

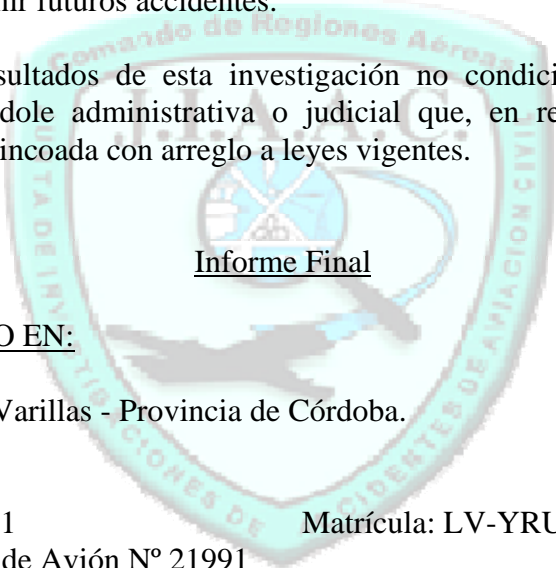
ADVERTENCIA

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

De conformidad con lo señalado en el Anexo 13 al CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (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 / incidente, pudiera ser incoada con arreglo a leyes vigentes.



Informe Final

ACCIDENTE OCURRIDO EN:

Lugar: Aeroclub Las Varillas - Provincia de Córdoba.

Fecha: 05-NOV-99.

Hora: 16:00 (local).

Aeronave: Piper PA-11

Matrícula: LV-YRU

Piloto: Piloto Privado de Avión N° 21991

Propietario: Aeroclub Marcos Juárez.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña del vuelo:

El día 5 de noviembre de 1999 a las 15:50 horas (local), el piloto se disponía a realizar un vuelo de prueba en la aeronave que salía de una inspección mayor y había sido habilitada para tal fin. Después de poner en marcha y haber controlado parámetros normales, rodó a cabecera 19. Una vez en cabecera repitió el control de parámetros y verificó movimiento de comandos, inició la carrera de despegue aplicando potencia gradualmente, cuando el comando de potencia se encontraba al 70% de su recorrido aproximadamente, la hélice tocó el piso, el piloto redujo potencia, la aeronave recorrió 44 metros y capotó. El accidente ocurrió de día por la tarde.

1.2 Lesiones a personas:

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

1.3 Daños sufridos por la aeronave:

1.3.1 Célula: Deformación de plano izquierdo, montante de plano izquierdo quebrado en la toma del fuselaje, parabrisas roto y empenaje vertical deformado. Estos daños fueron considerados de importancia.

1.3.2 Hélice: Ambas palas de la hélice sufrieron deformaciones que superan las tolerancias permitidas por lo que se las consideró Destruida.

1.3.3 Motor: El motor sufrió una detención brusca, por lo que se lo consideró con daños de Importancia.

1.4 Otros daños:

No hubo.

1.5 Información sobre las personas:

Designación: Piloto al mando.

Edad: 57 años.

Licencia/s Habilitaciones: Piloto Privado de avión N° 21991.

Remolcador de planeador.

Piloto de Planeador N° 3745.

Aptitud Psicofisiológica Vigente: Si

Experiencia de Vuelo:	Total	229:00	horas
	Últimos 90 días	07:20	horas
	Últimos 30 días	00:30	horas
	Últimas 24 horas	00:00	horas
	En el tipo de avión	49:00	horas

1.5.1 Se recibió de piloto en el mes de enero del año 1973. Hacia 8 años que no volaba en PA-11. El piloto realizaba esporádicamente vuelos de remolque de planeadores en una aeronave Aero Boero 180, que posee tren convencional al igual que la aeronave en la que se accidentó.

1.5.1.1 En el libro de vuelo del piloto se observó que la actividad se ha registrado en sistema decimal y sexagesimal en forma indistinta. Hay actividad que no se registró en forma cronológica. Además se constató que se cometieron errores en la suma de totales en algunas páginas.

