



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

DPA

Departamento
Prevención de
Accidentes

INFORME FINAL INCIDENTE DE AVIACIÓN Nº 1600XP

Aeronave : Cessna 150.

Lugar : Aeródromo El Litral, Región del Bío Bío.

Fecha : 26 de noviembre de 2011.

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 de Chicago publicado por la Organización de aviación Civil Internacional (O.A.C.I.) y lo establecido en el "Reglamento sobre Investigaciones de Accidentes e Incidentes de Aviación" (DAR-13), aprobado por Decreto Supremo N° 216 de fecha 03 de diciembre del 2003.

DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE

El día 26 de noviembre de del año 2011, el piloto privado de avión Sr.

, al mando de la aeronave, Cessna 150, matrícula CC- , de propiedad, de , mientras rodaba para dirigirse a despegar en el aeródromo El Litral (SCUL), impactó con el ala derecha de su aeronave un poste del cerco de la calle de rodaje.

El piloto y pasajera no sufrieron lesiones. La aeronave tuvo daños en su ala derecha.

1. INFORMACIÓN DE LOS HECHOS

1.1. Reseña del vuelo

1.1.1. El día 26 de noviembre de 2011, siendo aproximadamente las 16:30 HL, el piloto después de realizar el prevuelo, puso en marcha la aeronave, rodando hacia el umbral 17 del aeródromo El Litral (SCUL), con la finalidad de dirigirse al aeródromo Carriel Sur (SCIE) de la ciudad de Concepción.

1.1.2. De acuerdo a lo señalado por el piloto, después de rodar unos 130 metros pasó sobre una pequeña zanja que lo hizo desviar la aeronave hacia la derecha, impactando con la punta del ala derecha un poste del cerco con malla de alambre.

- 1.1.3. De acuerdo a lo declarado por el piloto, el viento reinante en el aeródromo era de una intensidad de 5 nudos y mantuvo una velocidad de rodaje de aproximadamente 5 kilómetros por hora.

1.2. LESIONES A PERSONAS

LESIONES	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales	-	-	-	-
Graves	-	-	-	-
Menores	-	-	-	-
Ninguna	1	1	-	2
TOTAL	1	1	-	2

1.3. DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE

A consecuencia del incidente, la aeronave resultó con daños.

Ver anexo "C", Informe técnico

1.4. OTROS DAÑOS

No hubo daños a terceros.

1.5. INFORMACIÓN SOBRE LA TRIPULACIÓN

1.5.1. Piloto al mando

NOMBRE	Sr. _____
EDAD	46 años
RUT	_____
LICENCIA	Piloto Privado N° _____
REGISTRA ACC/INCID.	No

1.5.2. Experiencia de Vuelo

ANTECEDENTES	HORAS DE VUELO
HRS. DE VUELO EN EL MATERIAL	98:48
HRS. DE VUELO ULTIMOS 90 DÍAS	05:54
HRS. DE VUELO ULTIMOS 60 DÍAS	04:48
HRS. DE VUELO ULTIMOS 30 DÍAS	03:30
HRS. DE VUELO DÍA DEL ACCID.	00:45
HRS. DE VUELO TOTALES	98:48

Nota: el piloto anteriormente había operado 5 veces en el aeródromo El Litral.

1.6. INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE1.6.1 Antecedentes de la aeronave

AERONAVE	Cessna
MODELO	150L
MATRÍCULA	CC-
N° SERIE	
PLAZAS	2
AÑO DE FABRICACIÓN	1973
PESO VACÍO	1.141 lbs.
PESO MÁXIMO DE DESPEGUE	1.600 lbs.
HORAS DE VUELO AL DÍA DEL SUCESO	6.150,9

1.6.2 Antecedentes del motor

MARCA	Teledyne Continental
MODELO	0-200-A48B
N° DE SERIE	
T.S.O. (Time since overhaul)	1.086 hrs.
T.B.O. (Time between overhaul)	1.800 hrs.
ÚLTIMA OVERHAUL	15-05-2003
ÚLTIMA INSPECCIÓN, FECHA, TIPO, CMA EJECUTOR	200 HORAS, EL 28-10-2011, CMA

