



INFORME FINAL ACCIDENTE

COL-18-02-GIA

Pérdida de control en tierra

Piper PA-18A -150, HK-630G

22 de febrero de 2018

Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón

Palmira, Valle del Cauca, Colombia



ADVERTENCIA

El presente informe es un documento que refleja los resultados de la investigación técnica adelantada por la Autoridad AIG de Colombia – Grupo de Investigación de Accidentes e Incidentes - GRIAA, en relación con las circunstancias en que se produjeron los eventos objeto de la misma, con probables causas, sus consecuencias y recomendaciones.

De conformidad con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia RAC 114 y el Anexo 13 de OACI, “El único objetivo de las investigaciones de accidentes o incidentes será la prevención de futuros accidentes o incidentes. El propósito de esta actividad no es determinar culpa o responsabilidad”. Ni las probables causas, ni las recomendaciones de seguridad operacional tienen el propósito de generar presunción de culpa o responsabilidad.

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.

SIGLAS

HL	Hora Local
MGO	Manual General de Operaciones
RAC	Reglamentos Aeronáuticos de Colombia
SMS	Safety Management System/Sistema de Gestión de Seguridad Operacional
UTC	Universal Time Coordinated/Tiempo Universal Coordinado
VFR	Visual Flight Rules/Reglas de Vuelo Visual

ESPACIO DEJADO INTENCIONALMENTE EN BLANCO

SINOPSIS

Aeronave:	Piper PA-18 A-150, Matrícula HK-630 G
Fecha y hora del Accidente:	22 de febrero de 2018, 09:23 HL (14:23 UTC)
Lugar del Accidente:	Pista 02 Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón (SKCL)
Tipo de Operación:	Aviación General – Centros de Instrucción
Propietario:	Centro de Instrucción Aeroccidente SAS
Explotador:	Centro de Instrucción Aeroccidente SAS
Personas a bordo:	02 (Piloto Instructor y Alumno de Pilotaje)

Resumen

Durante la ejecución de un vuelo de instrucción de pilotos, fue programada la aeronave Piper PA-18A-150, matrícula HK630G con un (01) instructor y un (01) Alumno de pilotaje, para la realización del periodo 06 de la fase de instrumentos, de acuerdo al programa de entrenamiento del centro de instrucción.

La aeronave despegó del aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón (SKCL) a las 13:40 HL (18:40 UTC) con destino inicial al Norma-Eco del mismo, para trabajo de área; posteriormente, siendo las 14:21 HL (19:21 UTC) regresó para iniciar trabajo de pista, siendo autorizada para aterrizar en la pista 02.

De acuerdo a las declaraciones de la tripulación, la aproximación y aterrizaje se efectuaron dentro de los parámetros normales, siendo estos ejecutados por el Alumno de pilotaje. Una vez la aeronave efectuó el contacto con la pista, durante su desaceleración en la pista, inició una leve deriva a la izquierda, la cual fue corregida con pedal derecho, describiendo un desplazamiento mayor hacia dicho lado; seguidamente se generó una nueva corrección con pedal izquierdo en forma de zigzag pronunciado, perdiéndose el control direccional finalizando con un giro fuerte a la derecha, dejando el tren principal izquierdo en punto de pivote ocasionándose la fractura del mismo, seguido del impacto del plano del mismo lado y el contacto de la hélice con la superficie de la pista.

La aeronave se detuvo en el margen derecho de pista, alcanzando un giro de 225 grados en relación a su trayectoria de aterrizaje.

La investigación determinó como causas probables del accidente:

Pérdida del control direccional en la carrera de aterrizaje, causando un zigzaguo y la pérdida de control de la aeronave en la pista.

Como factores contribuyentes:

Falta de acción oportuna por parte del Piloto Instructor, al no aplicar corregir la desviación de la aeronave durante la carrera de aterrizaje y permitir llevar la maniobra hasta la pérdida de control en tierra.

Limitada experiencia reciente de vuelo por parte del Piloto Instructor, particularmente en aviones de patín de cola, y con alumnos en este tipo de aeronaves.

Limitada experiencia del alumno y falta de continuidad en el curso de vuelo.

ESPACIO DEJADO INTENCIONALMENTE EN BLANCO

1. INFORMACIÓN FACTUAL

1.1 Historia del vuelo

Durante la ejecución de un vuelo de instrucción de pilotos, fue programada la aeronave Piper PA-18A-150, matrícula HK630G con un (01) instructor y un (01) Alumno de pilotaje, para la realización del periodo 06 de la fase de instrumentos, de acuerdo al programa de instrucción del centro de instrucción.

