

INFORME FINAL

INCIDENTE GRAVE DE AERONAVE FORMATO OACI (ANEXO 13 Y DOC. 9756 PARTE IV)

Código: INCD. GRAV-01-18

Cite: TDD-AIG- 007/0018

Número de páginas: 09

ADVERTENCIA

El presente informe es un documento que refleja resultados de la Investigación técnica de la Unidad de Investigación y Prevención de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (Unidad AIG), en relación con las circunstancias en que se produjeron los eventos, causas y consecuencias.

Consecuentemente, el uso que se haga de este Informe Final para cualquier propósito distinto al de la prevención de futuros accidentes e incidentes aéreos asociados a la causa establecida, puede derivar en conclusiones o interpretaciones erróneas.

ÍNDICE

	Página
1 Título.....	1
2 Objetivo de la Investigación – Aclaración	2
3 Abreviaciones (Descifrado)	2
4 Sinopsis.....	3
5 Información Factual.....	3
6 Análisis.....	7
7 Conclusiones / Hechos definidos.....	8
8 Probable Causa del accidente.....	8
Factores contribuyentes.....	9
9 Clasificación.....	9
1	9
0	9
1 Recomendaciones sobre Seguridad.....	9
1	9

1. TÍTULO

PROPIETARIO:	Luis Fernando Cuéllar Portales
OPERADOR:	Privado
BASE DE OPERACIONES:	Trinidad (Con base San Ramón)
FABRICANTE / MODELO / MSN:	CESSNA / U206G / U20606039

MARCA DE NACIONALIDAD:	CP-2879
LUGAR DEL INCIDENTE:	Arroyo San mateo a 15 Kms. de San Ramon -Beni
FECHA Y HORA DEL SUCESO	21 / 01 / 2018 a horas 18:00 LT – 4 GMT

2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

De conformidad con la Ley de la Aeronáutica Civil de Bolivia (Ley No. 2902), la Reglamentación Aeronáutica Boliviana (RAB) y el Anexo 13 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la OACI, el presente INFORME FINAL es un documento técnico que refleja la opinión de la DGAC, producto de la investigación realizada por la Unidad de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (AIG) y cuyo único objetivo es la prevención de accidentes de aeronaves y no así culpar a nadie o imponer una responsabilidad jurídica.

Por lo tanto, todo procedimiento judicial o administrativo que se realice para determinar la culpa o la responsabilidad de un accidente o incidente, debería ser independiente de toda investigación que se efectuó en virtud de las disposiciones de la Reglamentación Aeronáutica Boliviana (RAB) y la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI).

3. ABREVIACIONES(DESCIFRADO)

AAC	Autoridad Aeronáutica Civil
AASANA	Administración de Aeropuertos y Servicios Auxiliares a la Navegación Aérea
AD's	Directivas de Aeronavegabilidad
AIG	Unidad de Investigación de Accidentes e Incidentes.
AIP	Publicación de Información Aeronáutica
ATC	Control de Tránsito Aéreo de AASANA
AVGAS	Gasolina de Aviación
DGAC	Dirección General de Aeronáutica Civil (Autoridad Aeronáutica)
DSO	Dirección de Seguridad Operacional
GMT	Tiempo del Meridiano de Greenwich
IFR	Reglas de Vuelo Instrumentales
LT	Hora local (-4 GMT)
MEA	Altitud mínima en ruta
METAR	Reporte meteorológico emitido por AASANA cada hora
NOTAM	Información al piloto
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OMA	Organización de Mantenimiento Aprobada por la DGAC
PIC	Piloto al Mando de la Aeronave
RAB	Reglamentación Aeronáutica Boliviana
SAR	Búsqueda y Rescate
SIC	Copiloto de la aeronave
S/N	Número de Serie
TBO	Tiempo entre reparación mayor
TSO	Tiempo desde reparación mayor
TWR	Torre de Control

UTC Hora Universal Coordinada (- 4 horas en Bolivia)
VFR Reglas de Vuelo Visuales
VMC Condiciones Meteorológicas Visuales

4. SINOPSIS (HORAS EXPRESADAS EN HORA LOCAL LT-4 UTC/GMT)

El incidente grave de la aeronave monomotor tri-pala de ala alta y tren de aterrizaje fijo, Cessna U206G, CP-2879 sin plan de vuelo presentado en fecha 21/01/2018, despegó del aeropuerto de San Ramón a horas 18:00 con la finalidad de realizar un sobrevuelo sobre la estación (según informe piloto). Sobrevoló aproximadamente 3 minutos y a 15kms de la estación realizó un vuelo a baja altura sobre el balneario natural del arroyo donde se encontraban bañistas del lugar, llegando a impactar con el TipTank del ala izquierda en un poste del alambrado, donde se desprendió el tanque auxiliar y se rompió el poste, en este impacto se derramó el combustible sobre el pasto y el piloto llegó a controlar la aeronave retornando a su base.