1.6.3 Antecedentes de la hélice

MARCA	Mc.Cauley
MODELO	1A101-HCM
NRO. SERIE	
T.S.O. (Time since overhaul)	415,5 hrs
T.B.O. (Time between overhaul)	2.000 hrs., o 72 meses
ÚLTIMO OVERHAUL, FECHA, CMA EJECUTOR	13-08-2007, CMA
ÚLTIMA INSPECCIÓN, FECHA, CMA EJECUTOR	200 HORAS EL 28-10-2011, CMA

1.6.4 Documentación a bordo

CERTIFICADO DE MATRÍCULA	Sin observaciones
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD	Sin observaciones
MANUAL DE VUELO	Sin observaciones
BITACORA	Sin observaciones

1.6.5 Inspecciones e informes

En el lugar del incidente el equipo de investigadores procedió a inspeccionar la aeronave, estableciendo lo siguiente:

- 1.6.5.1** Se verificó que la aeronave impactó con la punta del ala derecha en un poste del cerco de la calle de rodaje, ubicado a aproximadamente 130 metros de su lugar de estacionamiento, (al lado del lugar de abastecimiento de combustible).
- 1.6.5.2** El poste que impactó tiene una altura de aproximadamente 2 metros.
- 1.6.5.3** En la malla de alambre del cerco y poste, quedaron marcas de pintura correspondientes a la punta de ala de la aeronave, amarillas y azules, y trozos del plástico de la luz de punta de ala.
- 1.6.5.4** Hay marcas de las ruedas de la aeronave que evidencian el desplazamiento próximo al cerco perimetral, hasta el punto de impacto.
- 1.6.5.5** La calle de rodaje en el sector del impacto del avión con el cerco, tiene un ancho aproximado de 70 metros. No se observaron zanjas ni desniveles en su superficie que puedan afectar el rodaje de una aeronave.

- 1.6.5.6 Se inspeccionaron visualmente las cañerías del sistema de frenos sin encontrar filtraciones.
- 1.6.5.7 La radio estaba sintonizada en frecuencia 118.1 Mhz.
- 1.6.5.8 El informe técnico del suceso, indica que no habrían existido factores de orden mecánico o técnico del avión, que hubiesen contribuido a la causa del suceso.
Ver anexo "C"

1.6.6 Peso y Balance

De acuerdo a los antecedentes recopilados, la aeronave se encontraba dentro de los límites establecidos en su manual de vuelo.

1.6.7 Historial de mantenimiento

El mantenimiento de la aeronave se realizaba de acuerdo a la normativa aeronáutica, sin observaciones.

1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

De acuerdo al informe de la Dirección Meteorológica de Chile, el día 26 de noviembre de 2011, el viento reinante entre las 15:00 y 17:00 HL en el aeródromo El Litral (SCUL), era de dirección Noreste, con intensidad promedio de 2 nudos. EL cielo estaba despejado.

1.8 COMUNICACIONES

No hubo comunicaciones. El aeródromo El Litral (SCUL) no es controlado, en consecuencia no tiene Servicios de Tránsito Aéreo.

1.9 INFORMACIÓN DEL LUGAR DEL INCIDENTE

Las características del lugar en que ocurrió el suceso son:

El suceso ocurrió en la calle de rodaje del Aeródromo El Litral (SCUL), a 130 metros aproximados del lugar de reabastecimiento de combustible de aeronaves. La calle de rodaje tiene un ancho promedio de aproximadamente 70 metros en la zona en que se produjo el impacto de la aeronave con el cerco. En sus bordes, tiene cerco de malla de alambre con postes de cemento de aproximadamente 2 metros de alto en ambos lados.

1.10 INCENDIO

No hubo.

