

C.E.N° 5.439.121 (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 / incidente 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 (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

Lugar: Aeroclub Rivadavia - Mendoza

Fecha: 09 de Junio de 1998

Hora Local: 12:30 HOA

Aeronave: Avión

Marca: Piper P28-180 Archer

Matrícula: LV-LJC

Piloto: Instructor de Vuelo N° 2947

Aeronave: Avión

Marca: Piper PA-38 Tomahawk

Matrícula: LV-OHI

Piloto: Piloto Privado de Avión N° 56.826

Propietario: Aeroclub Rivadavia

Nota: Todas las horas están en Hora Oficial Argentina correspondiente a la hora huso -3

1. Información sobre los hechos.

1.1 Reseña del vuelo.

El día del accidente, a las 12:20 HOA aproximadamente, de la localidad de Rivadavia – Mendoza, despegaron del aeroclub de local, la aeronave LV-LJC, Piper PA-28, y la aeronave LV-OHI, Piper PA-38, para realizar vuelo local. La primera pilotada por el instructor de vuelo del aeroclub, tenía previsto realizar un vuelo de prueba con la aeronave que salía de una recorrida de 100 hs. La segunda con un piloto del aeroclub, para entrenamiento local. La aeronave pilotada por el instructor, según sus declaraciones, mantenía un rumbo de 180°, a una altura de 300 mts, con una velocidad de 80/85 nudos, con flaps afuera. Cuando se encontraba a 4 NM del aeródromo, es chocado desde atrás, en el intradós del plano izquierdo por la otra aeronave, que lo sobrepasa por debajo, tocando la puntera del ala derecha del LV-OHI la hélice del Piper PA-28. El instructor realiza un control de su aeronave y la evaluación de los daños. Al darse cuenta que la otra aeronave es de su aeroclub, lo llama por radio para tranquilizar al piloto, dándole instrucciones. Con daños leves y sin consecuencias para los tripulantes aterrizan ambos aviones en el aeroclub Rivadavia (MZA).

1.2 Lesiones a personas

<u>Lesiones</u>	<u>Tripulación</u>	<u>Pasajeros</u>	<u>Otros</u>
Mortales	-	-	-
Graves	-	-	-
Leves	-	-	-
Ninguna	2	-	-

1.3 Daños sufridos por la aeronave

El Piper PA-28-180 matrícula LV-LJC, resultó con los siguientes daños:

- En el ala izquierda: roce en el recubrimiento del intradós.
- En la hélice: Torcida una pala

Aeronave Piper PA-38

- En el ala derecha: Borde de fuga del alerón derecho doblado.
- La puntera plástica del ala derecha resultó destruída.
- El contrapeso del alerón derecho deteriorado.

1.4 Otros daños

No hubieron daños a terceros.

1.5 Información sobre el personal

- El piloto del LV-LJC de 52 años de edad tiene la licencia de Instructor de Vuelo n° 2947. La aptitud psicofisiológica vigente hasta el 08-Ago-98. Además tiene las licencias de Piloto Comercial de Avión N° 16.256 y Piloto Privado de Avión N° 16.256.

Experiencia de Vuelo:

Total	1739:00 hs
Últimos 90 días	60:00 hs
Últimos 30 días	25:00 hs
Últimas 24 horas	S/D
En el tipo de avión	300:00 hs
Desde el vuelo anterior	S/D

- 1.5.2 El piloto del LV-OHI de 21 años de edad tiene la licencia de Piloto Privado de Avión N° 57826 y la aptitud psicofisiológica vigente hasta el 12-Nov-98.

Experiencia de Vuelo:

Total	59:00 hs
Últimos 90 días	07:00 hs
Últimos 30 días	05:60 hs
Últimas 24 horas	00:10 hs
En el tipo de avión	N/A
Desde el vuelo anterior	N/A

1.6 Información sobre las aeronaves:

1.6.1 Aeronave matrícula LV-LJC

- 1.6.1.1 Es un Piper PA-28, serie N° AR-287405137, matrícula LV-LJC. Su Certificado de Aeronavegabilidad es de Categoría Normal, tenía vencimiento octubre del 98. Al momento del accidente tenía un TG de 2141.00 horas, con un DUR de 714.45 horas. La última inspección de 100 horas se realizó de acuerdo con el Formulario 337 de fecha 14-Nov-97.

- 1.6.1.2 El motor que equipaba la aeronave era marca Lycoming modelo 0-360-A4A, con una potencia de 180 Hp y serie L-18631-36A. Estaba habilitado hasta las 2000 horas. La última inspección de 100 se realizó fecha noviembre de 1997.

Hélice: La hélice fue fabricada por Sensenich, modelo 76-EM885, serie N° 13242 K, de paso fijo.