5. INFORMACIÓN FACTUAL

5.1 Antecedentes del vuelo

5.2 En fecha 22-01-2018 por **informe oficial** del controlador de AASANA del aeropuerto de San Ramón el CP-2879 realizó maniobras sin plan de vuelo sobre la comunidad San Mateo a 15 kms. de la estación a horas 18:00 del 21-01-2018.

5.3 En fecha 23-01-2018 Jefe de aeropuerto de AASANA de San Ramón presenta informe de cierre de operaciones de la estación a horas 18:00 e informe de vuelo realizado sin plan de vuelo de CP-2879.

5.4 En fecha 24-01-2018 el piloto presenta su informe oficial donde confirma haber cometido la infracción del vuelo rasante bajo su responsabilidad.

5.5 En Fecha 27-01-2018 se tomó declaración a dos testigos, en el form. AIG N° 4 donde manifiestan haber presenciado una pasada bien baja por el balneario del arroyo San Mateo, en el lugar del incidente. Así mismo el controlador de ASSANA manifestó en forma escrita que era la primera vez que este piloto realizaba esta operación riesgosa.

5.6 En fecha 02-02-2018 El propietario del CP-2879 indica a la AAC mediante un informe, que el piloto de su aeronave había incurrido a realizar un vuelo riesgoso **sin su consentimiento**.

5.7 Certificado de Aeronavegabilidad de la aeronave N° 878 con categoría "Normal" de Operación "PRIVADA", con fecha de emisión del 30-08-2017, vigente hasta el 30-08-2018, otorgado por la AAC.

Certificado de Matrícula N° 702 emitido en fecha 29-09-2015

5.8 Lesiones a personas

Lesiones	Pilotos	Pasajeros	Otros
Mortales	---	---	---
Graves	---	---	---

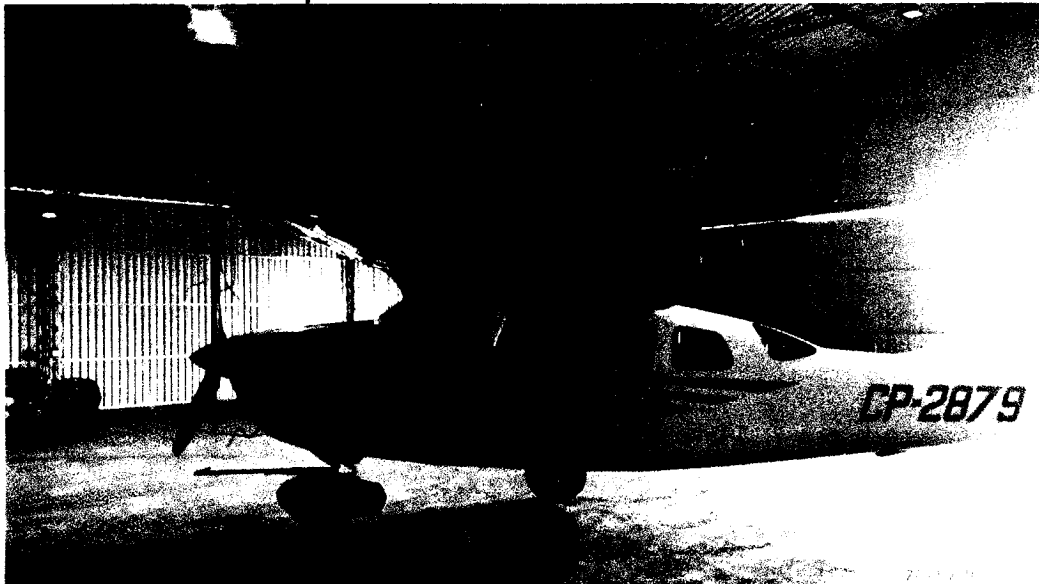
Leves / Ninguna	1	---	---
-----------------	---	-----	-----

5.9 Información sobre el piloto

	PILOTO (PIC)
Sexo	Masculino
Nacionalidad	Boliviano
Fecha de nacimiento / edad	08-05-1995 / 22 años
Licencia	Piloto Privado Avión N° 12187307
Habilitaciones	Monomotores terrestres hasta 5.700 KGS de PBMD
Apto Médico	Segunda Clase, vigente al 18-11-2019
Horas Totales de vuelo	347:03