1.11 SUPERVIVENCIA

No aplicable.

1.12 RELATOS

1.12.1 Extracto de la declaración del piloto Sr. [REDACTED]

"...Estando en aeródromo El Litral activo plan de vuelo... con destino a Concepción después de efectuar prueba de motor en plataforma de combustible... inicio carreteo hacia la pista 17, luego de avanzar unos 130 metros, paso sobre una pequeña zanja que me hizo desviar el avión hacia la derecha, acercándome a un cerco de malla, en donde el extremo del ala derecha impacta con un poste de dicho cerco..."

1.13 INFORMACIÓN ADICIONAL

No hay.

2 ANÁLISIS

2.1 El piloto, mantenía su licencia al día sin observaciones, lo que le permitía operar la aeronave.

- 2.2** La aeronave tenía su certificado de aeronavegabilidad vigente, de acuerdo a las disposiciones de la autoridad aeronáutica.
- 2.3** En relación con la condición del avión, las evidencias encontradas, las inspecciones realizadas y el análisis de la documentación disponible, indican que la aeronave se encontraba aeronavegable al momento del accidente, sin que existan indicios ni evidencias de mal funcionamiento que hubiese causado o contribuido al suceso investigado.
- 2.4** En la inspección realizada a la aeronave en el lugar del incidente, no se encontraron problemas relacionados con el sistema de frenos o de controles de dirección en tierra, que pudiesen haber influido en el hecho.
- 2.5** De acuerdo a los antecedentes, considerando que no hubo falla en los sistemas de frenos o de controles, que el viento reportado era sólo de 2 a 3 nudos, que la pista de rodaje es amplia y sin desniveles que puedan afectar el rodaje de una aeronave, como asimismo, considerando las marcas observadas en el terreno, lo más probable es que el impacto del ala derecha con el cerco se habría debido a que el piloto efectuó el rodaje con su aeronave muy próxima al borde derecho de la calle de rodaje.
- 2.6** Por otra parte, detrás del cerco perimetral de la calle de rodaje, existen árboles, lo que ayuda a visualizar mejor los bordes de la calle de rodaje. Esto, sumado al ancho de la calle de rodaje, no hace necesario que el piloto efectúe el rodaje próximo al cerco. Por lo tanto, en este caso se estima que el piloto no calculó correctamente la distancia al cerco, impactándolo.

3 CONCLUSIONES

- 3.1** El piloto tenía su licencia vigente para volar la aeronave.
- 3.2** La aeronave tenía su certificado de aeronavegabilidad vigente y cumplía con las disposiciones de la autoridad aeronáutica.
- 3.3** Las condiciones meteorológicas no habrían influido en el accidente.

- 3.4 El piloto rodó con el ala derecha de la aeronave muy próxima al cerco perimetral, impactándolo al no calcular adecuadamente la distancia entre el ala y éste.
- 3.5 No hubo lesionados en el incidente.
- 3.6 La aeronave resultó con daños en el ala derecha.

4 CAUSA DEL INCIDENTE

La causa más probable del incidente ocurrido a la aeronave, fue debido a que el piloto efectuó el rodaje muy próximo al cerco perimetral, impactándolo con el ala derecha.

5 FACTOR CONTRIBUYENTE

Cálculo inadecuado de la distancia punta de ala derecha-cerco.

6 RECOMENDACIONES

- 6.1 Dar a conocer el suceso investigado a través de la página web y otros medios institucionales.
- 6.2 Incluir el caso investigado en exposiciones y talleres orientados a los operadores de aeronaves.



CARLOS RIQUELME SANDOVAL
INVESTIGADOR TÉCNICO



XAVIER PÉREZ CHÁVEZ
INVESTIGADOR ENCARGADO

ANEXOS

Anexo "A", Fotografías
Anexo "B", Declaración
Anexo "C", Informe técnico

DISTRIBUCIÓN

EJ. N° 1.- DGAC., DPA, Expediente 1600XP ✓