La aeronave despegó del aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón (SKCL) a las 13:40 HL (18:40 UTC) con destino inicial al Norma-Eco del mismo, para trabajo de área; posteriormente, siendo las 14:21 HL (19:21 UTC) regresó para iniciar trabajo de pista, siendo autorizada para aterrizar en la pista 02.

De acuerdo a las declaraciones de la tripulación, la aproximación y aterrizaje se efectuaron dentro de los parámetros normales, siendo estos ejecutados por el Alumno de pilotaje. Una vez la aeronave efectuó el contacto con la pista, durante su desaceleración en la pista, inició una leve deriva a la izquierda, la cual fue corregida con pedal derecho, describiendo un desplazamiento mayor hacia dicho lado; seguidamente se generó una nueva corrección con pedal izquierdo en forma de zigzag pronunciado, perdiéndose el control direccional, finalizando con un giro fuerte a la derecha, dejando el tren principal izquierdo en punto de pivote, ocasionándose la fractura del mismo, seguido del impacto del plano del mismo lado y el contacto de la hélice con la superficie de la pista.

La aeronave se detuvo en el margen derecho de pista, alcanzando un giro de 225 grados en relación a su trayectoria de aterrizaje.

De inmediato, el Piloto Instructor efectuó los llamados de emergencia y ordenó al Alumno apagar la aeronave. Seguidamente, la tripulación, ilesa, evacuó la aeronave por sus propios medios, siendo posteriormente asistida por el personal de bomberos aeronáuticos.



Fotografía No. 1: Condición final de la aeronave HK-630 G

1.2 Lesiones personales

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Total	Otros
Mortales	-	-	-	-
Graves	-	-	-	-
Leves/Illesos	02	-	02	-
TOTAL	02	-	02	-

Tabla No.1: Clasificación y cantidad de personas lesionadas

1.3 Daños sufridos por la aeronave

Dentro de los daños preliminares de la aeronave, se identificaron los siguientes, así:

1. Plano LH¹ evidencia dobles de sus vigas principales a la altura de las luces de taxeo y aterrizaje.
2. Hélice con daños estructurales en las puntas por impacto con la superficie de la pista, evidencia patrones de alta potencia.
3. Tren de aterrizaje LH presenta fractura total a la altura del eje de la rueda.
4. Fractura del tubo que une el tren LH y RH² con el fuselaje.
5. Fractura del amortiguador LH en ambos extremos.
6. Fractura del rin LH en su cara externa.
7. Abolladuras en el protector del amortiguador RH.
8. Leve impacto y daño mínimo en el extremo exterior del elevador LH.
9. Parada súbita del motor por impacto de la hélice con la superficie de la pista.

1.4 Otros daños

Ninguno

ESPACIO DEJADO INTENCIONALMENTE EN BLANCO

¹ Lado izquierdo

² Lado derecho

1.5 Información personal

Piloto Instructor

Edad:	38 años
Licencia:	Instructor de Vuelo Aviones - IVA
Certificado médico:	Vigente al 29-agosto-2018
Equipos volados como piloto:	Cessna 150, 152, 172, Piper 18
Último chequeo en el equipo:	12-febrero-2018
Total horas de vuelo:	4.276:15 Horas
Total horas en el equipo:	07:42 Horas
Horas de vuelo últimos 90 días:	158:18 Horas
Horas de vuelo últimos 30 días:	42:00 Horas
Horas de vuelo últimos 3 días:	06:12 Horas

Las horas de vuelo presentadas, corresponden a las registradas en el Centro de instrucción Aeroccidente SAS; el instructor es de nacionalidad Argentina, y de acuerdo a lo declarado durante la entrevista, posee aproximadamente 4.000 horas de vuelo, entre las cuales aproximadamente 500 corresponden a en patín de cola, las cuales no fueron evidenciadas en la documentación allegada a la investigación.