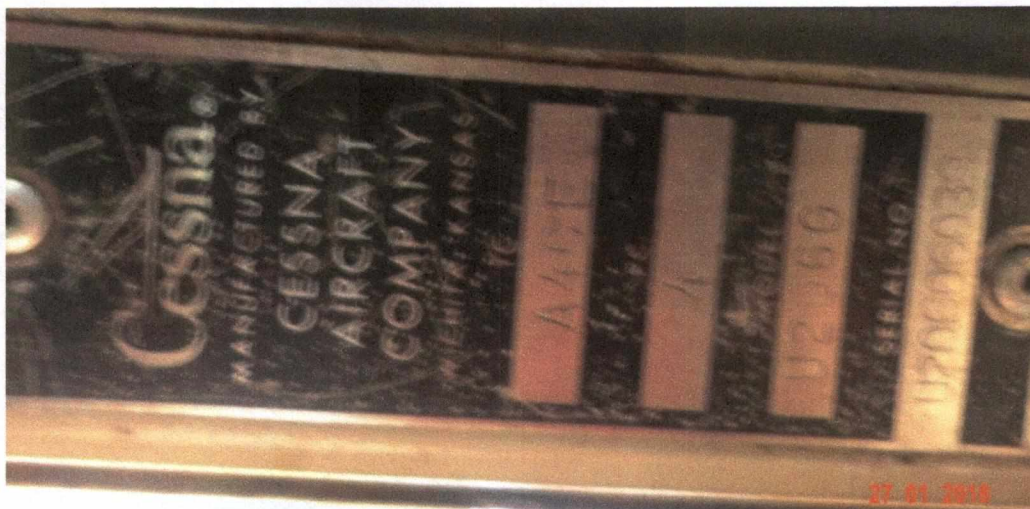
5.10 Daños en la aeronave

Ala izquierda con daño en el TIP TANK :



5.11 Otros daños

Un poste del alambrado y pasto marchito por derrame de combustible (en pequeña dimensión),



POSTE CON EL QUE IMPACTÓ EL ALA

5.12 Información sobre la aeronave

Aeronave monomotor Tri-pala de paso variable, ala alta y tren de aterrizaje fijo, usa combustible AV-GAS 100/130 (gasolina de aviación), contaba con un Certificado de Aeronavegabilidad estándar categoría "NORMAL" N° 653 de operación "PRIVADA", vigente a la fecha 02-12-2018 otorgado por la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC).

NAVE	MOTOR	HELICE
------	-------	--------

Fabricante	CESSNA	CONTINENTAL	MC CAULEY
Modelo (P/N)	U206G	IO-520-F	D3A34C404
MSN (S/N)	U20606039	579421-R	82021
Año Fabricación	1981		
Tacómetro	978:3		
Hrs. Aeronave	4945:30		
Aterrizajes	Sin/Ref		
Arranques	Sin/Ref.		
TTSN	Sin/Ref	00.0 hrs. se instaló 14-08-17 (Ref. Bitácora)	00:00 Hrs. OVH. Se instaló 11-03-17 (Ref. Bitácora)
TBO		1700 Horas	2000 Horas
TT			
TSO			
Horas totales desde el último servicio	100		

Nota: Todos los datos del cuadro demostrativo de horas son referidas de acuerdo a bitácoras de nave, motor y hélice, de su último registro de aeronavegabilidad de fecha 06-09-2016.

5.13 Información meteorológica

El accidente, ocurrió 59 minutos antes de la puesta del sol, las Condiciones meteorológicas no eran adversas para vuelos bajo reglas de vuelo Visual (VFR).

5.14 Ayudas a la navegación

La aeronave contaba con la ayuda de un GPS (Sistema de Posicionamiento Global).

5.15 Comunicaciones

No hubo comunicación de la aeronave con ninguna estación antes ni durante el vuelo, no notificó su hora de despegue.

El aeródromo de San Ramón, cuenta con la siguiente frecuencia de comunicación ATS, en condiciones operables el día del incidente: 118.9 MHZ y una atención de acuerdo a AIP de horas 10:00 a 22:00 UTC, 6 de la mañana a 6 de la tarde.

La aeronave cuenta con un equipo VHF de frecuencia variable para comunicaciones en condiciones operables.

5.16 Información del aeródromo

La pista de San Ramón tiene las siguientes características físicas:

- Orientación de pistas 34/16
- Superficie de tierra;
- Elevación: 509 pies
- Longitud: 1800 x 30 metros
- Atención de horas 10:00 a 22:00 UTC y sólo en condiciones VFR

5.17 Información médica y patológica.

Certificado de análisis toxicológico TEST DE SCREENING PARA DROGAS. Del piloto al mando.