1.6 Información sobre la aeronave:

1.6.1 Marca Piper Cub - modelo PA-11 - serie N° 744 - matrícula LV-YRU - fabricado por Piper Aircraft Corporation el 22-NOV-48 - Certificado de Aeronavegabilidad Provisorio.

El día 02-NOV-99 cuando contaba con un Total General de 10.424:40 horas se le finalizó una inspección de 1.000:00 horas en el Aerotaller Huaira.

El día 05-NOV-99 fue habilitada por un Inspector de la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad, quien solicitó un vuelo de prueba para lo cual extendió el Certificado de Aeronavegabilidad Provisorio.

1.6.2 Motor:

1.6.2.1 La aeronave estaba equipada con un motor marca Continental - modelo A-65-8-F - serie N° 44273-6-8, de 65 HP de potencia.

El 07-ENE-99 cuando contaba con un Total General de 6.759:10 horas se le efectuó una Recorrida General en el Aerotaller Santo Tomé.

Al momento del accidente contaba con un Total general de 6.763:10 horas y un DUR de 04:00 horas.

1.6.3 Hélice:

1.6.3.1 El motor estaba equipado con una hélice marca Sensenich - modelo M-74-CK - serie N° 28917 - vipala metálica paso fijo.

El 07-JUN-99 se le efectuó una Recorrida General en el taller Pignolo S.A.

1.6.4 Peso y Centraje:

De acuerdo al Manual de Vuelo aprobado y la última planilla de Peso y Balanceo, la aeronave al momento del accidente se encontraba dentro de los Límites establecidos.

1.6.5 La aeronave usaba combustible 100LL

1.7 Información meteorológica:

1.7.1 El informe emitido por el Servicio Meteorológico Nacional con datos obtenidos de los mapas sinópticos de superficie de la hora 15:00 y 18:00 local, interpolados a la hora del accidente destacan las siguientes condiciones meteorológicas: viento del N/05 Kts., visibilidad 10 Km., temperatura 27,0° C., temperatura del punto de rocío 10.0° C., presión atmosférica 1012.0 hPa., humedad relativa ambiente 34%, sin nubosidad y sin fenómenos significativos.

1.7.2 De la declaración del piloto se desprende que no había viento ni nubosidad.

1.8 Ayudas a la navegación:

No aplicable.

1.9 Comunicaciones:

No existieron.

1.10 Información sobre el aeródromo:

Aeroclub Las Varillas - Provincia de Córdoba.

Pista: 01/19

Longitud: 1.200 X 40 metros.

Elevación: 135 metros.

Superficie: Tierra y pasto.

Coordenadas: 31° 54' S - 62° 42' W

1.11 Registradores de vuelo:

No aplicable en este tipo de aeronaves.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto:

Después del primer toque de la hélice en el terreno durante la carrera de despegue la aeronave recorrió 44 metros y capotó. No hubo dispersión de restos.

1.13 Información médica y patológica:

De la investigación no surgen antecedentes médicos patológicos que pudieran haber influido en el presente suceso.

1.14 Incendio:

No hubo.

1.15 Supervivencia:

1.15.1 El piloto abandonó la aeronave por sus propios medios. Los cinturones y arneses de seguridad no se cortaron y actuaron correctamente. La cabina sufrió deformaciones leves.

1.16 Ensayos e Investigaciones:

No fueron necesarios.

1.17 Información orgánica y de dirección:

1.17.1 El piloto se encontraba debidamente autorizado para realizar el vuelo.

1.18 Información adicional:

1.18.1 La aeronave no se encontraba asegurada.

1.19 Técnicas de investigación útiles y eficaces:

Se aplicaron las de rutina.

2 ANÁLISIS:

2.1 De la experiencia y el entrenamiento del piloto:

Como se indica en 1.5 y 1.5.1 la experiencia y entrenamiento del piloto era escaso 229:00 horas en 26 años y 10 meses, en el último mes solo había volado 30 minutos y hacia 8 años que no volaba en PA-11. Ningún piloto puede sentirse cómodo y seguro en el vuelo con un entrenamiento tan esporádico.

