

C.E. N° 5.438.905 (F.A.A.)

ADVERTENCIA:

El presente informe es un documento técnico que refleja la opinión de la JUNTA DE INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES DE AVIACION CIVIL con relación a las circunstancias en que se produjo el accidente objeto de la investigación, con sus causas y sus consecuencias.

De conformidad con lo señalado en el Anexo 13 al CONVENIO SOBRE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL (Chicago /44) ratificado por Ley 13.891 y el Artículo 185 del CODIGO AERONAUTICO (Ley 17.285), esta investigación tiene el carácter estrictamente técnico, a los fines de prevenir futuros accidentes de similar tenor, por tanto no está orientada a determinar culpas o responsabilidades de carácter civil y/o penal.

La conducción de la investigación ha sido efectuada sin recurrir necesariamente a procedimientos de prueba y con el objetivo fundamental de prevenir futuros accidentes.

Los resultados de esta investigación no condicionan ni prejuzgan los de cualquier otra, de índole administrativa o judicial que, en relación con el accidente/incidente, pudiera ser incoada con arreglo a leyes vigentes.

INFORME FINAL

Accidente ocurrido en: Estancia “La Carolina” Cuartel V – Partido de San Cayetano – Bs.As.
Fecha: 16-Oct-98
Aeronave: Cessna 182 D
Piloto: Piloto Privado de Avión N° 31183
Propietario: Héctor José Rodríguez

Hora Local: 09:45 Hs. Local
Matrícula: LV-HTF

1. **Información sobre los hechos.**

1.1 **Reseña del vuelo.**

El día 16 de octubre de 1998, en horas de la mañana el piloto había despegado del aeroclub de San Cayetano, al mando del avión Cessna 182, matrícula LV-HTF a fin de realizar trabajos de rociado en una estancia cercana a la localidad del mismo nombre. Cuando se encontraba en plena tarea, en el momento de finalizar la pasada y efectuar el viraje de procedimiento toca el suelo con la puntera del ala izquierda perdiendo el control de la aeronave, impactando contra el alambrado perimetral del campo, lo que ocasionó que la aeronave resultara destruída y su piloto fallecido.

1.2 Lesiones a personas

<u>Lesiones</u>	<u>Tripulación</u>	<u>Pasajeros</u>	<u>Otros</u>
Mortales	1	-	-
Graves	-	-	-
Leves	-	-	-
Ninguna	-	-	-

1.3. Daños sufridos por la aeronave

1.3.1 El fuselaje, alas, parte del empenaje y la hélice resultaron destruidas.

1.3.2 El motor tuvo daños de importancia.

1.4 Otros daños

2 postes y 20 metros de alambrado perimetral (tuvieron daños de importancia).

1.5 Información sobre el personal

El piloto de C-182 LV-HTF de 32 años de edad tenía la licencia de Piloto Privado de Avión N° 31183. Con la habilitación para volar aviones monomotores terrestres hasta 5700 Kgs. Tenía la aptitud psicofisiológica vigente hasta el 16-06-99.

La experiencia de vuelo se aproximaba en 180 horas, su libro de vuelo no estaba actualizado. No poseía licencia de Aeroaplicador.

1.6 Información sobre la aeronave

La aeronave es un avión marca Cessna modelo 182 D, matrícula LV-HTF, N° de serie 53.415. Contaba con un Total General de 2451 horas y 508 hs DUR. El Certificado de Aeronavegabilidad es de Categoría Normal Restringido, con fecha de vencimiento el 31-01-99.

Motor: El motor que equipaba la aeronave Cessna 182 D es de marca Continental, modelo 0-470 serie N° 81785 y su potencia era de 230 HP. Tenía un Total General de 2550 horas y 128 horas desde última reparación DUR.

Hélice: Tiene una hélice marca Mc Cauley de dos palas, modelo 2 A 36029-AE, número de serie 61344 con 52 horas desde su última reparación (DUR) .

Tren de aterrizaje tipo triciclo fijo.