Seguro: La aeronave se encontraba asegurada en la Compañía de Seguros La Segunda

1.6.1.3 Peso y balanceo (LV-LJC)

100 lts de combustible	72.0 Kgs
8 lts de aceite	6.4 Kgs
Piloto	70.0 Kgs
Pasajero	--- Kgs
Otros	--- Kgs

Carga útil total	148.4 Kgs
Carga útil autorizada	385.5 Kgs

Diferencia	- 237.1 Kgs
Autonomía	02:30 hs
Consumo horario	40 lts/h

El centro de gravedad se encontraba dentro de la envolvente

1.6.2 Aeronave matrícula LV-OHI

1.6.2.1 El Piper PA-38, n° de serie AR38-80A0130, matrícula LV-OHI. Su Certificado de Aeronavegabilidad en la Categoría Normal con fecha de vencimiento el día 11-Nov-98. La última inspección anual, y que corresponde al 337, es de fecha 02-12-97. Al momento del accidente tenía un total general de 2546.8 hs.

1.6.2.2 El motor que equipaba la aeronave era un Lycoming O-235-L2C, de una potencia de 112 Hp, y cuya serie es 574060. Al momento del accidente tenía un Total General de 2548.5 horas, con un DUR de 498.5 horas.

Hélice: La hélice fue fabricada por Sensenich, modelo 72CK-0-56, n° de serie K3096, de paso fijo. La última inspección anual se realizó en fecha diciembre de 1997 que corresponde al Formulario 337, a las 2483.3 horas, con un DUR de 738.00 horas y con vencimiento el 30-06-98.

1.6.2.3 Peso y balanceo (LV-OHI)

90 lts de combustible	64.8 Kgs
4 lts de aceite	3.2 Kgs
Piloto	60.0 Kgs
Pasajero	--- Kgs
Otros	--- Kgs

Carga útil total	128.0 Kgs
Carga útil autorizada	300.0 Kgs

Diferencia	-172.0 Kgs
Autonomía	03:40 hs
Consumo horario	25 lts/h

El centro de gravedad se encontraba dentro de la envolvente

1.7. Información Meteorológica

Según el Servicio Meteorológico Nacional, las condiciones en el lugar y hora del accidente eran las siguientes: Viento VRB/05 Kts, Visibilidad 10 Km, Fenómenos

Significativos ninguno, Nubosidad 6/8 Sc 600/1000 mts 1/8 Ci, Temperatura 10 °C, Temperatura Punto de Rocío 5°C, Presión 1015.0 hPa, Humedad Relativa 71 %.

1.8. Ayudas a la navegación

No es de aplicación en este suceso.

1.9 Comunicaciones

Las únicas comunicaciones realizadas en VHF fueron posteriores al accidente, entre las dos aeronaves y para confirmar los daños y los procedimientos a seguir para el aterrizaje.

1.10 Información sobre el lugar del aeródromo:

Ubicación: 5 Km al S de la ciudad de Rivadavia (Mendoza).

Coordenadas Geográficas: 33° 14' S – 68° 28' W.

Altura sobre le nivel del mar: 659 mts.

Pista: 1000 x 20 mts

Superficie: Tierra

1.11 Registradores de vuelo

No usados en este tipo de aeronaves.

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

No guarda relación con este accidente

1.13 Información Médica y Patológica

No hay antecedentes psicofisiológicos de los dos pilotos que intervinieran como factor del accidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

El tipo de accidente no afectó ni deformó los habitáculos, de ambas aeronaves los pilotos salieron ilesos por sus propios medios luego de aterrizar en el aeroclub.

1.16 Ensayos e investigaciones

No se efectuaron ensayos ni investigaciones especiales.

1.17 Información orgánica y de dirección

Las dos aeronaves son propiedad del Aeroclub Rivadavia Pcia. de Mendoza. Poseen además varias aeronaves de instrucción, instalaciones amplias en la localidad de Rivadavia. El Aeroclub está formado y dirigido por una Comisión Directiva.

1.18 Información adicional

1.18.1 Opinión de los Asesores

El Asesor en Tránsito Aéreo expresa que el accidente, fue ocasionado por la imprudencia e impericia del piloto privado del LV-OHI, al acercarse a la otra aeronave vulnerando las distancias mínimas de seguridad.

Por su parte la Asesora Jurídica expresa: que de la investigación técnica surgen irregularidades; el piloto de la aeronave LV-OHI intenta realizar un vuelo en formación, sin experiencia ni autorización y sin informar, al piloto de la otra aeronave involucrada, de la maniobra a realizar, constituyendo eso un vuelo temerario. Es evidente que no cumplió con el Reglamento de Vuelos 2º Parte – Cap. IV – Secc 2º - Párrafos 29, 29.1, 29.2; habiéndose producido colisión en los términos del Art. 165 del Código Aeronáutico. Asimismo es de aplicación el Art. 2º inc 1) y Art. 4º inc 6) del Decreto 2352/83, debiendo tomar conocimiento de los hechos la Región Aérea Noroeste (RANO) a los efectos que estime corresponder.

