

C.E.N° 2.510.163 (FA)

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: Estancia Irurzun, Necochea - Pcia. de Buenos Aires

Fecha: 10 NOV 01

Hora Local: 16:00

Aeronave: Cessna A-152

Matrícula LV-OFS

Piloto: Piloto Privado de Avión N° 63.492

Propietario: Aeroclub Necochea

1. INFORMACION SOBRE LOS HECHOS.

1.1 Reseña del vuelo.

El 10 de noviembre de 2001, en el aeroclub Necochea, el piloto preparó al LV-OFS, para realizar un vuelo de navegación con carácter de turismo al aeródromo de Gral. Rodríguez, en condiciones visuales con un pasajero a bordo.

Antes del despegue fue informado por la oficina del aeródromo, sobre la situación meteorológica desfavorable, no obstante despegó a las 11:30 horas local.

Después de 01:10 hs de vuelo, aproximadamente, aterrizó en el aeródromo Rauch, para esperar la evolución de las condiciones meteorológicas, que ya habían comenzado a desmejorar.

Continuó el vuelo, y cuando pasó unos 10 / 12 Km de Las Flores, las condiciones desmejoraron por debajo de los mínimos meteorológicos, por lo que el piloto decidió regresar y aterrizar en el aeródromo del mismo nombre, esperando la mejoría del

tiempo, pensando todavía que podría reanudar el vuelo a Gral. Rodríguez. Optó finalmente por regresar a Necochea, previa escala en el aeroclub de Tandil para cargar combustible.

Aproximadamente a las 15:00 hs despegó hacia Necochea, desde Tandil, con viento casi de frente.

Faltando 14 / 15 Km para llegar al aeródromo de destino, el piloto debió realizar un aterrizaje forzoso en un campo sembrado, por falla y detención del motor, provocando daños leves en el tren delantero del avión.

1.2 Lesiones a personas

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

1.3. Daños sufridos por la aeronave

Célula:

Tren de aterrizaje: Carenado de la rueda delantera destruido.

1.4 Otros daños

No hubieron.

1.5. Información sobre el personal

El piloto de 19 años de edad, posee la Licencia de Piloto Privado de Avión N° 63.492.

Está habilitado para volar aviones monomotores terrestres hasta 5.700 Kgs.

El certificado psicofisiológico estaba en vigencia hasta el 06 Jun 2002.

Experiencia de vuelo:

| | |
|---------------------|----------|
| Total: | 153.3 hs |
| Ultimos 90 días | 36.1 hs |
| Ultimos 30 días | 09.1 hs |
| Travesía | 41.6 hs |
| En el día del acc. | 03.1 hs |
| En el tipo de avión | 25.8 hs |

El piloto voló todos los meses durante los últimos 12 meses.

1.6. Información sobre la aeronave

1.6.1 La aeronave es un Cessna 152, monoplano de ala alta metálico, con tren de aterrizaje triciclo fijo, matrícula LV-OFS, modelo A-152 Serie N° 0934. Fecha de fabricación:

19-03-1980. Posee Certificado de Aeronavegabilidad Standard categoría restringida. Clasificación: acrobático.
Tenía una actividad TG: 3216 hs y DUR 398 Hs – La última inspección anual se realizó el 04-07-2001.

1.6.2 Estaba equipado con un motor marca Lycoming modelo O-235-L2C, Serie N° L-18206-15. Tenía un TG: 1556 hs. La última inspección de 100 horas realizada el 04-07-2001. Potencia 110 HP.

1.6.3 Tenía instalada una hélice de dos palas metálicas marca Mc Cauley, modelo: 1-A-103 con un TG: 3208 hs y DUR: 285 Hs.

1.6.4 Peso y balanceo

| | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Peso vacío de la aeronave | 533 Kgs |
| Peso máximo de despegue | 758 Kgs |
| Peso máximo de aterrizaje | 758 Kgs |
| Combustible: 36 litros | 26 Kgs |
| Peso del piloto | 75 Kgs |
| Peso del pasajero | 80 Kgs |
| Peso del equipaje | 2 Kgs |
| Carga útil | 183 Kgs |
| Peso de la a/n antes del despegue | 716 Kgs |
| <hr/> | |
| Diferencia | 42 Kgs en menos |
| Consumo horario (vuelo crucero) | 19.6 Lts/h |

La aeronave operó dentro de los límites operativos. Combustible utilizado aeronafta 100 LL.

