



INFORME PRELIMINAR 36 MESES DEL ACCIDENTE DE AVIACIÓN N° 1978-22

ANTECEDENTES:

La metodología de la Investigación considera las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) establecidos en el Anexo 13, “Investigación de Accidentes de Aviación”, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, y lo establecido en el “Reglamento sobre Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación” (DAR-13), aprobado por Decreto Supremo N° 302 de fecha 20 de octubre del 2020. Esta es información preliminar y podría estar sujeta a cambios.

LA TÉCNICA UTILIZADA Y LOS PROCEDIMIENTOS INVESTIGATIVOS, ESTÁN ORIENTADOS A LA DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL SUCESO, Y NO OBEDECEN A OTROS FINES QUE NO SEAN LA PREVENCIÓN.

EL USO DE LOS RESULTADOS AQUÍ ALCANZADOS, DE SER UTILIZADOS PARA OTROS FINES QUE NO SEAN LA PREVENCIÓN, PODRÍA TERGIVERSAR LOS RESULTADOS ESPERADOS.

Fecha suceso : 10 de febrero del 2022.
Hora suceso : 11:30 HL.
Lugar : Aeródromo Cañal Bajo (SCJO), Osorno, Región de Los Lagos
Aeronave : Avión, Cessna 172N
Licencia Piloto : Piloto Privado de Avión
Ocupantes : 01

Reseña del suceso:

El día 10 de febrero de 2022, un Piloto Privado de Avión, estando al mando de la aeronave marca Cessna, modelo 172N, durante un vuelo local desde el Aeródromo Cañal Bajo (SCJO), Osorno, Región de Los Lagos hacia el sector de Purrانque. Al momento de retornar al aeródromo, durante el circuito de tránsito derecho hacia la pista 15 y estando en final, la aeronave quedo detenida la costado Oeste del umbral de pista con el tren de nariz colapsado. A consecuencia de lo anterior, el piloto al mando resultó sin lesiones y la aeronave con daños.

Lesiones de personas

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Total	Otros
Mortales				
Graves				
Menores				
Ninguna	1		1	
Total	1		1	

Daños a la aeronave

Hélice: Las dos palas dobladas hacia atrás.

Motor: Sujeto a inspección por detención brusca por golpe de la hélice. Carburador con daños en la entrada de combustible por golpe en Nipple de entrada, deformación de la caja de entrada de aire al carburador por golpe, cortafuego con leve deformación en la parte inferior.

Fuselaje: Parte ventral bajo el motor deformada por golpe y roce.

Alas: Derecha: deformación de la piel superior e inferior y de las vigas entre las estaciones 172.00 y 208.00, daños en punta de ala (Wing Tip) y daños en soporte de luz de posición derecha. Izquierda: rasmilladuras en su punta.

Tren de aterrizaje: Conjunto del tren de nariz desprendido de la estructura. Carenado rueda derecha del tren principal quebrado.

Otros daños

No hubo.

Información sobre el Piloto al Mando

Edad	52 años	
Nacionalidad	Chilena	
Tipo de licencia	Piloto Privado de Avión	
Habilitaciones	Clase	Monomotor Terrestre
	Tipo	N/A
	Función	N/A
Examen médico	Vigente	Si
	Apto	Si, sin observaciones
Sucesos anteriores	No registra	

Experiencia	Horas de vuelo
Total	159:45
En el material	159:45
24 horas previas	00:30
7 días previos	01:00
90 días previos	08:00
Fuente de información	Bitácora personal de vuelo.

Información de aeronave

Aeronave	Avión	
Fabricante	Cessna	
Modelo	172 N	
N° Serie	17271580	
Año Fabricación	1979	
Horas de vuelo	4.829,8 hr.	
Pesos Certificados	PV	1.476,0 lb.
	PMD	2.400 lb.
Última inspección	26/10/2021	

Motor

Fabricante	Lycoming
Modelo	O-320-D2J
Número de Serie	L-11043-39A
Última inspección	26/10/2021

Hélice

Fabricante	Mc Cauley
Modelo	1C160/DTM 7557 M1
Número de Serie	734367
Última inspección	26/10/2021

Combustible

La aeronave utilizaba gasolina de aviación, grado 100LL, correspondiente al combustible autorizado por el fabricante.

Se verificó en los estanques la cantidad de ½ estanque por ala, es decir, 50 litros aproximadamente de gasolina de aviación 100LL.

Mantenimiento

El operador efectuaba el mantenimiento obligatorio en un Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CMA) habilitado, autorizado y vigente en el tipo y modelo de la aeronave.

Los Registros de Mantenimiento (Bitácoras de Mantenimiento, Cartillas de Inspecciones), estaban de acuerdo con lo exigido por la normativa de la DGAC.

El 19 de abril de 2021 se realizó la inspección de RCA (mantenimiento de la aeronavegabilidad continuada), (50, 100, 200 horas), realizada a las 4.643,1 horas de servicio. Esta inspección permitió volver al servicio la aeronave en forma satisfactoria, conforme a la orden de trabajo N°1025_1/21.

El 26 de octubre 2021 se efectuó la inspección anual de 50,100 y 200 horas, a las 4.742,7 horas de la aeronave, 1.779,4 horas del motor y 1.991,7 horas de la hélice esta inspección, retornando al servicio sin observaciones.

Conforme a los registros de mantenimiento verificados, no se encontraron discrepancias ni observaciones anteriores, relacionadas con algún sistema y la operación del motor de la aeronave.