Alumno de Pilotaje

Edad:	21 años
Licencia:	Alumno de Pilotaje Avión APA 1143870664
Certificado médico:	Vigente al 21-junio-2017
Equipos volados como Alumno:	Cessna 152, 172, Piper 18
Ultimo chequeo en el equipo:	No Aplica
Total horas de vuelo:	101:06 Horas
Total horas en el equipo:	13:30 Horas
Horas de vuelo últimos 90 días:	40:18 Horas
Horas de vuelo últimos 30 días:	14:12 Horas
Horas de vuelo últimos 3 días:	02:00 Horas

1.6 Información sobre la aeronave

Marca:	PIPER
Modelo:	PA 18 A-150
Serie:	18-6897
Matrícula:	HK630G
Certificado aeronavegabilidad:	00004542
Certificado de matrícula:	R0005639, SEPT 22 de 2014
Fecha último servicio:	22 - enero - 2018 (Inspección 50 horas)
Total horas de vuelo:	6.600:58 Horas

Motor

Marca:	Lycoming
Modelo:	O-320
Serie:	3065-27
Total horas de vuelo:	4.425:57 Horas
Total horas D.U.R.G:	292:29 Horas
Fecha último servicio:	22 - enero - 2018 (Inspección 50 horas)

Hélice

Marca:	SENSENICH
Modelo:	74DM6-0-52
Serie:	A48043
Total horas de vuelo:	1.166:58 Horas
Total horas D.U.R.G:	181:33 Horas
Fecha último servicio:	22 - enero - 2018 (Inspección 50 horas)

1.7 Información Meteorológica

SKCL 221400Z 15004KT 9999 SCT040 SCT100 23/19 A3009=

De acuerdo al reporte meteorológico del momento, el aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón de Cali, operaba con viento de 4 nudos de los 150 grados y visibilidad mayor a 10 kilómetros, condiciones aptas para la operación segura de la aeronave.



Gráfica No. 1: Dirección e intensidad del viento respecto a la pista

1.8 Ayudas para la Navegación

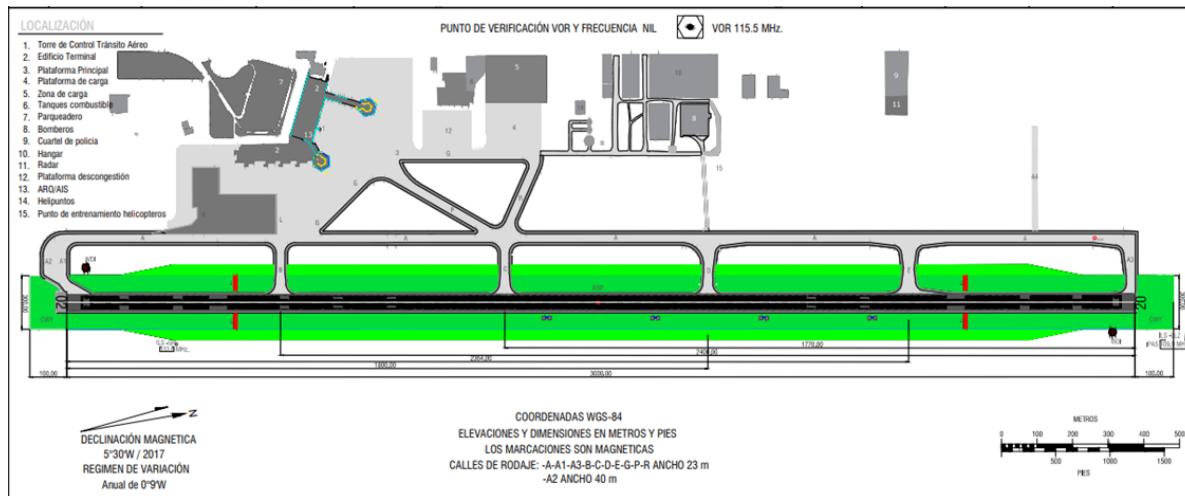
No requerido. El vuelo de instrucción de pilotos se desarrollaba bajo reglas de vuelo visual (VFR), siguiendo lo establecido en el RAC 5 (Reglamento del Aire).

1.9 Comunicaciones

No requerido. La investigación cuenta con las comunicaciones establecidas entre la Torre de Control de Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón y el HK-630 G, según las cuales se le autorizó a aterrizar por la pista 02; y posteriormente se registró la transmisión del llamado de emergencia por parte del Piloto Instructor, una vez ocurre la pérdida de control en la pista y el accidente de la aeronave.

1.10 Información del Aeródromo

El aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón de Palmira que sirve a la ciudad de Cali, se encuentra ubicado en coordenadas N-03°32'35,20", W-076°22'54,09", cuenta con una franja de pista de 3.000 metros de largo por 45 metros de ancho, de orientación 02-20, de superficie de hormigón asfáltico, con una elevación de 964 metros / 3.162 pies, apto para la operación segura de la aeronave.



