

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, 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 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: Estancia “El Estribo”, a 8 km. al NE de la localidad de Azul, provincia de Buenos Aires.

FECHA: 09 DIC 06

HORA: 20:20 UTC

AERONAVE: Planeador

MARCA: Schleicher

MODELO: KA 6-CR

MATRICULA: LV-DEU

PILOTO: Licencia de Piloto de Planeador

PROPIETARIO: Privado

NOTA: Todas las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que corresponde a la hora huso -3.

1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del Vuelo

1.1.1 El 09 DIC 06 a las 20:20 hs, el piloto inició el envuelo con el planeador matrícula LV-DEU desde el aeródromo Azul, provincia de Buenos Aires, siendo

remolcado en la oportunidad por un avión, con intención de realizar un vuelo deportivo, consistente en un “triángulo, con regreso al punto inicial”.

1.1.2 Habiéndose liberado de la aeronave de remolque, y después de volar a vela aproximadamente 03:30 hs, cumplimentando el tramo final, el piloto encontró descendentes de hasta 4 m/s, por lo que la aeronave perdió altura rápidamente. Esto obligó al piloto a realizar un aterrizaje forzoso (“tronada”).

1.1.3 Luego de elegir un lote de campo sembrado con trigo que consideró apropiado, el piloto realizó la aproximación para aterrizar; durante el recorrido de aterrizaje, la aeronave golpeó contra el borde de una zanja profunda, que el piloto no pudo ver desde el aire por estar oculta por la plantación.

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

1.2 Lesiones a personas

Lesiones	Tripulantes	Pasajeros	Otros
Mortales	-	-	-
Graves	-	-	-
Leves	-	-	-
Ninguna	1	-	-

1.3 Daños a la aeronave

1.3.1 Célula: Daños en la zona ventral delantera de la aeronave, en el recubrimiento y en la estructura.

1.3.2 Daños en general: De importancia.

1.4 Otros daños

No hubo. No se reportó ningún daño en la plantación, ni por el aterrizaje del planeador y su posterior accidente, ni durante las tareas de rescate del planeador.

1.5 Información sobre el personal

1.5.1 El piloto, de 48 años de edad, posee la Licencia de Piloto de Planeador, y está habilitado para conducir planeadores monoplazas y multiplazas.

1.5.2 La Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas (DHA) informó que no hay antecedentes de accidentes o infracciones aeronáuticas registradas en el legajo del piloto accidentado.

1.5.3 Su Certificado de Habilitación Psicofisiológica Clase II estaba vigente hasta el 30 AGO 07.

1.5.4 Su experiencia de vuelo en planeador era la siguiente:

Total:	88.0 hs.
Últimos 90 días:	28.0 hs.
Últimos 30 días:	14.0 hs
En el día del accidente:	3.3 hs
En el tipo de aeronave accidentada:	11.0 hs

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Información general

1.6.1.1 El Ka 6-CR es un planeador monoplace, con estructura de madera, alas de implantación alta, y una rueda fija por tren de aterrizaje. El LV-DEU fue fabricado en 1962.

1.6.1.2 El Certificado de Aeronavegabilidad Estándar, Categoría Normal, que fue emitido el 07 DIC 01 estaba en vigencia; el Formulario 337 tenía vencimiento en DIC 06.

1.6.1.3 La aeronavegabilidad del planeador no presentaba novedades.

1.6.2 Peso y balanceo al momento del accidente

1.6.2.1 Pesos

Máximo de Despegue (PMD):	300 kg
Vacío:	195 kg
Piloto:	85 kg
Total al momento del accidente:	280 kg
Peso máximo de aterrizaje (PMA):	300 kg
Diferencia:	20 kg en menos respecto al PMA.

1.6.2.2 El CG de la aeronave se encontraba dentro de la envolvente operacional.

1.7 Información Meteorológica

1.7.1 El Servicio Meteorológico Nacional produjo un informe, en base a datos registrados por la estación meteorológica del aeródromo Azul, para la hora del accidente, y el análisis de los mapas sinópticos de superficie de 21:00 UTC: viento 270/16 kt, visibilidad 10 Km. Fenómenos significativos, ninguno; nubosidad 1/8 CU 2400 m. Temperatura 30.0° C, temperatura punto de rocío 5,2° C. Presión 1018.6 hPa y humedad relativa 21 %.

