

Informe preliminar de Seguridad Operacional

Sucesos Aeronáuticos

Contacto anormal con la pista

Aero Club Córdoba

Aeroprakt A-22LS, LV-S044

Aeródromo Coronel Olmedo, Coronel Olmedo, Córdoba

30 de diciembre de 2021

126898794/2021



Ministerio de Transporte
Argentina



Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361, Piso 9

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

(54+11) 4382-8890/91

www.argentina.gob.ar/jst

info@jst.gob.ar

Informe Preliminar 126898794/2021

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	7
1.3 Daños en la aeronave	8
1.4 Otros daños	10
1.5 Información sobre el personal	10
1.6 Información sobre la aeronave	10
1.7 Información meteorológica	12
1.8 Ayudas a la navegación	12
1.9 Comunicaciones	12
1.10 Información sobre el lugar del suceso	13
1.11 Registradores de vuelo	13
1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto	13
1.13 Información médica y patológica	16
1.14 Incendio	16
1.15 Supervivencia	16
1.16 Ensayos e investigaciones	16
1.17 Información orgánica y de dirección	16



1.18	Información adicional	16
1.19	Técnica de la investigación	16
2.	LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	17
3.	TAREAS PENDIENTES.....	17



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.



LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS¹

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 30 de diciembre de 2021 la aeronave matrícula LV-S044, un Aeroprakt A-22LS, despegó del Aeródromo Coronel Olmedo (Coronel Olmedo, Córdoba) a las 10:00 horas,² en un vuelo local de aviación general, entrenamiento. Luego de 01:28 horas de vuelo y tres dadas de motor en condiciones de vuelo visual, durante el aterrizaje a las 11:28 horas, tuvo un contacto anormal con la pista.

Como consecuencia del suceso, la aeronave experimentó daños en la hélice y colapso del tren de nariz.



Figura 1. Aeronave LV-S044

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

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

1.3 Daños en la aeronave

1.3.1 Célula

Daños de importancia. Eje de tren de nariz sufrió una fractura completa y el recubrimiento de la zona inferior del fuselaje resultó dañada por el carenado de la rueda de tren de nariz.



Figura 2. Daños en el tren de nariz y zona inferior del fuselaje



Figura 3. Daños en la zona inferior del fuselaje

1.3.2 Motor

Sin daños aparentes. No se pudo determinar si el motor sufrió daños internos por detención brusca.



Figura 4. Daños del motor

1.3.3 Hélice

Destruída. Las tres palas de la hélice resultaron destruidas.



Figura 5. Daños en la hélice



1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

La certificación de la piloto cumplía con la reglamentación vigente.

Piloto	
Sexo	Femenina
Edad	49 años
Nacionalidad	Argentina
Licencias	Piloto privado de avión
Habilitaciones	Monomotor terrestre
Certificación médica aeronáutica	Clase 2 Válida hasta el 31/05/2022
Limitaciones	Lentes de corrección

Tabla 2

Su experiencia era la siguiente:

Horas de vuelo	General	En el tipo
Total general	148,9	
Últimos 90 días	32,8	
Últimos 30 días	13,1	2,6
Últimas 24 horas	0,0	
En el día del suceso	1,5	1,5

Tabla 3

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.