Gráfica No.2: Diagrama general del aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón

1.11 Registradores de Vuelo

La aeronave no disponía de equipo de grabación de voces de cabina, ni eran requeridos de acuerdo a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia para este tipo de aeronaves. La investigación cuenta con las grabaciones de Torre de Control.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

Luego de realizar trabajo de área, la aeronave fue autorizada para efectuar trabajo de pista, en donde de acuerdo a declaraciones tanto del Piloto Instructor como del Alumno de pilotaje, se efectuó una aproximación normal y un contacto inicial con la pista de manera suave y estable.

A continuación, la aeronave derivó hacia la izquierda, ante lo cual el Alumno reaccionó con la corrección hacia la derecha, excediendo la misma, teniendo que efectuar una nueva corrección a la izquierda, ocasionando un zigzag en 4 desviaciones.

Finalmente se perdió el control direccional de la aeronave finalizando con un giro fuerte a la derecha, dejando el tren principal izquierdo en punto de pivote produciéndose la fractura del mismo, seguido del impacto del plano del mismo lado y la hélice con la superficie de la pista.



Fotografía No. 2: vista frontal condición final de la aeronave HK-630 G

Dentro de los daños, se identificaron los siguientes así:

1. Plano LH3 evidencia doblez de sus vigas principales a la altura de las luces de taxeo y aterrizaje; en el sitio de accidente, con el plano en tierra, el doblez alcanzó una deflexión de 23° ; una vez en el hangar, el doblez final del plano fue de 9° .



Fotografía No.3: Vista lateral daño estructural plano izquierdo aeronave HK-630 G

³ Lado izquierdo



Fotografía No. 4: Vista frontal daño estructural plano izquierdo aeronave HK-630G

2. Hélice con daños estructurales en las puntas por impacto con la superficie de la pista, evidencia patrones de alta potencia.



Fotografía No. 5: Daño hélice HK-630 G, marcas de alta potencia al momento del impacto

3. Tren de aterrizaje LH presenta fractura total a la altura del eje de la rueda.
4. Fractura del tubo que une el tren LH y RH4 con el fuselaje.
5. Fractura del amortiguador LH en ambos extremos.
6. Fractura del rin LH en su cara externa.



Fotografía No. 6: Evidencias fractura y daño estructural tren principal izquierdo

7. Abolladuras en el protector del amortiguador RH.
8. Leve impacto y daño mínimo en el extremo exterior del elevador LH.
9. Parada súbita del motor por impacto de la hélice con la superficie de la pista

1.13 Información médica y patológica

Tanto el Piloto Instructor como el Alumno de pilotaje contaban con su certificado médico vigente (29-Ago-18 y 21-Jun-17, respectivamente) y sin limitaciones para el cumplimiento del vuelo.

1.14 Incendio

No se presentó incendio antes, durante ni después de la ocurrencia del accidente. Sin embargo el SEI⁵ del aeropuerto reaccionó y asistió al sitio del accidente.

⁴ Lado derecho

⁵ SEI: Servicio de Extinción de Incendios

1.15 Aspectos de supervivencia

El accidente permitió la supervivencia; tanto el Piloto Instructor como el Alumno abandonaron la aeronave ilesos y por sus propios medios. El habitáculo de la tripulación no sufrió daño ni deformación alguna que pudiera poner en peligro la integridad de la tripulación. Una vez la aeronave se detuvo, el Instructor dio la órdenes al Alumno de apagar la aeronave y abandonarla, acciones que así fueron ejecutadas.

El servicio de extinción de incendios del aeropuerto acudió de manera inmediata al sitio asistiendo a la tripulación

1.16 Ensayos e investigaciones

No requerido.

1.17 Información sobre organización y gestión

El Centro de Instrucción Aeronáutica Aeroccidente SAS, fue fundado en el año 2003; en el año 2006, le fue expedido el Certificado de Operación No. CCI-024, con las resoluciones No. 02441 del 12 de junio de 2006, y la No. 05271 del 20 de octubre e32006. Tiene su base principal en el Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón, (SKCL), en las instalaciones del Aeroclub del Pacífico.

Su actividad económica está relacionada con impartir instrucción de tierra y vuelo para la formación de nuevos pilotos en las diferentes modalidades; adicionalmente, posee se propio Taller de Reparaciones Aeronáuticas, el cual da alcance al mantenimiento de sus propias aeronaves.

