

C.E.N° 5.504.752 (F.A.)

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 (Chicago /44) Ratificado por Ley 13.891 y en el Artículo 185 del CODIGO AERONAUTICO (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: AC. Villa Mercedes – Pcia. de San Luis.

Fecha: 14 de Julio de 2001. Hora: 17:15 H.O.A .

Aeronave: Avión Experimental Modelo: Volksplane Santamaría Matricula: Reservada
LV-X-261

Piloto: Alumno Piloto Privado de Avión

Propietario: Antonio Luis SANTAMARIA.

Nota: Las horas expresadas se refieren a la Hora Oficial Argentina (HOA), que corresponde a la hora Huso -3.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.

1.1 Reseña del vuelo.

El día 14 de Julio de 2001, el constructor/propietario de la aeronave, luego de haber estado trabajando con un mecánico en la “puesta a punto del motor” – decidió iniciar un

El constructor / propietario de esta aeronave era alumno piloto privado de avión del Aero Club Villa Mercedes – Pcia. de San Luis. Estaba a la espera de la inspección de habilitación, cuando finalizase el curso otro alumna del aeroclub.

1.6 Información sobre la aeronave:

1.6.1 La aeronave era un VOLKSPLANE fabricado totalmente de madera y tela, monoposto, construido de acuerdo a planos que son obtenidos de un diseñador norteamericano. El modelo era un VP1 y según las Reglamentaciones Aeronáuticas nacionales (DNAR 103) y Circulares de Asesoramiento (CA) 20-27 y 103-1C llevaba además el nombre del constructor. El N° de Serie era 01. Se encontraba en proceso de construcción. Al no haberse finalizado en su totalidad los trámites requeridos por la DNA, no contaba con Libros Historiales de Motor y/o Planeador. El único antecedente obrante en la DNA, es la solicitud presentada por el constructor de la aeronave para informarle sobre el proceso legal y reglamentario para la obtención de la correspondiente habilitación.

La aeronave no se encontraba matriculada.

1.6.2 El motor que equipaba a la aeronave era uno de marca CITROEN modelo “G 12” de 4 tiempos N° de serie 6120649023664. La potencia de este motor se encuentra entre 60/65 HP en banco. La relación de RPM motor/hélice debía ser de 1 a 1.46.

1.6.3 Hélice:

1.6.3.1 El motor se encontraba equipado con una hélice marca IVOPROP de material compuesto regulable en tierra, modelo P 1412. Los N° de serie de la pala, 1 era N° 5149 y la 2 era N° 5409. Tampoco existían antecedentes de actividad.

1.6.4 Peso y Centrado:

El Peso Máximo de Despegue (PMD) era de 340 Kgs. y el Peso Vacío era de 208 Kgs. La carga útil era de 132 Kgs. En el momento del accidente el peso era 40 Kgs. menor al P.M.D.

1.6.5 Combustible:

El combustible utilizado por la aeronave era del tipo Nafta Super.

1.7. Información Meteorológica:

1.7.1 El informe meteorológico producido por el Servicio Meteorológico Nacional con datos extraídos de los registros horarios de Villa Reynolds Aero, interpolados a la hora del accidente y visto el mapa sinóptico de superficie de 21:00 UTC eran:

Viento: 070/15 Kt

Visibilidad: 20 Km.

Fenómenos Significativos: Ninguno.

Nubosidad: 1/8 Cl

Temperatura: 17.7 °C

Temperatura Punto Rocío: -1,6 °C

Presión: 1017.5 hPa
Humedad Relativa: 27 %

1.7.2 Los testigos presenciales coinciden en sus declaraciones con referencia al Viento y la intensidad.

1.8. Ayudas a la navegación:

No aplicable.

1.9 Comunicaciones:

No se efectuaron.

1.10 Información sobre el lugar del accidente:

El accidente ocurrió dentro del AD Aero Club Villa Mercedes, Pcia. de San Luis, ubicado en las siguientes Coordenadas Geográficas – 33° 38'S / 65° 25'W, 3 Km. al NE de la ciudad de Villa Mercedes. La elevación es de 515 Mts. (1.690 Ft).

