

ADVERTENCIA

El presente Informe es un documento técnico que refleja la opinión de la JUNTA DE INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL con relación a investigación con sus causas y con sus consecuencias.

De conformidad con lo señalado en el Anexo 13 al CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (Chicago /44) Ratificado por Ley 13.891 y en el Artículo 185 del CÓDIGO AERONÁUTICO (Ley 17.285), esta investigación tiene un carácter estrictamente técnico, no generando las conclusiones, presunción de culpas o responsabilidades administrativas, civiles o penales sobre los hechos investigados.

La conducción de la investigación ha sido efectuada sin recurrir necesariamente a procedimientos de prueba de tipo judicial, sino 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 pudiera ser incoada con arreglo a leyes vigentes.

INFORME FINAL

ACCIDENTE OCURRIDO EN: Zona rural de Alvear, Provincia de Santa Fe.

FECHA: 24 FEB 09

HORA: 18:30 UTC

AERONAVE: Avión

MARCA: Piper

MODELO: PA-11

MATRÍCULA: Posible LV-XUE (cancelada)

PILOTO: Licencia de Piloto Privado de Avión

EXPLOTADOR: Privado

Nota: Las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que para el lugar del accidente corresponde al Huso Horario -3.

1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

1.1.1 El 24 FEB 09, el piloto despegó con la aeronave cuya matrícula posible era LV-XUE, desde una pista no declarada, para realizar presumiblemente, tareas de fumigación.

1.1.2 Varios testigos lo observaron volar en la zona a baja altura. A las 18:30 hs, al pasar probablemente por debajo de una línea de alta tensión, con la puntera del plano izquierdo habría colisionado un cable, provocando una desestabilización y la pérdida de control de la aeronave, cayendo e impactando con violencia contra el terreno.

1.1.3 Luego del impacto, se produjo una explosión y posterior incendio de la aeronave.

1.1.4 El accidente ocurrió de día y con buenas condiciones de visibilidad.

1.2 Lesiones a las personas

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros
Mortales	1	--	--
Graves	--	--	--
Leves	--	--	--
Ilesos	--	--	

1.3 Daños en la aeronave

1.3.1 Célula: Destruída por impacto y posterior incendio.

1.3.2 Motor: No fue hallado.

1.3.3 Hélice: No fue hallada.

1.3.4 Daños en general: Destruída.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre las personas

1.5.1 El piloto de 40 años de edad, era titular de la Licencia de Piloto Privado de Avión (PPA), con las habilitaciones de vuelo VFR controlado; vuelo nocturno local, monomotores terrestres hasta 5.700 kg.

1.5.2 De acuerdo con el informe de la Dirección de Licencias al Personal, el piloto no registraba antecedentes de accidentes ni infracciones aeronáuticas anteriores.

1.5.3 Su Certificado de Aptitud Psicofisiológica, Clase I, estaba vigente hasta el 30 ENE 10.

1.5.4 No tenía la Licencia habilitante para realizar trabajos de aeroaplicación.

1.5.5 Relacionado con su experiencia en horas de vuelo al momento del accidente, no se pudieron conseguir las horas totales acumuladas por la posible destrucción de la documentación en el accidente; las únicas horas fueron las

obtenidas del último foliado del Libro de Vuelo, realizado el 13 SET 07, en la Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas, resumiéndose:

Total de horas de vuelo: 88.6

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Información general

Era del tipo avión, marca Piper, modelo PA-11, del que no se encontró el número de serie por ausencia de la placa identificatoria. Era monoplaza modificado para trabajo aéreo; estructura de construcción metálica reticulada y entelada, ala alta, empenaje convencional, tren convencional fijo con ruedas.

1.6.2 Célula

1.6.2.1 Certificado de matrícula: Registrado a nombre de un propietario particular, con fecha de inscripción el 18 MAR 94, siendo CANCELADA el 10 MAR 05, conforme al Art. 41, inc. a) punto 1 del D/Nac. 4907/73, por Disposición N° 49/05 RNA. Certificado de aeronavegabilidad: no vigente, por la condición de matrícula cancelada.

1.6.2.2 No tenía registros de mantenimiento, ni Formulario DNA 337 vigente, ni datos de actividad de vuelo.

1.6.3 Motor

Sin datos, dado que fue sustraído del lugar del accidente.

1.6.4 Hélice

Sin datos, dado que fue sustraída del lugar del accidente.