1.7. Información Meteorológica

Según el informe del Servicio Meteorológico Nacional, las condiciones en el lugar y a la hora del accidente eran:

Viento: Este / 10 Kt
Visibilidad: 3 Km
Fenómenos significativos: Lluvia débil continua
Nubosidad: 4/8 ST 90 m – 5/8 NS 1000 m
Temperatura: 16°C
Temperatura punto de rocío: 16.0°C
Presión: 1002.0 hPa
Humedad relativa: 100 %

1.8. Ayudas a la navegación

El piloto realizó el vuelo por contacto visual. Usó las normas VFR.

1.9 Comunicaciones

La aeronave efectuó sus comunicaciones por VHF.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

El accidente ocurrió en zona rural sembrada, de la Estancia Irurzun, ubicada a 17 Km del aeródromo de Necochea – Ruta 86 (38° 29' S – 58° 49' W)

1.11 Registradores de vuelo

Esta aeronave no poseía registradores de vuelo ni de voces.

1.12 Información sobre los restos de la a/n y el impacto

La aeronave aterrizó en campo sembrado, quedando el carenado de la rueda delantera 40 metros antes del lugar donde se detuvo la aeronave.

1.13 Información Médica y Patológica

No se conocen antecedentes médico o patológicos del piloto, que hubiesen influenciado en el accidente.

1.14 Incendio

No hubo incendio.

1.15 Supervivencia

Los arneses y cinturones de seguridad no se cortaron. El piloto y el pasajero abandonaron la aeronave por sus propios medios y resultaron ilesos. No hubo oportunidad para desarrollar acciones de supervivencia.

1.16 Ensayos e Investigaciones

En el lugar del accidente se realizó una inspección visual de la aeronave. Se verificó el libre movimiento de los cables de comando y las superficies móviles sin encontrar novedad.

En líneas generales la aeronave presentaba un buen estado de mantenimiento tanto en su planta de poder como en el planeador.

La documentación aeronáutica se encontraba con sus anotaciones, inspecciones y trabajos realizados en regla.

Se consultó el Manual de Vuelo, Formulario 337, historiales de planeador y motor con la actividad del avión al día.

Se encontró el carenado plástico de la rueda de nariz a 13 / 14 metros aproximadamente del lugar del primer toque.

1.17 Información Orgánica y de Dirección

El avión pertenece al aeroclub de General Necochea para entrenamiento de los pilotos de la entidad.

1.18 Información adicional

1.18.1 Opinion de los Asesores:

1.18.1.1 Asesor Técnico

El Asesor Técnico dice que el accidente no compete con su Asesoría.

1.18.1.2 Asesor Operativo

En el accidente se observan los siguientes errores operativos:

- Falta de conocimientos meteorológicos.
- Falta de información sobre las condiciones en ruta.
- Falta de control de combustible en la inspección previa al vuelo.
- Falta de control de combustible durante el vuelo.
- Planificación equivocada en cuanto a la meteorología y consumo de combustible.
- Estando las condiciones IMC, pretender efectuar un vuelo VFR.
- No respetar la norma 41 del Reglamento de Vuelos referente al combustible y reserva.

1.18.1.3 Asesor en Tránsito Aéreo:

El accidente no está relacionado con aspectos referidos al tránsito aéreo. El piloto no planificó el vuelo en función de la meteorología y la ruta a volar.

1.18.1.4 Asesor en Medicina Aeronáutica:

De acuerdo a lo investigado, las fallas de comportamiento humano presentes en este accidente se deben a la inexperiencia del piloto (mala planificación del vuelo)

1.18.1.5 Asesoría Jurídica:

De la investigación técnica realizada surge que no se cumplió con el Reglamento de Vuelos (Secc. 3ra., Párrafo 37 y 41). Como así lo establecido por el Art. 84 del Código Aeronáutico.

1.18.2 Denuncia del accidente

La JIAAC recibió la denuncia del accidente en forma anónima, cuatro días después de ocurrido.

1.18.3 El piloto declara que su última carga de combustible en Tandil, fue de solamente 16 lts, por razones económicas, considerando que con esa carga y el remanente, llegaría a Necochea, hecho que no ocurrió. El motor se detuvo por falta de combustible.

2. ANÁLISIS

2.1 Aspecto Técnico:

La aeronave, un Cessna 152 matrícula LV-OFS posee Certificado de Aeronavegabilidad Standard Categoría restringida, Clasificación acrobático. Su habilitación anual se encontraba en vigencia. Poseía un buen estado de mantenimiento. La documentación de la aeronave se encontraba en regla, el accidente no es atribuible a fallas de orden técnico o de falta de mantenimiento.

2.2 Aspecto Operativo:

El análisis se realiza teniendo en cuenta el vuelo de ida, y el de regreso, donde tiene lugar el accidente.

En el vuelo de ida, el piloto partió del aeródromo de Necochea, subestimando el estado del tiempo en el lugar de destino.