Peso y balanceo: En razón que el piloto falleció, y la aeronave quedó destruída derramándose el contenido de los tanques de combustible y producto; no se pudieron obtener datos precisos sobre el peso y balanceo al momento del accidente, no obstante se descarta que el mismo se encuentre originado en una mala distribución de la carga o en un exceso de peso, en virtud de que el despegue y rociado de unas 10 hectáreas antes de precipitarse a tierra se efectuaron sin novedad.

El combustible utilizado era aeronafta 100 LL

1.7. Información Meteorológica

Datos obtenidos de los registros horarios de la estación meteorológica Tres Arroyos Aero y visto los mapas sinópticos de superficie de 1200 y 1500 UTC interpolados a la hora y lugar del accidente: Viento 140/06, Visibilidad 10 Km, fenómenos significativos ninguno, el tipo de nubosidad era 7/8 NS a 1350 metros, temperatura 16°C, Temperatura punto de rocío 10°C, presión 1014.6 hPa y la humedad relativa era del 68 %.

1.8. Ayudas a la navegación

No aplicable en este accidente.

1.9 Comunicaciones

No aplicable en este accidente.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

El accidente ocurrió en un campo de la estancia donde estaba realizando el trabajo de rociado a 20 Km de la localidad de San Cayetano – Pcia. de Buenos Aires y sus coordenadas son 38° 24´ S – 59° 37´ W, con una elevación de 120 mts sobre el nivel del mar.

1.11 Equipos registradores de datos de vuelo y voces en cabina

No poseía.

1.12 Información sobre el impacto y dispersión de restos

La aeronave pierde parte de la puntera izquierda del ala, cuando realizaba el viraje de procedimiento a escasa altura del suelo deteniéndose finalmente contra un alambrado.

Los restos del avión quedaron dispersos en un radio de unos 50 a 80 mts aproximadamente

1.13 Información Médica y Patológica

De acuerdo a las conclusiones del facultativo legal que practicó la autopsia, Médico de Policía MP 91.672, la muerte del piloto de 32 años de edad, se produjo por politraumatismos por accidente de aviación, traumatismo de cráneo – facial, fractura de maxilar inferior y fractura de la 4° y 6° vértebra cervical con lesión de médula espinal y contención cerebral, muerte inmediata al accidente, lo que ocurrió entre las 10:00 y las 11:00 horas del día de la fecha.

1.14 Incendio

No hubo incendio.

1.15 Supervivencia

El cuerpo del piloto fue retirado del avión por Bomberos con la presencia del personal policial de la Comisaría de San Cayetano. El piloto estaba atado, pero no tenía colocada la correa de seguridad tipo bandolera, no obstante no fue despedido.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 En el lugar del accidente se procede en constatar que no hubo desprendimiento anterior al accidente de superficies móviles u otras partes de la aeronave, como así también que la cinemática de los comandos estaban sin novedad, asimismo no se detectó mal funcionamiento del motor antes del impacto, en virtud del corte que se encontró en el cigüeñal a la salida del motor.

1.16.2 El análisis de combustible, aeronafta 100 LL registra contaminación con partículas, esa muestra se saca de los bidones que supuestamente eran utilizados por la aeronave. El motor funcionaba hasta el momento del impacto por lo que dicha contaminación no fue factor contribuyente al accidente.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era de uso particular, afectada al trabajo de aeroaplicación por su propietario.

1.18 Información adicional

1.18.1 Opinión de los Asesores

El Asesor de Tránsito Aéreo opina que la causa del accidente está centrada en la escasa experiencia de vuelo del piloto y la falta de capacidad para desempeñarse

como aeroplacador sin poseer la habilitación correspondiente, opinión referida a este último punto, que también resalta el Asesor Jurídico.

El Asesor en Medicina Aeronáutica detalla en que la falla de performance humana está evidenciada en una subestimación de la seguridad de vuelo.

Por último el Asesor Técnico no encuentra causales de su competencia.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspecto Técnico

El investigador técnico no constató desprendimientos de superficies móviles, asimismo no encontró indicios que pudieran indicar que hubo falla de motor, de acuerdo a lo señalado en el punto 1.16.1 y lo declarado por un testigo que observó “que el motor funcionaba bien” (folio 20 del expediente de investigación).