1.6.5 Peso y centrado de la aeronave

No se encontró la documentación necesaria, para poder determinar el peso y el centro de gravedad de la aeronave, al momento del accidente.

1.7 Información meteorológica

El informe del Servicio Meteorológico Nacional, según datos registrados por la estación meteorológica del aeródromo Rosario y visto el mapa sinóptico de superficie de 18:00 UTC, era el siguiente: Viento: 070° / 06 kt; Visibilidad: 10 km; Fenómenos Significativos: Ninguno; Nubosidad: 1/8 CU 900M; Temperatura: 28.3° C; Temperatura Punto de Rocío: 13.7° C; Presión a Nivel Medio del Mar: 1017.0 hPa y Humedad Relativa: 41 %.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1 El avión habría colisionado contra un cable de alta tensión y luego impactó contra el terreno, en un campo sembrado con soja, confinado entre un terraplén de ferrocarril al Norte, de 5 m de altura aproximadamente y entre dos líneas de alta tensión al Este y Oeste, separadas entre sí por 150 m.

1.10.2 El lugar está ubicado en la zona rural de Alvear, en proximidades de Rosario, Provincia de Santa Fe.

1.10.3 Las coordenadas de lugar eran: 33° 03' 58,51" S y 060° 41' 16,30" W, con una elevación de 35 m sobre el nivel medio del mar.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

1.12.1 La aeronave quedó en un lote de campo de soja luego de colisionar mediante un roce, con la puntera del plano izquierdo, contra un tendido de cables de alta tensión.

1.12.2 El posterior impacto contra el terreno fue con violencia y a unos 50 m desde donde colisionó el cable. Luego se inició un incendio precedido de una explosión. No hubo desplazamiento sobre el terreno ni dispersión de los restos.

1.12.3 La aeronave quedó totalmente destruida por una conjunción de la fuerza del impacto contra el terreno, primero y luego por el incendio.

1.12.4 No se encontró el conjunto motor/hélice, ya que el mismo fue sustraído antes de que llegue personal de esta Junta.

1.13 Información médica y patológica

De acuerdo con la autopsia, el piloto falleció por asfixia tóxica y quemaduras y posterior carbonización. No se encontraron restos de alcohol ni drogas en el cuerpo del piloto.

1.14 Incendio

Se produjo un incendio total de la aeronave, presumiblemente al hacer contacto el combustible de la misma, con zonas calientes del motor.

1.15 Supervivencia

El piloto falleció a causa de la explosión e incendio de la aeronave.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 Al llegar los investigadores al lugar del accidente, se constató que no había custodia policial y que faltaban el motor, la hélice, la placa de identificación de la célula y dado que las marcas de matrícula de la aeronave resultaron destruidas, no pudo contarse con los elementos indispensables, para tener certezas sobre la identificación de la misma.

1.16.2 Se verificó parcialmente la continuidad y conexión de los comandos de vuelo, dado el estado de destrucción que presentaban por el impacto y posterior incendio.

1.16.3 Por información obtenida a través de testigos, se pudo establecer que el piloto realizaba con esa aeronave, tareas de aeroaplicación. Era frecuente observarlo en la zona realizar vuelos de rociado aéreo; utilizando para la operación habitual una pista no declarada, con una calle de acceso a un galpón donde se guardaba el avión.

1.16.4 El piloto tenía únicamente la Licencia de Piloto Privado de Avión (PPA), no la de Piloto Aeroaplicador; que es la que lo habilita para efectuar el trabajo que habría estado realizando.

1.16.5 El propietario del campo donde está la pista no declarada y el galpón, reconoció que desde sus instalaciones operaba el piloto fallecido, pero dijo desconocer cuál era la matrícula del avión.

1.16.6 El día del accidente, varios testigos vieron volar al avión en la zona, más tarde advirtieron moverse unos cables de alta tensión en el área de vuelo de la aeronave y luego escucharon una explosión.

1.16.7 Los investigadores pudieron constatar que los cables tenían indicios de raspaduras producidas probablemente, por la colisión de la aeronave; también se encontró debajo de los mismos, sobre el terreno, partes de pintura probablemente de la aeronave.

1.16.8 En el Aeroclub de Pueblo Esther, el piloto habría cargado combustible el 12 DIC 08, a una aeronave matrícula LV-XUE; dicha carga estaba registrada en el Libro de Actividades del Aeroclub.