1.7.2 Durante la entrevista realizada al piloto de la aeronave, refirió que en el último tramo de la prueba deportiva, encontró descendentes de aproximadamente 4 m / seg, que no le permitieron llegar en planeo, de regreso, al aeródromo de partida.

1.8 Ayudas para la navegación.

Se omite.

1.9 Comunicaciones

Se realizaron con los coordinadores de vuelo en 123.2Mhz, a quienes el piloto informó de la “tronada” y del aterrizaje accidentado.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1 El accidente ocurrió en un lote de campo sembrado con trigo, que había alcanzado un desarrollo de 30 cm de altura aproximadamente, en la estancia El Estribo; el lugar está ubicado a 8 km al NE de la ciudad de Azul, en la provincia de Buenos Aires.

1.10.2 En ese lugar, hay una zanja de riego, de 3 m de ancho y 1,50 m de profundidad, que cruza el campo; está ubicada a 300 m del borde N del predio.

1.10.3 Las coordenadas del lugar son 36° 50' 20" S y 059° 53' 00" W, la elevación es de 146 m sobre el nivel medio del mar.

1.11 Registradores de vuelo

Se omite. El planeador no estaba equipado con barógrafo, para registrar datos de la prueba deportiva.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La aeronave impactó contra el borde de una zanja que está ubicada en forma prácticamente perpendicular a la trayectoria que realizó el planeador, de 1,50 m de profundidad por 3 m de ancho; esta excavación estaba oculta por las espigas altas del sembrado de trigo, y no fue visualizada desde el aire por el piloto. El planeador resultó con daños de consideración en la parte delantera ventral. No hubo dispersión de restos.

1.13 Incendio

No hubo.

1.14 Información médico-patológica

De lo investigado, no surgen elementos que indiquen que hubo antecedentes médico-patológicos en el piloto que influyeron el accidente.

1.15 Supervivencia

Las fijaciones de espalda y cintura sujetaron adecuadamente al piloto, quien no sufrió lesiones. El piloto abandonó el habitáculo sin inconvenientes.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 La zanja en cuyo borde impactó el planeador se puede visualizar claramente desde el aire, en sentido vertical, pero no fue visualizado en sentido oblicuo.

1.16.2 Se consideraron: el factor de planeo promedio aproximado de este tipo de planeador en 1:25 (25 metros de avance por uno de descenso), y las condiciones meteorológicas imperantes (viento 270/16 kt, 1/8 CU 2400 m, 30° de temperatura).

1.16.3 Por haberse retirado al planeador del lugar del accidente, los Investigadores tuvieron acceso al mismo, cuando estaba depositado en un hangar, teniendo las alas desmontadas. En esas circunstancias, se observaron los comandos en cabina, y se verificaron los daños. Se estudiaron las fotografías del planeador en el lugar del accidente, que fueron aportadas por miembros de la Asociación Aeronáutica Azul.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave es propiedad de la Asociación Aeronáutica Azul y se utilizaba para entrenamiento de pilotos.

1.18 Información adicional

No se formula.

1.19 Técnicas de investigación útiles y eficaces

Se realizaron las de rutina.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspectos Operativos

2.1.1 El piloto, de escasa experiencia como piloto de planeador y en vuelo a vela, decidió aterrizar en un potrero, cuando apreció que no tenía altura suficiente para llegar en planeo hasta la pista del aeródromo Azul. Por sus expresiones, descendió en espiral sobre el campo elegido. Sin embargo, aterrizó sobre un campo sembrado con trigo, en el cual no percibió un canal que lo atravesaba, que es fácilmente divisible desde el aire en observación vertical. De esto se puede inferir, o que el campo elegido (potrero) era otro, o que la aproximación al campo se hizo en forma directa, sin haberlo observado previamente.