Posee una organización aeronáutica típica y en sus Especificaciones de Operación cuenta con 04 aeronaves de su propiedad, a saber: 01 Cessna 152, 01 Cessna 172 N, 01 Cessna 177 RG y 01 Piper PA-18 A-150.

1.18 Información adicional

No requerida.

La investigación siguió las técnicas y métodos recomendados por el Documento 9756 de OACI “Manual de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación”, Partes III y IV.

2. ANÁLISIS

Para la realización del presente análisis se empleó información obtenida en la investigación de campo, en donde se efectuó un registro gráfico de los daños sufridos por la aeronave, las declaraciones de la tripulación y el análisis de la experiencia de la tripulación.

2.1 Operaciones de vuelo

2.1.1 Calificaciones de la tripulación

El Piloto Instructor de la aeronave HK-630 G poseía licencia vigente como Piloto Instructor de Aviones (IVA), expedida en abril de 2016, con habilitación para aeronaves monomotores tierra hasta 5.700 kg. Su certificado médico se encontraba vigente y sin limitaciones. Su entrenamiento de tierra en el equipo lo había recibido el día 09 de enero de 2018 con una intensidad de 08 (ocho) horas, su entrenamiento de vuelo correspondió a El Piloto Instructor.

Aunque el Piloto Instructor expresa contar con aproximadamente 500 horas en aeronaves de patín de cola, esta información no fue allegada oficialmente a la investigación. Su experiencia reciente en el equipo PA-18, tanto como piloto como instructor del mismo, era mínima.

PIPER PA 18 A -150 (Piloto Instructor)						
2017				2018		
Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	TOTAL
					07:42	07:42

Gráfica No. 3: Horas En el equipo Piloto Instructor en el Centro de Instrucción de Vuelo Aeroccidente SAS

Las horas de vuelo descritas, corresponden a las registradas por el Piloto Instructor en el Centro de Instrucción Aeroccidente SAS; el instructor es de nacionalidad Argentina y de acuerdo a lo registrado durante la entrevista, manifestó poseer aproximadamente 4.000 horas de vuelo, entre las cuales aproximadamente 500 horas corresponderían a equipos de patín de cola; sin embargo, no fue posible obtener evidencia de esta experiencia para documentar la investigación

El Alumno de pilotaje, se encontraba en la fase de instrucción de instrumentos; su experiencia total como Alumno era de 99:06 horas, de las cuales 11:30 horas habían sido voladas en el equipo PA-18 en los meses de septiembre a diciembre de 2017.

PIPER PA 18 A -150 (ALUMNO DE PILOTAJE)						
2017				2018		
Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	TOTAL
05:00	02:00	02:00	02:30	00:00		11:30

Gráfica No. 4: Horas en el equipo del Alumno de Pilotaje en el Centro de Instrucción de Vuelo Aeroccidente SAS

2.1.2 Procedimientos operacionales

El vuelo correspondía a la programación del periodo número 06 de la fase de instrumentos, de acuerdo al programa de entrenamiento del centro de instrucción.

El entrenamiento se inició, por un lapso de 30 minutos, al nororiente del aeropuerto, teniendo en cuenta que por procedimiento local no se podía recibir la aeronave para trabajo de pista, ya que se encontraban otras aeronaves de instrucción volando **previamente** en el tráfico de Bonilla Aragón. Una vez hubo espacio, el controlador autorizó al HK-630 G para incorporarse al tráfico y efectuar trabajo de pista, tal como se había solicitado.

Durante el primer tráfico para la pista 02, el Alumno de pilotaje efectuó una aproximación y contacto normal con la pista, seguido de una deriva a la izquierda que finalizó en un zigzag de la aeronave, perdiéndose el control direccional y finalizando con un giro fuerte a la derecha; en estos movimientos, el tren principal izquierdo quedó como punto de pivote, ocasionándose la fractura del mismo, seguido del impacto del plano del mismo lado y el contacto de la hélice con la superficie de la pista, hasta producirse el accidente tal como muestra en el siguiente gráfico.



