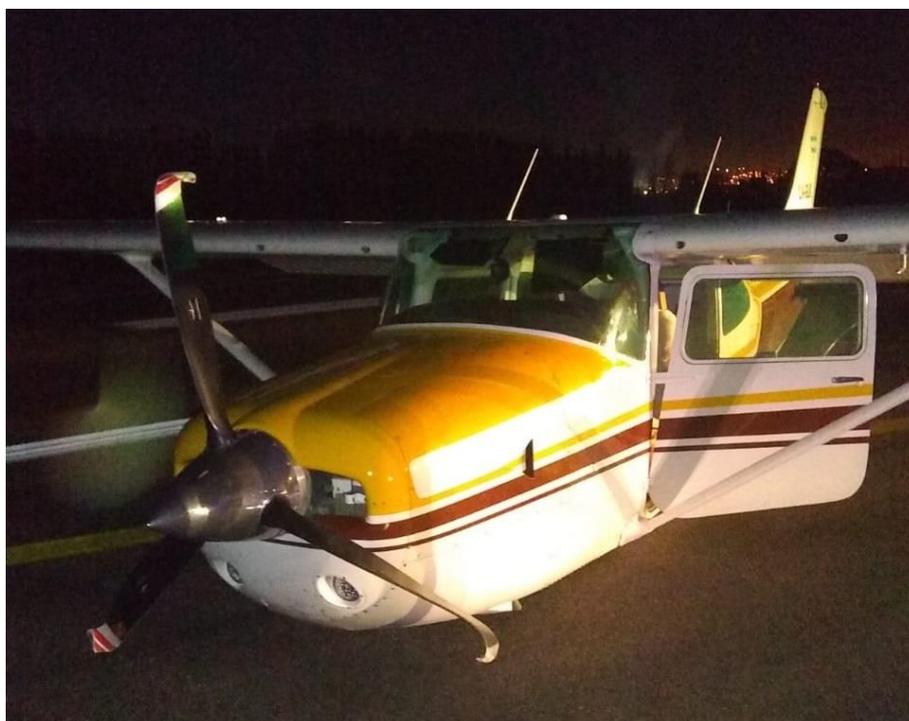


Figura 1. Aeronave involucrada en el accidente

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 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 por detención brusca.

1.3.3 Hélice

Daños de importancia.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

La certificación del piloto cumplía con la reglamentación vigente.

Piloto	
Sexo	Masculino
Edad	52 años
Nacionalidad	Argentina
Licencias	Piloto privado de avión
Habilitaciones	Monomotores terrestres hasta 5700 kg



Certificación médica aeronáutica	Clase 2
	Válida hasta el 30/09/2021

Tabla 1

La información relativa a la experiencia de vuelo del piloto se encuentra en desarrollo.

1.6 Información sobre la aeronave

La aeronave estaba certificada de conformidad con la reglamentación vigente y mantenida de acuerdo con el plan de mantenimiento del fabricante.

Aeronave		
Marca	Cessna	
Modelo	R182	
Categoría	Avión	
Año de fabricación	1978	
Número de serie	R182-00315	
Peso máximo de despegue	1406 kg	
Peso máximo de aterrizaje	1406 kg	
Peso vacío	841 kg	
Fecha del ultimo peso y balanceo	23/03/2012	
Horas totales	4543,4	
Horas desde la última recorrida general	No aplica	
Horas desde la última inspección	1,4	
Certificado de matrícula	Propietario	Privado
	Fecha de expedición	28/06/2019
Certificado de aeronavegabilidad	Clasificación	Estándar
	Categoría	Normal
	Fecha de emisión	21/03/2017
	Fecha de vencimiento	No aplica

Tabla 2

Motor	
Marca	Lycoming
Modelo	O-540-J3C5D
Número de serie	L-19949-40A
Horas totales	4543,4
Horas desde la última recorrida general	336,4
Horas desde la última intervención	1,4
Habilitación	Hasta febrero 2024 o 6207,1 h

Tabla 3



Hélice	
Marca	McCauley
Modelo	B3D36C433-C
Número de serie	160382
Horas totales	Sin datos
Horas desde la última recorrida general	Sin datos
Horas desde la última intervención	1,4
Habilitación	Hasta septiembre 2022 o 2400 h

Tabla 4

1.7 Información meteorológica

No relevante.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplica.