2.2 De la maniobra de despegue:

El piloto manifestó que mientras realizaba el control de parámetros antes del despegue compensó levemente la aeronave a cabrear. Comenzó la carrera de despegue aplicando potencia gradualmente, llevó el comando de vuelo hacia adelante y volvió a aplicar potencia hasta un 70% del recorrido del acelerador tocando con la hélice la superficie de la pista.

Considerando que en este tipo de aeronaves, la aplicación de potencia ocasiona la elevación de la cola y si se aplica la palanca de comando de vuelo hacia adelante para acelerar la aeronave, al agregar potencia se producirá un momento de cabeceo a picar y por consiguiente el acercamiento de la hélice a la superficie de la pista.

El piloto realizaba esporádicamente vuelos de remolque en Aero Boero, lo que se considera como un factor contribuyente ya que esta aeronave es más pesada de cola que el PA-11.

3. CONCLUSIONES:

3.1 Hechos definidos:

3.1.1 El piloto era titular de la Licencia para realizar el vuelo.

3.1.2 El examen psicofisiológico del piloto se encontraba en vigencia.

- 3.1.3 El piloto se encontraba debidamente autorizado para realizar el vuelo.
- 3.1.4 El piloto hacía 8 años que no volaba en PA-11, su experiencia y actividad desarrollada en ese periodo era escasa y deficiente.
- 3.1.5 La aeronave poseía Certificado de Inscripción de la Propiedad, Certificado de Matriculación y Certificado de Aeronavegabilidad válidos.
- 3.1.6 No se detectó en la aeronave indicio de mal funcionamiento de sus componentes en la inspección posterior al accidente efectuada por el Investigador a Cargo. Previo al suceso, la aeronave había sido habilitada por un Inspector de la D.N.A., después de una Inspección Mayor.
- 3.1.7 El Peso y Centraje de la aeronave se encontraba dentro de los Límites establecidos en el Manual de Vuelo.
- 3.1.8 La aeronave no se encontraba asegurada.
- 3.1.9 Las condiciones meteorológicas no tuvieron influencia en el presente suceso.

3.2 Causa:

Durante la carrera de despegue para efectuar un vuelo de prueba, impacto de la puntera de las palas de hélice contra el terreno y posterior capotaje de la aeronave, debido al inadecuado uso de los mandos de vuelo. El piloto resultó ileso y la aeronave con daños de importancia.

3.3 Factores contribuyentes:

- 3.3.1 Poca experiencia y actividad de vuelo del piloto.

4. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:

4.1 A propietarios y/o operadores de aeronaves:

- 4.1.1 Recomendar se designe para efectuar el tipo de operación tipificada como Vuelo de Prueba, a pilotos cuya experiencia y adiestramiento sean acordes con la misma, para disminuir los riesgos de un inadecuado criterio en el uso de los mandos.

5. REQUERIMIENTOS ESPECIALES:

5.1 A la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad:

- 5.1.1. Dar traslado del presente Informe Final y la correspondiente Disposición, a fin de tomar conocimiento de lo expuesto en los puntos 1.3 y 1.6.

5.2 A la Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas:

5.2.1 Dar traslado del presente Informe Final y la correspondiente Disposición, a fin tomar conocimiento de lo expuesto en el punto 1.5.1.1.

CÓRDOBA, de marzo de 2.000.-

Inv. a cargo y redacción básica informe final: S.Aux. Andrés A. LUCERO ERCA

Revisión y modificaciones finales: My. Luis Ricardo ESTRELLA

My. LUIS RICARDO ESTRELLA
ERCA
Jefe Div. Inv. de Campo Deleg. Cba. JIAAC

S.Aux. ANDRÉS ADRIAN LUCERO
Investigador