Posee dos pistas; la 01/19 es de 1.700 mts. de largo x 50 mts. de ancho y la 09/27, de 750 mts. de largo por 50 de ancho.

Ambas pistas son de tierra.

1.11 Registradores de vuelo:

No aplicable en este tipo de aeronave.

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

La aeronave impactó con su plano izquierdo contra el terreno, prácticamente no se produjo dispersión de restos. La aeronave quedó totalmente detenida con R° 160 y a una distancia de 340 mts. de la pista 01/19, perpendicular a la que había despegado.

1.13 Información Médica y Patológica:

De lo investigado no surgen antecedentes médicos – patológicos que pudieran haber influido en el presente accidente.

1.4 Incendio:

No se produjo.

1.15 Supervivencia:

El piloto llevaba colocado el arnés de cintura que no se cortó, pero no los arneses de pecho, fue retirado del lugar del accidente por testigos presenciales y trasladado a un hospital zonal. Luego fue derivado para ser operado a un hospital de la ciudad de Mendoza, donde le dieron de alta. En el suceso el piloto había sufrido una quebradura expuesta, traumatismos varios y un corte en la barbilla.

1.16 Ensayos e investigaciones:

Se aplicaron las de rutina.

1.17 Información orgánica y de dirección:

- 1.17.1 El piloto/constructor de la aeronave estaba a cargo del desarrollo del proyecto. La aeronave no contaba con seguro.

1.18 Información Adicional:

- 1.18.1 El constructor/propietario había estado trabajando en la a/n hasta las 03:30 hs. del mismo día del accidente. Se había levantado a las 07:00 hs. Al mediodía había regresado al domicilio particular del mecánico para almorzar livianamente. No pudo precisarse exactamente a que hora regresaron al Aero Club, pero aproximadamente a las 17:00 hs., habían terminado con los “ajustes” que habían efectuado en el motor / hélice.
- 1.18.2 El constructor/propietario es calificado por todos aquellos entrevistados como una excelente persona, muy entusiasta y voluntariosa, prolija aunque algo ansiosa.
- 1.18.3 El paso de hélice había sido corregido por el constructor/propietario, ya que con el paso normal según sus declaraciones causaba disturbios en tierra.
- 1.18.4 Un inspector de aeronaves de la DNA, solamente había efectuado una visita al constructor, a los fines de verificar y asesorar sobre los pasos que debían ser cumplimentados antes de que se le otorgaran las correspondientes certificaciones.
- 1.18.5 Consultado la DNA (RNA) y la División Informática de la misma, se informó a la Delegación Córdoba que la aeronave no poseía matrícula, una vez completada su certificación se le asignaría “LV-X-261”.
- 1.18.6 La inscripción de matrícula en el planeador fue realizada exclusivamente por el constructor/propietario no habiendo cumplimentado lo establecido o indicado por el Inspector de la DNA actuante.
- 1.18.7 Debido a su actividad principal, el mecánico de automotores que colaboraba ocasionalmente con el constructor, tenía escasa disponibilidad de tiempo para trabajar en el motor del ULM.

1.19 Técnicas de investigaciones útiles y eficaces:

Se utilizaron las normales.

2. ANÁLISIS

El propietario quien también era alumno piloto privado de avión, declara: “... el objetivo era hacer una prueba de carreteo mientras se efectuaba la correspondiente prueba de la reductora, en la que se había estado trabajando en los ensayos estáticos de la mañana. Se había sacado el paso de hélice para no causar tanto disturbio en tierra”. Evidentemente la explicación es poco clara respecto a los problemas técnicos existentes y a las acciones de mantenimiento realizadas para solucionarlos.