Durante el trayecto, la meteorología en ruta fue desmejorando y canceló el vuelo después de haber pasado Las Flores.

Llama la atención la conducta del piloto, que de acuerdo a las condiciones meteorológicas reinantes, había aterrizado en el vuelo de ida en el aeródromo de Rauch, y ya iniciado el regreso en Las Flores, pensando que todavía podía reanudar el vuelo.

Posteriormente se dirigió y aterrizó en el aeroclub de Tandil para reabastecerse de combustible. Hasta el momento llevaba cumplido un tiempo de vuelo de 02:30 horas, con un consumo de 58 litros de combustible.

No obstante, la aeronave llegó al aeroclub de Tandil, con un tanque vacío y con 20 litros en el otro, según la indicación de los liquidómetros.

Eso determina que la aeronave consumió más combustible de lo previsto debido a que aterrizó dos veces en su ruta, y además, no corrigió mezcla, por haber volado por debajo de los 1000 pies.

Cargó solamente 16 litros de aeronafta por falta de medios económicos.

Luego estimó que los 20 litros de remanente y los 16 litros recientemente cargados, que totalizaron 36 Lts, le serían suficientes para cubrir los 140 Km para llegar a Necochea.

Faltando 12 / 14 Km para llegar a destino la aeronave se quedó sin combustible.

Por lo que se deduce lo siguiente:

Que la cantidad de combustible remanente no eran 20 litros, sino mucho menos.

No confeccionó plan de vuelo.

No tuvo en cuenta la dirección del viento, que lo tenía casi de frente desde que salió de Tandil y gran parte de la ruta según consta en el parte meteorológico de Tandil. Con

relación al aeródromo de alternativa, no cumplió con lo determinado en el Reglamento de Vuelos – Sección 3° - Preparación del vuelo, párrafo 41.

Tanto en el vuelo de ida como en el de regreso, el piloto realizó una deficiente planificación. La poca experiencia de vuelo, sumada a la falta de criterio, lo llevaron a cometer sucesivos errores, donde las consecuencias pudieron haber sido mayores.

El accidente no fue declarado en tiempo y forma, posiblemente por una apreciación equivocada de las autoridades de la institución propietaria del avión.

3 Conclusiones

3.1 Hechos definidos

3.1.1 La aeronave poseía Certificado de Aeronavegabilidad y su habilitación anual estaba en vigencia.

3.1.2 El piloto posee la Licencia de Piloto Privado de Avión N° 63.492

3.1.3 El Certificado de la Aptitud Psicofisiológica estaba en vigencia con fecha de vencimiento el 06-08-2002.

3.1.4 El piloto realizó una deficiente planificación del vuelo.

3.1.5 Inició el vuelo de ida con tiempo desfavorable en el lugar de destino.

3.1.6 No tuvo en cuenta la reserva necesaria de combustible para alcanzar su destino y posteriormente un aeródromo de alternativa.

3.1.7 El accidente no fue declarado en tiempo y forma.

3.2 Causa:

Detención del motor con posterior aterrizaje forzoso durante un vuelo de navegación debido a la falta de combustible por una mala planificación del vuelo.

Fueron Factores Contribuyentes:

Iniciar el vuelo de ida con tiempo desfavorable en el lugar de destino.

No tener en cuenta la cantidad de combustible establecida por el Reglamento de Vuelos, como medida de seguridad para todos los vuelos.

4. RECOMENDACIONES

4.1 Al Presidente del Aeroclub Necochea:

Recordar lo establecido en el Código Aeronáutico, Ley 17.285, Investigación de Accidentes de Aviación, Art. 186 que dice: “Toda persona que toma conocimiento de cualquier accidente de aviación o de la existencia de restos o despojos de una aeronave, deberá comunicarlo a la autoridad más próxima por el modo más rápido y en el tiempo mínimo que las circunstancias permitan”. Recordar que todo hecho, durante la operación de una aeronave, en el que se produzcan lesiones a alguna

persona o daños a la aeronave (por mínimos que estos sean), o motive que la aeronave produzca daños, está encuadrado como accidente por la definición de accidente, Decreto N° 934/70 art. 4°, válido para la Republica Argentina.

4.2 Al Instructor de vuelo:

Impartir instrucción a los pilotos de la entidad, a fin de interiorizarlos sobre los requisitos que se deben tener en cuenta para la confección de un Plan de Vuelo, con o sin aeródromo de alternativa, conforme al Reglamento de Vuelos – Sección 3° - Preparación del Vuelo, párrafo 41.

4.3 Al piloto de la aeronave:

Planificar el vuelo incluye tener en cuenta la situación meteorológica y el combustible necesario.

Buenos Aires, de junio de 2002

Investigador Operativo



Investigador Técnico

Director de Investigaciones