El piloto al mando posterior al suceso estampó en la bitácora de la aeronave lo siguiente: *“Incidente pista 15 costado”*.

Documentación a bordo

Documentación	Condición
Certificado de Matrícula	Vigente, sin observaciones.
Certificado de Aeronavegabilidad	Vigente, sin observaciones.
Manual de vuelo	Sin observaciones.
Bitácora de vuelo	Sin observaciones.

Carga de la aeronave

De acuerdo con los antecedentes recopilados en la investigación, el peso de la aeronave al momento del suceso habría sido de:

Pesos	PV	1.476 lb.
	Piloto	190 lb.
	Pasajeros	-
	Carga	-
	Combustible	156 lb.
	Peso al aterrizaje	1.822 lb.
	PMD	2.400 lb.

Información meteorológica

De acuerdo con los antecedentes de la investigación, al momento del suceso las condiciones meteorológicas eran aptas para el vuelo en condiciones meteorológicas visuales (VMC).

El informe Técnico Operacional N° 044/22, emitido por la Dirección Meteorológica de Chile, requerido en virtud del suceso investigado, señaló las siguientes condiciones para la hora y día del accidente:

“De acuerdo con lo observado en las imágenes de satélite, en la hora de análisis, el cielo se presentó despejado.”

“Según el pronóstico de área GAMET, entre las 09:00 y las 12:00 hora local se prevé cielo nublado de estratocúmulos y cúmulos entre los 4.000 y 6.000 pies.”

“Según las observaciones meteorológicas del aeródromo Cañal Bajo (SCJO), a las 14:00 UTC y 15:00 UTC (11:00 y 12:00 hora local) del día 10 de febrero de 2022, el viento registrado fue de componente Sur, variando entre los 140° y los 220°, con intensidad promedio de 10 nudos (20 km/h aproximadamente), visibilidad ilimitada, cielo nublado a los 3.000 pies en el reporte de las 11:00 hora local mientras que a las 12:00 hora local el cielo se presentó con nubosidad parcial a los 4.000 pies. La temperatura del aire varió de 15°C a 16°C y la presión atmosférica se mantuvo de 1.019 hPa. Además, no se registró precipitación.”

El informe meteorológico rutinario (METAR) de las 11 horas indicaba que el viento era variable de los 140 grados a 260 grados con 9 nudos de velocidad, visibilidad ilimitada y nubosidad parcial a los 3.000 pies.

Información de aeródromo

De acuerdo con la Publicación de Información Aeronáutica (AIP CHILE) Volumen I, las características del aeródromo de despegue, eran las siguientes:

Nombre	Cañal Bajo – Carlos Hott Siebert
Designador OACI	SCJO
Coordenadas	Latitud: 40° 36' 41" Sur Longitud: 73° 03' 38" Oeste
Elevación	187 pies (57 metros)
Pistas	15/33
Dimensiones	1950 x 45 Metros
Tipo de superficie	Asfalto (ASPH)
Horas de operación	HJ
Uso	Público

Registradores de vuelo

No aplica.

Información sobre la aeronave y el impacto

Se realizó una inspección en el lugar del suceso, encontrando marcas de los neumáticos del avión, con una extensión de 10 metros, los cuales, se desviaban a la derecha.(Fotografía 1)



Fotografía 1: Marcas de neumáticos.

Se encontraron marcas de impactos de las palas de la hélice y del extremo del ala derecha (Fotografía 2).



Fotografía 2: Marcas ala derecha y hélice.

La aeronave recorrió 20 metros aproximadamente hasta quedar detenida al costado oeste (derecha) del umbral 15 (Imagen 1 y Fotografías 3 y 4).



Imagen 1: Posición final de la aeronave.



Fotografía 3: Vista general del lugar del suceso.



Fotografía 4: Lugar de la detención final del avión.

Inspecciones:

Se verificó que la integridad de la aeronave estaba completa.

El fuselaje, parte ventral bajo el motor, estaba desgarrado.



Fotografía 5: Vista de la parte inferior del motor.

El ala derecha presentaba abolladuras en su punta y estaba doblada hacia arriba.



Fotografía 6: Vista de la punta del ala derecha.

El ala izquierda presentaba rasmilladuras en su punta.

El carenado de la rueda izquierda del tren principal estaba quebrado. Ambos neumáticos estaban inflados y no presentaban observaciones.

El tren de nariz quedó desprendido de la estructura de la bancada del motor, con su neumático inflado y sin desgastes anormales.



Fotografía 7: Vista del tren de nariz.

La hélice se encontraba en su posición normal, con sus dos palas dobladas hacia atrás.



Fotografías 8 y 9: Vista de ambas palas dobladas.

El interior de la cabina de mando se encontró en condición normal, con ambas columnas de mando sin daños.

Se verificaron las superficies de control de vuelo de la aeronave, verificando continuidad desde los controles hasta los respectivos planos.

Se verificó el combustible de la aeronave, encontrándose $\frac{1}{2}$ estanque (50 litros) por ala.

Se efectuó una inspección preliminar externa al motor, no determinando falla de algún componente. Se verificó la continuidad de los mandos de control a los componentes del motor, sin observaciones.



Fotografía 10: Vista del motor.

Aspectos de supervivencia

El piloto al mando resultó ileso, abandonando la aeronave por sus propios medios.

Los elementos de seguridad (arneses de seguridad y cinturones de seguridad), operaron sin observaciones.

El personal SSEI de SCJO concurrió en apoyo hasta el lugar del suceso, no siendo necesaria su intervención.

Diligencia pendiente:

- Presentación del Informe Final.