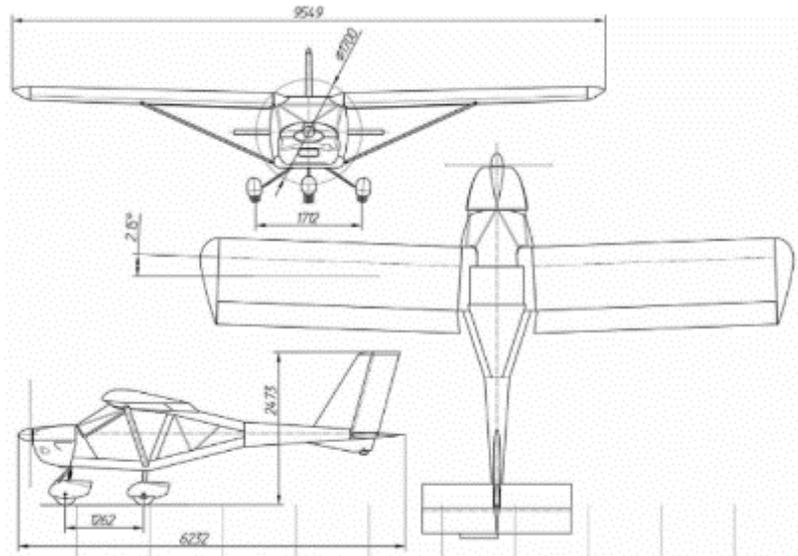


Figura 6. Perfil de la aeronave

Aeronave		
Marca	Aeroprakt	
Modelo	A-22LS	
Categoría	Aeronave Deportiva Liviana	
Fabricante	Aeroprakt Ltd.	
Año de fabricación	2016	
Número de serie	279	
Peso máximo de despegue	600 kg	
Peso vacío	340 kg	
Horas totales	1362,5	
Horas desde la última inspección	62,3	
Certificado de matrícula	Propietario	Dirrheimer S.R.L.
	Fecha de expedición	25/07/2017
Certificado de aeronavegabilidad	Clasificación	Aeronave Deportiva Liviana
	Categoría	Especial
	Fecha de emisión	04/05/2017
	Fecha de vencimiento	No aplica

Tabla 4

Motor	
Marca	Rotax
Modelo	912 ULS2-01
Fabricante	Rotax
Número de serie	6785908
Horas totales	1362,5
Horas desde la última intervención	62,3



Habilitación	Hasta 2000 Hs TG Año 2032
--------------	------------------------------

Tabla 5

Hélice	
Marca	Kiev Prop
Modelo	263
Fabricante	Kiev Prop
Número de serie	2631660
Horas totales	1362,5
Horas desde la última intervención	62,3
Habilitación	Hasta Pala: año 2025 Cubo: año 2032

Tabla 6

Peso y balanceo al momento del accidente	
Peso vacío	340,0 kg
Peso del piloto	58,0 kg
Peso del combustible (78 litros x 0,72)	56,0 kg
Pesos varios	3,0 kg
Peso total	457,0 kg
Peso máximo permitido de despegue	600,0 kg
Diferencia en menos	143,0 kg

Tabla 7

El peso y el balanceo de la aeronave se encontraban dentro de la envolvente de vuelo indicada en el manual de la aeronave.

1.7 Información meteorológica

No relevante.

1.8 Ayudas a la navegación

No relevante.

1.9 Comunicaciones

No relevante



1.10 Información sobre el lugar del suceso

Lugar del suceso	
Ubicación	1,2 km al S de la localidad de Coronel Olmedo
Coordenadas	312916S-0640831W
Superficie	Tierra
Dimensiones	1160 x 50 metros
Orientación magnética	04/22
Elevación	432 metros

Tabla 8

1.11 Registradores de vuelo

No aplica.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La aeronave luego de 1 hora de vuelo de entrenamiento local, se incorporó al circuito de tránsito para la cabecera 04 para su aterrizaje final. En el primer intento, durante la restablecida, la aeronave flotó y se realizó dada de motor y ascenso para nuevo circuito de aterrizaje. Realizó otros dos circuitos de tránsito y en ambas aproximaciones la aeronave flotó y rebotó en la pista en reiteradas oportunidades; se realizó dada de motor en ambas oportunidades. En la cuarta y última aproximación, con una velocidad entre los 55 y 60 nudos, la aeronave rebotó en dos oportunidades ganando mayor altura en el segundo contacto luego del cual, la nariz de la aeronave cayó con mayor inclinación impactando primero con el tren de nariz y colapsó; luego la hélice tomó contacto con el terreno y se destruyó. El colapso del tren de nariz se produjo a 135 metros de la cabecera 04 y luego la aeronave se deslizó por 6 metros sobre el terreno y se detuvo manteniendo el eje de pista.

No hubo dispersión de restos.



Figura 7. Imagen satelital del aeródromo



Figura 8. Dinámica del suceso



1.13 Información médica y patológica

No se detectó evidencia médico-patológica de la piloto relacionada con el accidente.

1.14 Incendio

No hubo

1.15 Supervivencia

La piloto abandonó la aeronave por sus propios medios y resultó sin lesiones. La cabina no sufrió deformaciones. El arnés del asiento del piloto soportó los esfuerzos a los que fue sometido.

1.16 Ensayos e investigaciones

No aplica

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era propiedad de la firma DIRRHEIMER S.R.L. (CUIT 30-70952683-5) entregada en leasing con opción de compra al Aero Club Córdoba, el cual cuenta con un Certificado de Centro de Instrucción aprobado bajo RAAC Parte 141. La aeronave era utilizada para instrucción de vuelo y operaba bajo las exigencias de la RAAC 91, "Reglas de vuelo y operación general".

1.18 Información adicional

No aplica.

1.19 Técnica de la investigación

No aplica.



2. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Se trabaja bajo la hipótesis de una empobrecida técnica de aterrizaje y recuperación de actitud anormal en la fase de aterrizaje, basada en los datos brindados por la piloto en la entrevista realizada, testigos y videos del suceso.

3. TAREAS PENDIENTES

- Análisis, formulación de conclusiones y recomendaciones.