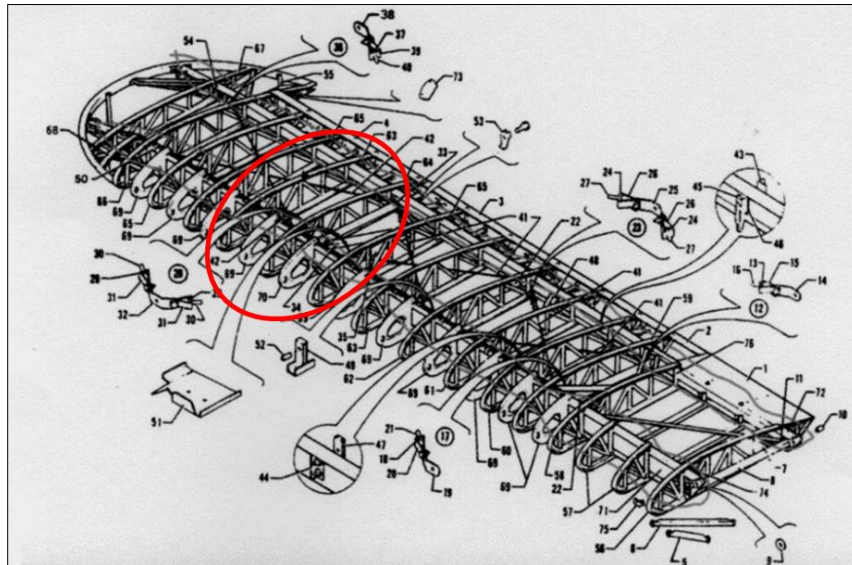
Gráfico No. 5: Secuencia de eventos, trayectoria descrita por la aeronave posteriormente al aterrizaje, durante su desaceleración en la pista

2.2 Aeronave

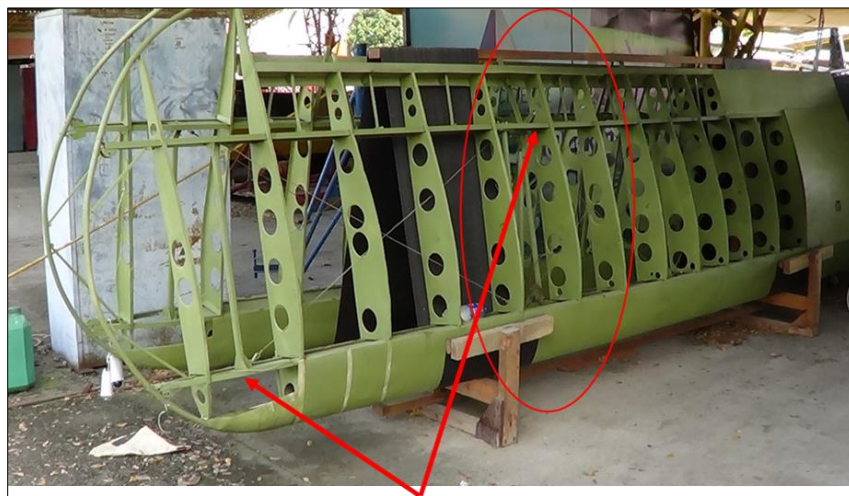
2.3.1 Mantenimiento de la aeronave

La investigación no encontró factores de mantenimiento que hubieran influido en el vuelo para la ocurrencia del accidente; la inspección post-accidente permitió comprobar que no existían problemas con el funcionamiento del control direccional de la aeronave. Se considera que el mantenimiento, no fue un factor determinante y/o influyente en la ocurrencia del accidente.