5.18 Técnicas de investigación útiles o eficaces

Se emplearon las técnicas recomendadas en el Manual Guía del Investigador de Accidentes de Aviación Civil(AIG) de la Dirección General de Aeronáutica Civil(DGAC), así como las del Anexo 13 y los Documentos 9756 Manual de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Parte I y Parte IV de la OACI.

6. ANÁLISIS

6.1 Generalidades

Para el desarrollo el presente informe técnico, se contó con las evidencias encontradas en el lugar del accidente, declaración de testigos, declaración del controlador, entrevista con el piloto, registros de mantenimiento de la aeronave, análisis de los procedimientos, y la inspección post-accidente a los daños de la aeronave.

6.2 Operaciones de vuelo

6.2.1 Calificaciones de la Tripulación

La tripulación estaba compuesta por un Piloto privado. El mismo se encontraba apto y autorizado por la Autoridad Aeronáutica Civil (AAC) para la operación de la aeronave, según su bitácora de vuelo cuenta con 347:03 horas totales y 300:00 en el tipo de la aeronave, 50 hrs. los últimos 3 meses, su experiencia total tanto general como en el equipo era adecuada, no se evidenció fatiga alguna, su chequeo de vuelo se encontraba vigente y su vigencia médica no refirió anotaciones que pudieran haber afectado para la ocurrencia del incidente.

6.2.2 Procedimientos Operacionales

Los procedimientos operacionales fueron ejecutados por el piloto de acuerdo a su responsabilidad, donde se evidenció un tipo operacional de desviación a la norma.

La aeronave despegó del aeropuerto de la localidad de San Ramón a horas 18:00 aproximadamente hora local (LT).con una autonomía de vuelo de 02:00 horas (No verificadas).

Condiciones meteorológicas

Las condiciones meteorológicas correspondían a un día con visibilidad ilimitada, estas condiciones no tuvieron relevancia para la ocurrencia del incidente.

6.2.3 Control de Tránsito Aéreo

Las comunicaciones entre la aeronave y los centros de control no tuvieron incidencia alguna en el suceso.

6.2.4 Comunicaciones

La aeronave Cessna U206G, CP-2879 contaba con equipo VHF, no reportó su despegue, el percance ni su arribo el día del suceso.

6.2.5 Ayudas para la navegación

Estas no tuvieron incidencia en el presente evento, los equipos de la aeronave, así como el GPS operaban correctamente.

6.2.6 Aeródromo

El incidente grave ocurrió a una distancia de 15 kms. de la estación.

6.2.7 Mantenimiento de la Aeronave

La aeronave monomotor contaba con Certificado de Aeronavegabilidad vigente y su mantenimiento se efectuaba en una Organización de Mantenimiento Autorizado (OMA) certificada por la AAC.

6.2.8 Performance de la aeronave

El rendimiento de la aeronave no se vio afectada por disminución de potencia del motor o falla alguna.

6.2.10 Masa y Centrado

El peso y balance de la aeronave se considera dentro los límites permitidos.

6.2.11 Factores humanos

Durante el proceso de investigación del suceso no se pudo determinar antecedentes referentes a factores humanos que puedan ser determinantes para la ocurrencia del suceso.

6.2.12 Factores psicológicos y fisiológicos que afectan al personal

No existen evidencias de factores psicológicos o fisiológicos que hubieran afectado al piloto para la ocurrencia del incidente grave.

6.2.13 Análisis de lesiones y víctimas

El suceso se produjo sin lesiones a ocupante de la aeronave o terceros.

7. CONCLUSIONES – HECHOS DEFINIDOS

De las evidencias disponibles se hicieron los siguientes hallazgos, con respecto al incidente grave de la aeronave Cessna U206G matrícula CP-2879. Dichos hallazgos no deben ser tomados como determinación de la culpa o responsabilidad por ninguna organización o individuo en particular.

7.1 El piloto al mando de la aeronave Cessna U206G CP-2879 era titular de la licencia de piloto privado categoría avión y estaba calificado para el vuelo, de conformidad a la reglamentación vigente, mas no contaba con el correspondiente “*Repaso de Vuelo*” establecido en la RAB en su parte 61.125.

7.2 No hubo lesiones al personal, El piloto sin lesiones a consecuencias del Incidente Grave.

7.3 El factor mantenimiento de la aeronave, no tuvo incidencias en el suceso.