El constructor propietario decidió iniciar un rodaje con intenciones de efectuar una comprobación en pista, para lo cual se dirigió a la cabecera de pista 09. Esta había sido elegida correctamente ya que la orientación del viento presentaba una adecuada componentes de frente. Fue aplicando potencia y la aeronave inició la carrera. Así paulatinamente fue incrementando la velocidad y recorriendo pista hasta que finalmente se elevó a una altura tal que no podía, efectuar un aterrizaje seguro por no haberle quedado distancia disponible, además según declaración del tripulante y la de testigos, había primero reducido motor para luego volver a incrementar la potencia. Delante de él se encontraba el alambrado perimetral al que logró sobrepasar pero con actitud de vuelo muy crítica volando a velocidad cercana a la pérdida de sustentación, ello debido probablemente a que el paso de hélice del motor no estaba otorgando la tracción correcta. Allí decidió tratar de regresar para aterrizar en una pista perpendicular a su trayectoria de vuelo, para no provocar daños a lo aeronave. Inició un viraje suave y chato hacia la izquierda maniobra que sumó a la actitud crítica la componente de viento fuerte de cola. La aeronave siguió con actitud de pérdida de sustentación y altura hasta que finalmente se desplomó y chocó contra el terreno.

2.2 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos:

- 3.1.1 El piloto constructor/propietario de la aeronave no era poseedor de Licencia Aeronáutica alguna.
- 3.1.2 El constructor/propietario de al aeronave era alumno piloto privado de avión.
- 3.1.3 El constructor/propietario, había completado las horas para la obtención de su Licencia de vuelo pero no tenía experiencia suficiente.
- 3.1.4 El constructor/propietario poseía la Aptitud Psicofisiológica como Alumno Piloto Privado de Avión en vigencia.
- 3.1.5 La aeronave que estaba construyendo prácticamente se encontraba finalizada, pero no **Certificada, Habilitada ni Matriculada.**
- 3.1.6 El Peso y Centro de Gravedad se encontraban dentro de los límites del diseño original.
- 3.1.7 El paso de hélice había sido modificado por el constructor en forma tentativa.
- 3.1.8 El viento en el momento del accidente era fuerte y arrachado.
- 3.1.9 La aeronave realizó el vuelo prácticamente a velocidad de Pérdida de Sustentación.

3.2 Causa Probable:

Durante un vuelo de prueba no planificado, entrada en pérdida de sustentación por impacto contra el terreno debido a inadecuado uso de los mandos y en tareas de mantenimiento previas, incorrecta modificación del paso de la hélice, sin suficiente fundamento técnico.

Factores contribuyentes

- Factores Meteorológicos: viento fuerte con ráfagas
- Piloto/Alumno PPA escasa experiencia de vuelo.

4. RECOMENDACIONES

4.1 Al Propietario/Constructor:

Extremar medidas de seguridad con el fin de que toda vez que construya una aeronave, respete todo tipo de indicación y recomendaciones emanadas de la Autoridad Aeronáutica competente y no se aparte de las normas y reglamentaciones vigentes, además, consulte con personas de experiencia aeronáutica en los aspectos técnicos y operativos.

4.2 A la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad (DNA) – Dirección de Certificaciones Aeronáuticas:

Remitir copia del presente Informe Final y la correspondiente Disposición, para que tome conocimiento de lo expuesto en los puntos 1.6, 1.18.4 y 1.18.5. la Dirección de Certificaciones Aeronáuticas y del punto 1.18.5 el Registro Nacional de Aeronaves, a fin que evalúe en estos casos, la conveniencia de no adelantar matrícula alguna.

4.3 A la Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas:

Remitir copia del presente Informe Final y la correspondiente Disposición, para que tome conocimiento de lo expuesto en el punto 1.5

4.4 A la Región Aérea Noroeste:

Remitir copia del presente Informe Final y la correspondiente Disposición para su conocimiento, a los efectos estime corresponder.

4.5 A la Federación Argentina de Ultralivianos

Remitir copia del presente Informe Final para su conocimiento y difusión de las normas que rigen la construcción y matriculación de aeronaves ULM en la República Argentina, especialmente las construidas por aficionados.

Buenos Aires, de febrero de 2002.

Investigador a cargo y redacción básica informe final: UNIV-I Carlos E. SORINI

Investigador Técnico: PC SUP-III Silvio A. MORENO

Modificaciones finales: PCS I Néstor O. PELLIZA