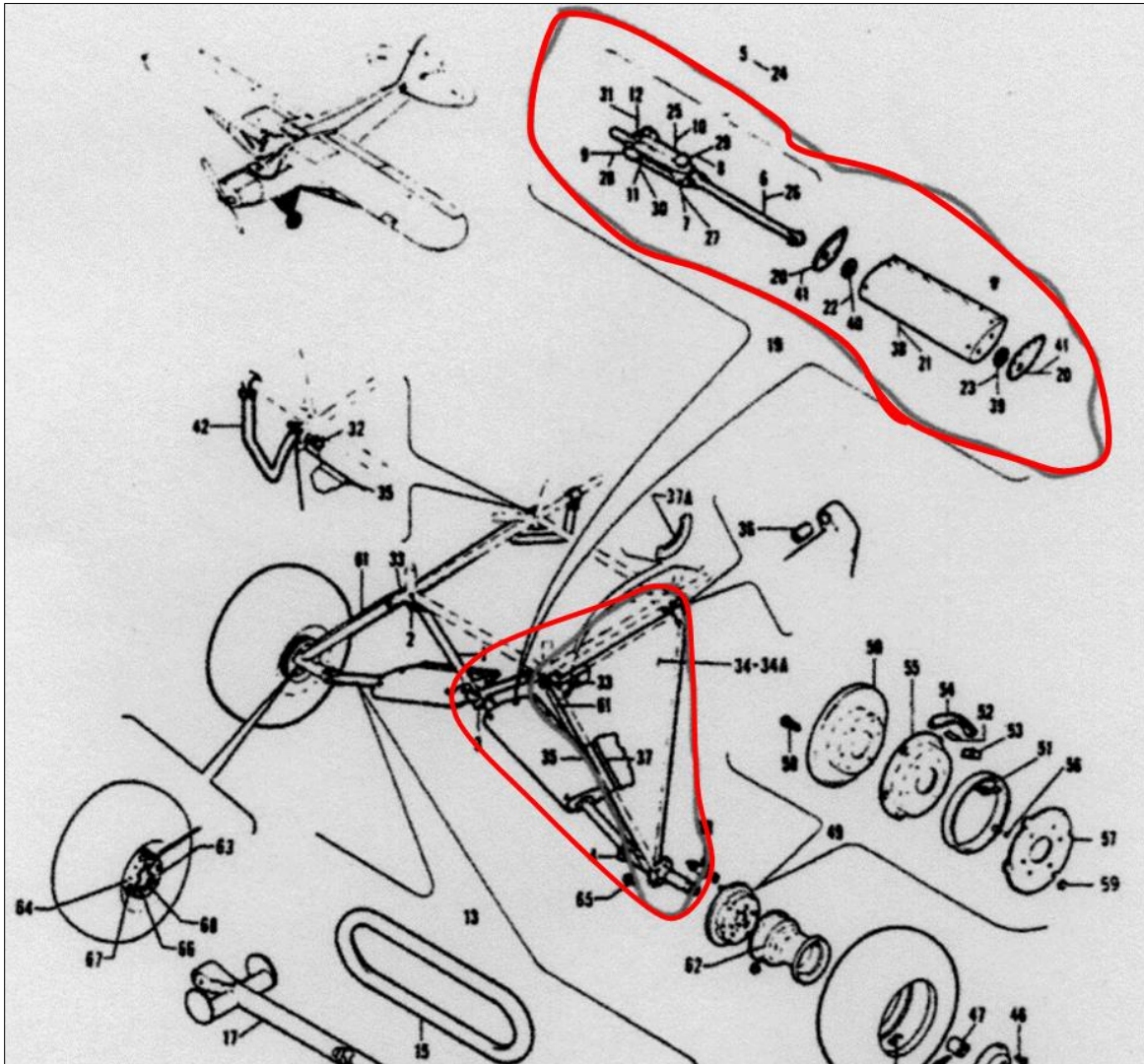
Los daños causados a la aeronave corresponden a componentes mayores y estructurales tanto en su fuselaje, en el plano izquierdo y en su planta motriz, los cuales requieren reparaciones mayores.



Gráfica No.5: Conformación estructural plano aeronave



Fotografía No.7: Conformación estructural plano aeronave, vigas principales dañadas



Gráfica No. 6: Conformación estructural tren de aterrizaje aeronave

3. CONCLUSIÓN

Las conclusiones, las causas probables y los factores contribuyentes establecidas en el presente informe, fueron determinadas de acuerdo a las evidencias factuales y al análisis contenido en el proceso investigativo.

Las conclusiones, causas probables y factores contribuyentes, no se deben interpretar con el ánimo de señalar culpabilidad o responsabilidad alguna de organizaciones ni de individuos. El orden en que están expuestas las conclusiones, las causas probables y los factores contribuyentes no representan jerarquía o nivel de importancia.

La presente investigación es de carácter netamente técnico con el único fin de prevenir futuros accidentes.

3.1 Conclusiones

Tanto el Piloto Instructor como el Alumno de Pilotaje, disponían de licencia vigente y estaban calificados para volar el tipo de aeronave de acuerdo a las regulaciones existentes.

Los certificados médicos tanto del Piloto Instructor como el Alumno de Pilotaje se encontraban vigentes y sin limitaciones físicas o psicológicas que pusieran en riesgo la operación segura de la aeronave.

De acuerdo a su registro de horas, el Alumno de Pilotaje contaba con limitada experiencia de vuelo, tanto general como en el equipo accidentado.

De acuerdo a su registro de horas, el Piloto Instructor contaba con adecuada experiencia general, pero con limitada experiencia reciente en el equipo accidentado.

Aunque durante la entrevista efectuada al Piloto Instructor declaró poseer experiencia en aeronaves de patín de cola (En Argentina), dicha certificación no fue aportada como documento soporte en la investigación.