El Asesor Médico opina que de lo investigado surge la impericia del piloto de la aeronave PA-38 LV-OHI como falla de performance humana, causal de este accidente.

1.9 Técnicas de investigación útiles o eficaces

No se utilizaron técnicas especiales de investigación.

2. ANALISIS

2.1 Operación de las aeronaves

El día del accidente el piloto del LV-LJC declara que volaba con una altura de 300 metros con rumbo Sur a una distancia de 4 NM del aeroclub y a una velocidad de entre 80/85 nudos en un vuelo de entrenamiento y mientras probaba los flaps y fue impactado desde atrás por otra aeronave, el OHI.

El piloto de la aeronave LV-LJC declaró desconocer la intención de hacer formación del LV-OHI.

El piloto del LV-OHI declaró que iba a realizar un vuelo de entrenamiento y al acercarse al LV-LJC con intenciones de hacer vuelo en formación y por efecto de la

turbulencia impactó la puntera del ala en la hélice del otro avión. No es entendible que el piloto del primer avión señalado, se decidiera a hacer formación sin tener en cuenta requisitos como los que se señalan a continuación y sin la aprobación del piloto de la otra aeronave:

- La formación no integra el programa de ninguna de las licencias civiles de vuelo.
- Es una actividad potencialmente peligrosa si la practica personal no idóneo.
- Requiere de un adiestramiento adecuado, con un instructor competente y una práctica constante para estar seguro en cualquier puesto de la formación.
- Todos los integrantes de la formación deben conocer el tema a realizar y deben estar advertidos que se va a realizar este tema.

En este caso el piloto que se acerca a otro avión para formarle de numeral, sin avisarle al piloto del avión (que sería el guía), sin tener conocimientos acabados del tema, sin práctica anterior, sin dominar formación, está efectuando un vuelo temerario, como en el caso del piloto del LV-OHI. Esta situación generalmente termina en accidente.

2.2 Información técnica

La inspección técnica realizada permitió constatar que las aeronaves funcionaban normalmente y el motor no presentaba anomalías visibles.

En la inspección técnica se comprobaron los daños en el intradós del ala izquierda y la hélice de la aeronave LJC.

También se comprobaron los daños en la puntera del ala derecha de la aeronave OHI.

3. Conclusiones:

3.1 Hechos definidos:

3.1.1 El piloto de la aeronave LJC poseía la licencia y su examen psicofisiológico al día.

3.1.2 El piloto de la aeronave OHI poseía la licencia y su examen su psicofisiológico al día.

3.1.3 El piloto de la aeronave OHI no se encontraba habilitado ni adiestrado para la formación que tenía previsto realizar.

3.1.4 El piloto de la aeronave OHI efectuó una maniobra temeraria al no informarle al otro piloto sus intenciones de realizar vuelo en formación.

3.1.5 El piloto de la aeronave LJC desconocía que otra aeronave intentaba formarle.

3.1.6 Los propietarios de las aeronaves, no ejercían un adecuado control sobre sus aeronaves.

3.2 Causas:

Choque de dos aeronaves en vuelo, al intentar el piloto de una de ellas practicar formación, acercándose a la otra desde atrás y sin avisarle al piloto de su intención, debido a una actitud temeraria del que intentaba realizarla.

Factores Contribuyentes:

Falta de control de los temas a realizar por las autoridades del aeroclub. Falta de conocimientos del piloto del LV-OHI. Desconocimiento del Reglamento de Vuelos por parte de ese piloto.

4. RECOMENDACIONES

4.1 A los pilotos en general:

4.1.1 No realizar formación por no estar contemplado en los programas de vuelo y si no están entrenados ponen en peligro el material y personal.

4.2 Al Aeroclub Rivadavia de Mendoza

4.2.1 Las autoridades del Aeroclub deben efectuar control de los temas que cumplen las aeronaves de la Institución y aquellos que sin pertenecer a la misma, operen en ese aeródromo.

5. Requerimientos Especiales

5.1 A la Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas: para que tome conocimiento del expediente y efectúe los registros que correspondan.

5.2 A la Región Aérea del Noroeste: para que tome conocimiento del expediente con relación a las infracciones cometidas.

Buenos Aires, de abril del 2000

Inv. Operativo y Proyecto de Informe Final: Univ II Héctor Racca
Revisión y redacción del Informe Final: PCS I Carlos QUAGLINI

