

C.E. N° 5.454.804 (F.A.)

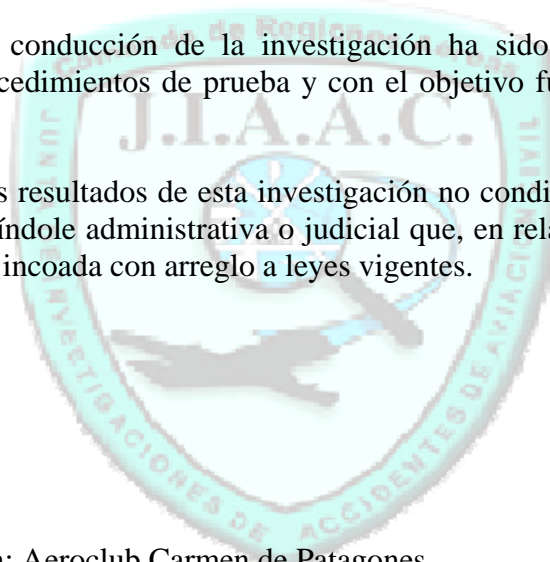
**ADVERTENCIA:**

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 objeto de la investigación, con sus causas y 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 el Artículo 185 del CÓDIGO AERONÁUTICO (Ley 17.285), esta investigación tiene el carácter estrictamente técnico, a los fines de prevenir futuros accidentes de similar tenor, por tanto no está orientada a determinar culpas o responsabilidades de carácter civil y / o penal.

La conducción de la investigación ha sido efectuada sin recurrir necesariamente a procedimientos de prueba y 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: Aeroclub Carmen de Patagones

Partido: Carmen de Patagones Provincia de BUENOS AIRES

Fecha: 14-06-99

Hora Local: 12:30 Hs.

Aeronave: AERO BOERO 180

Matrícula: LV-ATU

Piloto: Piloto Privado de Avión N° 32662

Propietario :Aero Club Carmen de Patagones .

1. Información sobre los hechos .

1.1 Reseña del vuelo.

Durante la carrera de aterrizaje luego de haber efectuado un vuelo de local de entrenamiento con pasajeros ( 2 socios del Aero Club) y cuando la aeronave ya había recorrido unos 150 metros desde el momento del toque, la misma realiza un brusco viraje a la izquierda, se sale de la pista e impacta con unos montículos de tierra, que se encontraban al costado de la misma, el avión comienza a oscilar sobre su eje longitudinal provocando que la puntera del ala

derecha y le hélice toquen en el terreno posteriormente la aeronave gira 180° y queda detenida.

#### 1.2. Lesiones a personas

<u>Lesiones</u>	<u>Tripulación</u>	<u>Pasajeros</u>	<u>Otros</u>
Mortales	-	-	-
Graves	-	-	-
Leves	-	-	-
Ninguna	1	2	-

#### 1.3. Daños sufridos por la aeronave

Rotura de la puntera del ala derecha, daños sufridos en el intradós y extradós. puntera de una de las palas de la hélice con daños leves.

#### 1.4. Otros daños:

No hubo otros daños en el lugar del accidente.

#### 1.5. Información sobre la tripulación

El piloto al mando argentino de 44 años de edad tiene Licencia de Piloto Privado de Avión con N° 32.662. extendida en la fecha 12-OCT-95 con habilitación para Vuelo V.F.R. Controlado, Remolcador de planeador, Aviones Monomotores y Multimotores Terrestre hasta 5.700 Kgs.

Total de horas	215.0 hs
Últimos 90 días	15.0 hs
Fuera de AD	19.4 hs
Día del accidente	0.5 hs
En la A/N accidentada	60.0 hs

#### 1.6. Información sobre la aeronave

Aeronave marca: AERO BOERO 180 modelo AB-180. Fabricante: Aero Boero S.A. con número de serie 083 matrícula LV-ATU con certificado de Aeronavegabilidad vigente al momento del accidente, con fecha de vencimiento noviembre 1999 categoría normal monoplano tela / metálico, ala alta, tren de aterrizaje convencional fijo rueda, con capacidad de tres (3) plazas.

Equipadas con un motor marca Lycoming tipo: 0-360-A1A y número de serie N° 1:L-31516-36A con una potencia de 180 HP propulsado con una hélices bipala metálicas marca SENSENICH, modelo: 76EM8-0-5 con números de series: 25335. El peso máximo autorizado para el despegue 844 Kgs.

#### 1.7. Información Meteorológica

Datos registrados por la estación meteorológica Viedma AERO al instante de ocurrido el accidente: Viento 230/07 Kt, visibilidad 30 Km, fenómenos significativos: ninguno, nubosidad 8/8 NS 5000 m, temperatura 12°C, presión 1012.3 hPa, humedad relativa 77%.

El piloto declaró que las condiciones meteorológicas en el momento del accidente eran “buenas”, pero durante el aterrizaje se vio afectado por una ráfaga de viento que lo desplazó a la izquierda de la pista.

#### 1.8 Ayuda a la navegación

No aplicable en este caso, utilizándose para dicho vuelo referencias visuales

#### 1.9 Comunicaciones

No aplicable en este caso.