1.16.9 En la investigación sobre la matrícula LV-XUE, se constató que existía un boleto de compra venta de fecha 13 MAR 98, pero no se habría efectuado la transferencia ante la Autoridad Aeronáutica.

1.16.10 La aeronave tuvo un accidente el 05 ABR 03, Disposición 55/03 de la JIAAC.

1.16.11 Después de ese accidente la aeronave habría sido vendida, al propietario del campo, desde donde operaba la aeronave.

1.16.12 En los registros de la DNA (RNA), dicha aeronave mantenía como propietario a quien era su dueño en 1998. La matrícula fue cancelada el 10 MAR 05, conforme al Art 4, inc. A) punto 1 del D/Nac. 4907/73, por disposición N° 49/05 RNA.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave y el piloto no estaban afectados a una Empresa Explotadora de Trabajo Aéreo.

1.18 Información adicional

1.18.1 El Código Aeronáutico de la República Argentina, con relación a los accidentes aéreos, establece lo siguiente:

Art 186.- La autoridad que tenga conocimiento del hecho o intervenga en él, lo comunicará de inmediato a la autoridad aeronáutica más próxima al lugar, debiendo destacar o gestionar una guardia hasta el arribo de ésta.

Art. 187.- La autoridad responsable de la vigilancia de los restos o despojos del accidente, evitará que en los mismos y en las zonas donde puedan haberse dispersado, intervengan personas no autorizadas.

La remoción o liberación de la aeronave, de los elementos afectados y de los objetos que pudiesen haber concurrido a producir el accidente sólo podrá practicarse con el consentimiento de la autoridad aeronáutica.

1.18.2 Las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC), establecen:

Parte 91 - Párrafo 91.128 - Reglas generales de vuelo aplicable al tránsito de aeródromo, regularán también las operaciones que se realicen en todo lugar apto para la actividad aérea:

“(1) Operaciones fuera de aeródromos habilitados: Las operaciones fuera de aeródromos habilitados o lugares aptos para la actividad aérea, sólo se podrán realizar en los siguientes casos:

- (i) emergencia de la aeronave;
- (ii) aeronaves públicas en ejercicio de sus funciones;
- (iii) operaciones que estén destinadas a prestar ayuda urgente en situaciones de emergencia social o catástrofe;
- (iv) aeronaves en misión de búsqueda y salvamento;
- (v) aeronaves en misión sanitaria;
- (vi) aeronaves que desarrollan actividades agroaéreas;

- (vii) rescate en playas;
- (viii) inspección de líneas de alta tensión”.

Parte 91 - Párrafo 91.13: Ninguna aeronave deberá conducirse temerariamente, de modo que ponga en peligro la vida o bienes propios o ajenos.

Parte 61 - Para realizar las tareas de aeroaplicación, el piloto debía tener la Licencia que lo habilitaba para tal fin, de acuerdo con lo especificado en los Párrafos 61.193, 61.195, 61.197 y 61.199.

1.19 Técnicas de investigación útiles y eficaces

Se utilizaron las de rutina.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos operativos

2.1.1 En la zona del accidente no se encontró la custodia policial correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el Código Aeronáutico, eso hizo que no se encontraran las evidencias principales para llevar a cabo la investigación.

2.1.2 Las marcas dejadas por la colisión, como el rozamiento en los cables de alta tensión y la pintura hallada debajo de los mismos, permiten apreciar que ésta habría desestabilizado la aeronave, con posterior pérdida de control de la misma e impacto contra el terreno, posterior explosión e incendio.

2.1.3 Es muy posible que el piloto estuviera realizando tareas de rociado aéreo en esta zona confinada por dos líneas de alta tensión y un terraplén, con un puente de hierro de ferrocarril, donde probablemente la única manera de poder realizar la melga, sería pasando por debajo de los cables en sentido Oeste – Este.

2.1.4 En este caso, probablemente, se habría realizado una maniobra de vuelo temerario, al pasar por debajo de los cables del tendido eléctrico.

2.1.5 El hecho de que el piloto habría estado realizando una operación de Trabajo Aéreo, sin tener la Licencia de Piloto Aeroaplicador, sin estar afectado a una Empresa Explotador de Trabajo Aéreo y en base a declaraciones de testigos de la zona, demostraría que volaba normalmente haciendo tareas de aeroaplicación, incumpliendo las normas aeronáuticas vigentes.