La aeronave se encontraba aeronavegable y cumplía con el mantenimiento preventivo ordenado por el fabricante, igualmente, cumplía con las respectivas AD's correspondientes a la aeronave y motor.

No se hallaron indicios de fallas o malfuncionamiento en sistemas funcionales de la aeronave o planta motriz que hubieran contribuido a la ocurrencia del accidente.

El vuelo se encontraba desarrollando el periodo 06 de la fase de instrumentos, de acuerdo al programa de entrenamiento del centro de instrucción.

Inicialmente la tripulación efectuó trabajo de área por aproximadamente 30 minutos, posteriormente fueron autorizados para trabajo de pista.

La primera aproximación y aterrizaje fueron efectuados por el Alumno, sin novedad, en forma segura y controlada.

Durante el rodaje sobre la pista, la aeronave realizó una deriva hacia la izquierda, la cual fue corregida por el Alumno de Pilotaje.

La corrección generó un nuevo desplazamiento de la aeronave hacia el lado derecho, el cual obligó a una nueva corrección ahora a la izquierda. Estas correcciones generaron un zigzag de la aeronave cada vez mayor, produciéndose la pérdida de control de la aeronave y el pivote de la misma sobre el tren principal izquierdo.

El instructor no logró identificar a tiempo la situación, no corrigió la misma, perdiéndose el control de la aeronave, y produciéndose el accidente.

El tren principal izquierdo actuó como punto de pivote ocasionándose la fractura del mismo, seguido del impacto del plano del mismo lado y el contacto de la hélice con la superficie de la pista.

El Piloto Instructor efectuó el llamado de emergencia a la torre y ordenó apagar la aeronave y evacuar la misma.

La tripulación ilesa y por sus propios medios evacuó la aeronave.

La aeronave resultó con daños estructurales mayores.

El accidente se presentó con luz de día en condiciones meteorológicas visuales (VMC).

3.2 Causa probable

Pérdida del control direccional en la carrera de aterrizaje, causando un zigzag de la aeronave y la pérdida de control de la aeronave en la pista.

3.3 Factores Contribuyentes

Falta de acción oportuna por parte del Piloto Instructor, al no aplicar corregir la desviación de la aeronave durante la carrera de aterrizaje y permitir llevar la maniobra hasta la pérdida de control en tierra.

Limitada experiencia reciente de vuelo por parte del Piloto Instructor, particularmente en aviones de patín de cola, y con alumnos en este tipo de aeronaves.

Limitada experiencia del alumno y falta de continuidad en el curso de vuelo.

Taxonomía OACI

LOC-G: Pérdida de Control en Tierra

KNOW: Experiencia / Conocimiento.

4. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

4.1 AL CENTRO DE INSTRUCCIÓN AEROCCIDENTE SAS.

REC. 01-201802-01

Efectuar una revisión del manual de perfiles y competencias para los pilotos Instructores, en especial cuando se trata de pilotos extranjeros, y de pilotos de aeronaves con tren de aterrizaje no convencional, las cuales requieren mayor pericia para el control direccional de la misma en tierra.

REC. 02-201802-01

Diseñar e implementar un procedimiento de análisis de riesgo diario, para cada vuelo, en donde se puedan evidenciar amenazas o debilidades (Ej., combinación débil de alumno – instructor) que permita tomar medidas de mitigación antes de la realización del vuelo. En este caso, el instructor no contaba con experiencia reciente para la realización de un vuelo de instrucción en el tipo de aeronaves con un Alumno de pilotaje.

REC. 03-201802-01

Establecer una reglamentación interna que impida mezclar instrucción de vuelo en aeronaves de tren convencional y aeronaves de patín de cola, para Alumnos de pilotaje, ya que se trata de una persona que está formando un criterio de vuelo y la mezcla de tipos de aeronave dificulta su aprendizaje, elevando notoriamente el riesgo de un evento de seguridad operacional.

REC. 04-201802-01

Abstenerse de programar Instrucción de vuelo en la fase de instrumentos, en aeronaves sin aviónica apropiada para esta fase de la instrucción, la cual requiere del equipo necesario para cumplir el pensum de vuelo a cumplir.

ESPACIO DEJADO INTENCIONALMENTE EN BLANCO

GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Av. Eldorado No. 103 – 15, Piso 5°.

investigacion.accide@aerocivil.gov.co

Tel. +57 1 2963186

Bogotá D.C - Colombia