1.9 Comunicaciones

En desarrollo.

1.10 Información sobre el lugar del suceso

Lugar del suceso	
Ubicación	Aeropuerto Intl. Presidente Perón
Coordenadas	38°56'56''S / 068°09'06'' W
Superficie	Asfalto
Orientación Magnética	09/27
Elevación	272 m

Tabla 5

1.11 Registradores de vuelo

No aplica.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La investigación identificó las primeras marcas de impacto de hélice a aproximadamente 600 metros de la cabecera de pista 27. Posteriormente, la aeronave recorrió una distancia de 260 metros hasta su detención con rumbo 245°. 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. Inmediatamente posterior al accidente se activaron los Servicios de Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI) del Aeropuerto Internacional Presidente Perón.

1.16 Ensayos e investigaciones

El accidente ocurrió durante el segundo vuelo de la aeronave posterior a su inspección anual.

De acuerdo con la entrevista realizada, el piloto manifestó que el vuelo se desarrolló sin inconvenientes. Aunque en un principio previó iniciar el procedimiento de aproximación para la pista

09, dada la presencia de otras aeronaves en la zona, solicitó autorización al control de tránsito aéreo para realizar la aproximación a pista 27. Durante la aproximación a pista 27, el piloto comentó que leyó la Lista de Control de Procedimientos (LCP) previa al aterrizaje, aunque no se percató de bajar el tren de aterrizaje. Asimismo, expresó no haber escuchado ninguna alarma en la cabina previo al aterrizaje con el tren retraído.

BEFORE LANDING		
1	Approach	BRIEFED
2	Seats/Belts	SECURE
3	Fuel Selector	BOTH
4	Cowl Flaps	CLOSED
5	Mixture	RICH
6	Propeller	FULL FORWARD
7	Airspeed	BELOW 140 KIAS
8	Gear Handle	DOWN & CHECK
9	Landing Gear Light	GREEN & CHECK VIS
10	Autopilot (opt)	OFF
11	Trims	SET

Figura 4. Lista de Control de Procedimientos previa al aterrizaje

La aeronave cuenta con un sistema de alerta de tren de aterrizaje diseñado para prevenir aterrizajes con el tren retraído. Consiste en una alarma sonora intermitente que se activa cuando, con el tren de aterrizaje retraído, se reduce la palanca de potencia por debajo de 12 pulgadas de presión de *manifold* o cuando la extensión de *flaps* de la aeronave supera los 25°.

LANDING GEAR WARNING SYSTEM

The airplane is equipped with a landing gear warning system designed to help prevent the pilot from inadvertently making a wheels-up landing. The system consists of a throttle actuated switch which is electrically connected to a dual warning unit. The warning unit is connected to the airplane speaker.

When the throttle is retarded below approximately 12 inches of manifold pressure at low altitude (master switch on), the throttle linkage will actuate a switch which is electrically connected to the gear warning portion of a dual warning unit. If the landing gear is retracted (or not down and locked), an intermittent tone will be heard on the airplane speaker. An interconnect switch in the wing flap system also sounds the horn when the wing flaps are extended beyond 25° with the landing gear retracted.

Figura 3. Sistema de alerta de tren de aterrizaje (Copyright © Cessna Aircraft Company)



El 17 de mayo se realizó en el Taller Aeronáutico de Reparación (TAR) Aerotalleres Neuquén un ensayo para evaluar el funcionamiento del sistema de tren de aterrizaje del LV-GUK. A partir de una configuración inicial con la palanca de tren arriba, las luces indicadoras de posición de tren apagadas y con potencia aplicada, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Al reducir la palanca de potencia, la alarma sonora de tren de aterrizaje se activó. Esta operación fue reiterada en varias ocasiones, siempre con el mismo resultado.
- Con potencia reducida y la alarma de tren de aterrizaje activa, se bajó la palanca de tren. La alarma se desactivó, el tren de aterrizaje se extendió sin inconvenientes y se encendió la luz verde indicadora de su posición en la cabina.

La aeronave cuenta con un espejo panorámico ubicado en el ala izquierda que permite al piloto visualizar la posición del tren de aterrizaje.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era propiedad de un privado.

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.