2.2 Aspectos técnicos

2.2.1 Por no encontrarse el motor con su hélice, no pudo determinarse la existencia de una falla mecánica.

2.2.2 Durante la investigación no se encontraron certezas sobre la identificación del avión, pero los indicios hacen suponer que se trataba de la aeronave LV-XUE, que volaba fuera de toda reglamentación aeronáutica.

2.2.3 La aeronave con la matrícula cancelada, con un mantenimiento no trazable; ponen de manifiesto una clara tendencia al incumplimiento de las normas vigentes, para realizar este tipo de actividades.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 La falta de custodia policial permitió que se sustrajeran elementos probatorios indispensables para la investigación del accidente.

3.1.2 El piloto y la aeronave no estaban habilitados para el vuelo que se habría estado realizando.

3.1.3 El Certificado de Aptitud Psicofisiológica del piloto, estaba vigente para la Licencia de Piloto Privado de Avión.

3.1.4 No hay certezas sobre la identificación de la aeronave, aunque por lo investigado, los indicios hacen apreciar que se trataba de la LV-XUE.

3.1.5 Dicha aeronave tenía cancelada la matrícula y no estaba en condiciones de aeronavegabilidad.

3.1.6 No pudieron determinarse evidencias de fallas técnicas que hayan influido en el accidente.

3.1.7 El piloto habría realizado una maniobra de vuelo temerario.

3.1.8 La colisión o roce de la puntera del ala izquierda de la aeronave, contra un tendido de cables de alta tensión, habría provocado la desestabilización de la misma, la pérdida de control y su caída, con impacto final contra el terreno y posterior explosión e incendio.

3.1.9 La meteorología no tuvo influencias en el accidente.

3.2 Causa

En un vuelo probable, de Trabajo Aéreo, en la fase de ingreso a una melga, colisión del plano izquierdo contra un tendido de cables de alta tensión, con desestabilización de la aeronave, pérdida de control, impacto contra el terreno, con posterior explosión e incendio; debido a probable realización de una maniobra de vuelo temerario.

Factor contribuyente

Incumplimiento de normas aeronáuticas vigentes.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al Jefe de la Policía de la Provincia de Santa Fe

Considerar la necesidad de realizar las diligencias que sean adecuadas, para que su personal, después de producido un suceso aéreo, ponga a resguardo los restos de un accidente de aviación, que permitan a los investigadores tener todas las evidencias para llevar a cabo la investigación; a los efectos de contribuir con la seguridad operacional y evitar eventos similares en el futuro; de acuerdo con lo establecido en Código Aeronáutico, Arts. 186 y 187.

4.2 A los propietarios y explotadores de aeronaves

Considerar la necesidad impostergable de realizar las acciones adecuadas, para que la operación de las aeronaves de su propiedad, sea realizada dentro de las normas vigentes, ya que la utilización de una aeronave sin estar afectada para realizar Trabajo Aéreo, sin las condiciones de aeronavegabilidad, con la matrícula cancelada, con un mantenimiento no trazable, operada por un piloto sin Licencia para realizar el tipo de vuelo y la empresa sin habilitar, hace contribuir con la posibilidad de accidentes.

5 REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Las personas físicas o jurídicas a quienes vayan dirigidas las recomendaciones emitidas, por la Junta de Investigaciones de Accidentes de Aviación Civil, deberán informar a la Comisión de Prevención de Accidentes de Aviación Civil, en un plazo no mayor a sesenta (60) días hábiles, contados a partir que recibieran el Informe Final y la Disposición que la aprueba, el cumplimiento de las acciones que hayan sido puestas a su cargo. (Disposición N° 51/02 Comandante de Regiones Aéreas - 19 JUL 02 - publicada en el Boletín Oficial del 23 de Julio 2002).

La mencionada información deberá ser dirigida a:

Comisión de Prevención de Accidentes de Aviación Civil
Departamento Administración de Aeródromos de la ANAC
Av. Com. Pedro Zanni 250
2º Piso Oficina 264 – Sector Amarillo
(1104) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

ó a la dirección E-mail:
"buecrpc@faa.mil.ar "

BUENOS AIRES, de de 2010

Sr. Luis MARTÍNEZ CHAVES
Investigador a Cargo

Sr. Pedro BERTACCO
Investigador Técnico

Director de Investigaciones