2.1.2 Cuando se observaron las alas del planeador, que fueron desmontadas antes de la llegada de los Investigadores y conducidas a un hangar, junto al fuselaje dañado, pudo observarse que no había signos evidentes, que la aeronave tenía los frenos de aire “abiertos” cuando aterrizó en el campo

sembrado con trigo. En las fotografías que fueron facilitadas a los Investigadores, los aerofrenos se observan en posición “guardados”. Se infiere, no fueron utilizados por el piloto durante la fase final de aterrizaje, cuando el planeador estaba en contacto con las espigas.

2.1.3 El planeador sufrió daños al impactar su zona ventral delantera del fuselaje con el borde de la zanja, que no fue visualizada previamente por el piloto.

2.1.4 Por lo investigado, se infiere, que el piloto aproximó al campo sembrado con trigo en forma directa, cuando tuvo altura insuficiente para continuar con su vuelo hasta el aeródromo de partida. Por no “volar un circuito de aterrizaje”, no visualizó la zanja que se encuentra en el lugar que utilizó para aterrizar durante su “tronada”.

2.2 Aspectos Técnicos

De lo investigado y por los controles realizados a los componentes de la aeronave, no surgieron evidencias de fallas técnicas, de mantenimiento ni de diseño, que puedan haber tenido relación con el accidente.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos Definidos

3.1.1 Ningún factor de orden técnico influyó en la ocurrencia del accidente.

3.1.2 El piloto y la aeronave estaban habilitados para realizar el vuelo.

3.1.3 El peso y balanceo de la aeronave estaba dentro de los límites establecidos en el Manual de Vuelo al momento del aterrizaje.

3.1.4 El piloto posee escasa experiencia como piloto de planeador y en vuelo a vela, no pudo completar el vuelo planificado, por no encontrar condiciones meteorológicas favorables para regresar al destino prefijado.

3.1.5 Al decidir el aterrizaje, el piloto habría obviado “volar el circuito de tránsito”, por lo que no visualizó una zanja existente en el terreno, ni habría utilizado los frenos de aire, para acortar el recorrido en tierra.

3.1.6 La zanja contra la que impactó la aeronave es fácilmente visible por observación vertical, pero no oblicuamente.

3.2 Causa

Durante la realización de un vuelo deportivo de entrenamiento en vuelo a vela, aterrizaje fuera del aeródromo, al haber perdido el piloto las condiciones favorables para el vuelo térmico, y tener altura insuficiente para continuar el planeo, produciéndose daños a la aeronave al impactar contra una zanja existente en el terreno, que no fue visualizada oportunamente.

Factor contribuyente

No “volar el circuito de tránsito” antes de decidir el aterrizaje en campo no preparado, fuera de aeródromo, que hubiera permitido visualizar el obstáculo anticipadamente.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1 Al piloto de la aeronave

Considere la necesidad de adoptar los recaudos necesarios, si debe aterrizar fuera de aeródromo con un planeador, para asegurarse de elegir un campo apropiado, que no posea obstáculos que sean considerados peligrosos: la realización de un sobrevuelo previo, cuando aún dispone de altura necesaria, y “volar el circuito de tránsito” le permitirán observar los posibles obstáculos en el campo seleccionado para aterrizar.

4.2 A la Asociación Aeronáutica Azul

Considerar la necesidad de no remover las aeronaves accidentadas del lugar de ocurrencia del hecho, como está establecido en el Código Aeronáutico, sin la autorización expresa de los Investigadores de la JIAAC, a fin de preservar la mayor cantidad de evidencias, que servirán a la investigación del accidente.

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 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 - 19JUL 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
Avda. Pedro Zanni 250
2º Piso Oficina 264 – Sector Amarillo
(C1104AXF) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

a la dirección E-mail:
“buecrp@ faa.mil.ar”

BUENOS AIRES, de noviembre de 2007.

Investigador Operativo
UNIV I José PAGLIANO

Investigador Técnico
SA Carlos RUIZ

Director de Investigaciones