Se localizaron bidones con combustible no apto por contaminación con partículas, en el lugar desde donde operaba la aeronave, no obstante no se pudo aseverar si el piloto había utilizado este combustible para recargar el avión.

La aeronave quedó destruida y no fue posible extraer una muestra de combustible para poder determinar su calidad.

2.2 Aspecto Operativo

Adiestramiento

El piloto no recibió instrucción oficial para realizar tareas de Aeroaplicador y de haberlo hecho no consta en sus libros de vuelo, como tampoco cumplía con las exigencias de habilitación, 500 hs. mínimas de vuelo, como para obtener la licencia de Aeroaplicador, requisito este que va acompañado con un gabinete psicofísico especial para pilotos que realizan este tipo de trabajos.

Operación de la Aeronave por parte del Piloto

De acuerdo a la declaración de un testigo, el piloto ya había efectuado dos o tres pasadas sobre el campo donde se estaba fumigando; al salir de la melga, en pleno viraje de procedimiento, cuando estaría probablemente observando la ubicación del banderillero, supuestamente en forma inconsciente debió cerrar el viraje, sin aplicar coordinadamente timón de dirección, provocando el deslizamiento de la aeronave, y tocando el suelo con la puntera del ala izquierda debido a la escasa altura que tenía.

2.3 Aspecto de seguridad

De acuerdo a la conclusión del Médico legal, una de las heridas que le produjo la muerte del piloto fue por traumatismo craneo – facial, lo que indica que el piloto no tenía colocado la correa de seguridad de espalda (tipo bandolera).

3 Conclusiones

3.1 Hechos definidos.

- 3.1.1 La aeronave estaba en buenas condiciones de mantenimiento. Su certificado de Aeronavegabilidad tipo Normal / Restringido se encontraba en vigencia (vencimiento 31-01-99).
- 3.1.2 De la investigación no surgieron indicios de mal funcionamiento del motor o desprendimiento de superficies móviles, momentos antes del impacto.
- 3.1.3 El piloto tenía la Licencia de Piloto Privado de Avión habilitado para volar aviones monomotores terrestres hasta 5700 Kgs.
- 3.1.4 Su aptitud psicofisiológica se encontraba en vigencia.
- 3.1.5 La experiencia de vuelo total del piloto era escasa (180 hs aproximadamente)
- 3.1.6 El piloto no poseía la licencia para realizara trabajos de rociado aéreo desconociendo las reglamentaciones y procedimientos normales de Aeroaplicador.
- 3.1.7 Lo expuesto en el párrafo anterior quedó evidenciado, cuando el piloto efectuó, instantes previos al accidente, un viraje muy cerrado y con altura inferior a la normal sin aplicar probablemente en forma coordinada timón de dirección.

3.2 Causa probable:

Toque de la puntera del ala izquierda contra el suelo en un viraje de procedimiento durante un vuelo de rociado debido a la probable falta de coordinación en el uso de los mandos del avión por parte del piloto.

Fueron factores contribuyentes:

Escasa experiencia como piloto. Desconocimiento de los procedimientos normales de aeroaplicación por no estar debidamente habilitado para efectuar esa tarea. Efectuar la maniobra con una altura inferior a lo normal.

4 RECOMENDACIONES

4.1 A la Cámara Argentina de Aeroaplicadores

Para que transmita a sus asociados la conveniencia de usar las correas de espalda o bandolera para minimizar las consecuencias de un accidente como el presente (párrafos 1.5 y 2.3)

5. Requerimientos especiales

Remitir copia del Informe Final a la RACE Dpto. Tránsito Aéreo para que se tome conocimiento a lo referido en el párrafo 1.5 a fin de que en el futuro se intensifique el control sobre los pilotos que realizan tareas de aeroplación, para que los mismos posean la debida licencia y la habilitación especial del gabinete psicofísico, para este tipo de actividad.

Buenos Aires, de junio del 2000

Inv. Operativo: Univ I Rodolfo PACHECO

Inv. Técnico: SP Pedro BERTACCO

Evaluación y redacción del Informe Final: Vcom.Miguel A. FILIPÁNICS

Jefe Dpto. Inv. de Campo

Roberto J. ALESON

Asesor Dpto. Inv. Campo

V° B°