#### 1.10 Información sobre el lugar del accidente:

El accidente ocurrió en el aeroclub de Carmen de Patagones ubicado a 1.5 Km de la ciudad del mismo nombre y cuyas coordenadas geográficas son: 40° 47' S y 62° 59' W, la elevación 40 mts / 131 Fts. Posee cuatro pistas de tierra, cuyas direcciones son 04/22, 1700 x 50 (esta fue utilizada por el piloto), 09/27, 1200 x 30, 13/31 800 x 40 y 18/36 1700 x 45.

#### 1.11 Registradores de vuelo:

No aplicable en este caso.

#### 1.12 Información sobre el impacto y dispersión de restos :

La aeronave toma contacto con en el terreno en forma normal sobre la pista 04, posteriormente durante la carrera de aterrizaje abandona la pista en una trayectoria hacia la izquierda tomando contacto con el tren principal izquierdo con unos montículos de tierra arada que se encontraban paralelos a pista, lo que le produce una inclinación excesiva del ala derecha lo que lo lleva a impactar con el terreno con la puntera de ese plano. La aeronave efectúa un giro hacia la izquierda de 180° con respecto al rumbo que tenía, deteniéndose en ese lugar.

No hubo dispersión de restos en el lugar del accidente.

#### 1.13 Información Médica y Patológica

No se conocen antecedentes médicos patológicos que hubiesen influido en el accidente.

Incendio: No se produjo incendio.

#### 1.15 Supervivencia

No aplicable en este caso, el piloto al mando de la aeronave como los pasajeros abandonaron la aeronave por sus propios medios sin sufrir ninguna lesión.

### 1.16 Ensayos e investigaciones

En el lugar se procedió a evaluar y a controlar los comandos de vuelo y el motor de la aeronave donde se pudo constatar que no existían fallas técnicas, de mantenimiento, de material ni de diseño que tengan relación con este accidente.

### 1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave es propiedad del Aeroclub de Carmen de Patagones y esta destinado para los vuelos que efectúan sus asociados

## 2. ANÁLISIS

El Servicio Meteorológico informa que en el momento del accidente el viento provenía de los 230° con una intensidad de 7 Kts.

Asimismo el piloto declaró que la dirección del mismo era de los 160° y la intensidad de 6 Kts.

En ambos casos se puede apreciar que la influencia del viento, no era significativa, sin embargo llama la atención que el piloto haya utilizado la cabecera 04 en lugar de la 22 con el objeto de obtener una dirección del viento más favorable.

Asimismo en su declaración relata que luego de efectuar el toque y cuando había recorrido unos 150 metros la aeronave fue afectada probablemente por una ráfaga procedente desde la derecha y que al ser sorprendido por la misma no pudo evitar que esta salga de la pista por la izquierda, debido a un probable inadecuado uso de los mandos. Posteriormente el avión atraviesa con su tren de aterrizaje, unos montículos de tierra de aproximadamente 25 cm de espesor x 20 cm de alto que se encontraban a los costados de la misma, que ocasionaron una oscilación lateral de los planos, motivo por el cual el ala derecha y la hélice tocaron en el terreno.

La presencia de esos montículos era incorrecto puesto que los mismos estaban ubicados dentro de la franja de seguridad que para este caso, de acuerdo al Anexo 14 – Aeródromos – ,la mencionada franja debería extenderse a cada lado del eje de la pista hasta una distancia de 75 metros.

## 3. Conclusiones :

### 3.1 Hechos definidos:

3.1.1 El piloto poseía su habilitación psicofisiológico en vigencia al momento del accidente.

3.1.2 La aeronave se encontraba debidamente habilitada.

3.1.3 El piloto no realizó adecuadamente en tiempo y forma las correcciones necesarias para mantenerse alineado con el eje de pista, durante la carrera de aterrizaje, cuando la aeronave fue aparentemente afectada, por una ráfaga de viento.

3.1.4 Dentro de la franja de seguridad, existían unos montículos de tierra que contribuyeron para que la puntera del ala derecha y la hélice de la aeronave impacten contra el terreno luego que la misma se salió de la pista.

3.2 Causa:

Salida de pista durante la fase final de un aterrizaje luego de un vuelo de entrenamiento, debido a un incorrecto uso de los mandos por parte del piloto cuando intentaba dominar la aeronave que fue afectada aparentemente por una ráfaga de viento lateral.

Factores contribuyentes:

La probable presencia de una ráfaga lateral de viento que habría desacomodado a la aeronave durante la carrera de aterrizaje.

La existencia de unos montículos de tierra dentro de los franja de seguridad.

4. RECOMENDACIONES:

4.1 Al piloto: para que permanentemente tenga en cuenta las técnicas de aterrizaje con viento cruzado para que en el caso de verse sorprendido por una ráfaga como supuestamente ocurrió en este caso, saber actuar con la debida corrección y celeridad. Asimismo para que siempre que las posibilidades lo permitan, como ocurre con este Aeroclub que cuenta con 4 pistas de diferentes orientaciones, sepa seleccionar la cabecera con mejor orientación que el viento, ofrezca para el aterrizaje.

4.2 A las autoridades del aeroclub: Para que despeje los obstáculos que existen en la franja de seguridad de la pista donde ocurrió el accidente de acuerdo a las recomendaciones que figuran en el Anexo 14 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, referente a Aeródromos.

Buenos Aires, Octubre del 2000.

Inv. Operativo: Univ I Alberto ROCCHI

Inv. Técnico: SP Rodolfo GODOY

Evaluación y redacción del Informe Final:

Roberto ALESON  
Asesor Dto.Inv.de Campo

V. B.

