# INFORME DE ACCIDENTE

ACCIDENTE OCURRIDO EN: Zona rural, a 2000 mts del, Club de Planeadores de Urdinarrain. Provincia de Entre Ríos.

FECHA: 08 de Noviembre de 2014. HORA: 20:00. UTC

AERONAVE: Planeador. MARCA: Schempp Hirth

MODELO: Cirrus Standard B. MATRÍCULA: LV-DLA

PILOTO: Piloto Planeador.

PROPIETARIO: Club de Planeadores de Urdinarrain.

Nota: Las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que corresponde al Huso Horario –

# INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

#### 1.1.1 Reseña del vuelo

El día 08-11-2014 a las 20:00 Hs UTC, el planeador Cirrus Standard perteneciente al Club de planeadores de Urdinarrain, con el piloto como único ocupante, cumplimentando un vuelo local de entrenamiento, se precipito a tierra a unos 2000 mts. del mencionado club, a raíz de una maniobra no adecuada producto de realizar una emergencia como consecuencia de encontrarse con los frenos aerodinámicos extendidos sin que el piloto pudiera percibir tal condición, impactando con su ala izquierda primeramente en un talud para posterior hacerlo contra el piso.

Es de destacar que las lesiones sufridas por el piloto fueron leves y corroboradas por el Hospital de Urdinarrain, quien horas más tarde le permitió retirarse a su domicilio.

#### 1.2 Lesiones a personas

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros
Mortales			
Graves			
Leves	1		
Ninguna			

# 1.3 <u>Daños sufridos por la aeronave</u>

1.3.1 Célula: Producto del impacto contra el terreno, la aeronave sufrió daños en el fuselaje, éste se quebró detrás de la cabina.

Daños en la puntera del ala derecha, como así también en el larguero del ala izquierda; rotura en las barras de comando de superficies móviles y rotura en la cúpula de cabina.

El empenaje y sus respectivas superficies móviles presentaron daños leves.

#### 1.4 Otros daños

No hubo

## 1.5 Información sobre el personal

Psicofísico vigente.

Total general de horas de vuelo:

Total de horas de vuelo en el equipo accidentado:

Horas voladas en los últimos 90 días:

Horas voladas en los últimos 30 días:

Horas voladas el día del accidente:

80 Hs.

30 Hs.

12 Hs.

3 Hs.

- 1.6 Información sobre la aeronave
- 1.6.1 Información general:
- 1.6.1.1 Características: es del tipo planeador, marca Schempp-Hirth, modelo Standard Cirrus, con número de serie 684, monoplaza, de alta performance de la clase estándar. Construido con materiales compuestos, ala media con frenos aerodinámicos ubicados sobre la superficie superior del ala (extradós), y tanques para lastre de agua, cola en "T".

Tren de aterrizaje compuesto por rueda principal ventral retráctil.

La posición del piloto es semi-reclinado con respaldo ajustable en tierra. Su peso máximo de despegue y aterrizaje de 330 kg sin lastre de agua y 390 kg con lastre de agua y un peso vacío de 223 kg.

#### 1.6.2 Célula:

- 1.6.2.1 El mantenimiento se llevó a cabo de acuerdo con las instrucciones de aeronavegabilidad periódica del fabricante, teniendo como última actividad al momento del accidente un total general (TG) de 703.8 h, desde última recorrida general (DURG) 559.4 h y desde última inspección (DUI) 31.4 h.
- 1.6.2.2 Certificado de matrícula: registrado a nombre de un Club de Planeadores, con fecha de inscripción el 17 de diciembre de 2008.

- 1.6.2.3 Certificado de aeronavegabilidad: emitido por la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad (ex DNA) el 22 de enero de 2004. Clasificación Estándar y categoría Normal. Sin fecha de vencimiento.
- 1.6.2.4 Formulario DA 337: Emitido por Taller 1-B-89 el 28 de abril de 2014, con fecha de vencimiento en el mes de Abril de 2015.
- 1.6.2.5 Registros de mantenimiento: los mismos indicaban que la aeronave estaba equipada y mantenida de conformidad con la reglamentación y procedimientos vigentes aprobados y vigentes.
- 1.6.2.6 Peso y centro de gravedad de la aeronave: con un peso máximo de despegue y aterrizaje de 330 kg sin lastre de agua y 390 kg con lastre de agua y un peso vacío de 223 kg.
- 1.6.2.7 Disponibilidad y condición de los sistemas de alerta anticolisión, (TCAS, GPWS, etc.): La aeronave no estaba equipada con ningún sistema de alerta, la reglamentación vigente no lo requería.

# 1.7 Información Meteorológica

Viento 270/08 Kt. Visibilidad 10 Km.

Fenómenos significativos: ninguno.

Nubosidad; 1/8 CU 600MTS.

Temperatura: 30,5°C.

Temperatura Punto de Rocío: 11.2°C. Presión a nivel medio del mar 1010,5 hPa.

Humedad Relativa: 30 %.

## 1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

#### 1.9 Comunicaciones

1.9.1. Solo se realizaron las comunicaciones entre el planeador y el remolcador, en la frecuencia interna del club.

#### 1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1 El accidente ocurrió en una zona rural a unos 2000 mts. del Club de planeadores de Urdinarrain y sus coordenadas son 32° 43′ 10" S -- 058° 54′ 35" W, con una elevación de 66 mts.

1.10.2 El planeador quedó sobre las vías del Ferrocarril Mesopotámico, siendo removido de dicho lugar por el personal del club, luego de haber obtenido todo el material fotográfico pertinente y habiendo sido autorizado por esta Junta y en función del tránsito latente del mencionado tren.

# 1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

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

- 1.12.1 El impacto se produjo en primera instancia con su ala izquierda contra un talud lateral de las vías del ferrocarril y posterior contra el piso donde se encontraban las vías del mismo.
- 1.12.2 Posterior al impacto en el talud próximo a las vías del ferrocarril, los restos dispersos quedaron en un radio de no más de 10 mts.
- 1.12.3 Los restos fueron removidos por personal del Club de Planeadores y llevados a las instalaciones del mismo.
- 1.12.4 El impacto se produce sobre el montículo anteriormente mencionado, tocando primero con su ala izquierda, allí comienza un trompo donde se parte su fuselaje y se generan los daños de mayor consideración.

## 1.13 <u>Información Médica y Patológica</u>

El piloto fue atendido de sus lesiones leves en el Hospital de Urdinarrain.

#### 1.14 <u>Incendio</u>

No hubo incendio.

## 1.15 Supervivencia

El arnés que sujetaba al piloto funcionó sin inconvenientes y pudo evacuar el planeador por sus propios medios.

## 1.16 <u>Ensayos e investigaciones</u>

1.16.1 Se realizó una inspección de la aeronave en el hangar del Club de Planeadores en donde se revisaron las barras de comandos, las cuales pese al daño estructural que la aeronave sufrió, no se encontraron trabadas ni cortadas en

su recorrido antes del impacto con el terreno.

- 1.16.2 Se verificó el funcionamiento de los frenos aerodinámicos y el tren de aterrizaje sin encontrar novedades.
- 1.16.3 Se verificaron en la aeronave los daños sufridos en el accidente, documentándose los mismos mediante tomas fotográficas.
- 1.16.4 La aeronave al ser investigada se encontraba sin lastre (agua en el tanque).
- 1.16.5 Dicho planeador no presentó novedades en su documentación técnica.
- 1.16.6 Se verificó el listado de Directivas de Aeronavegabilidad encontrándose la AD 95-09-11, en la cual se solicita la implementación del "Technical Note No. 265-10", el mismo consiste en la modificación y el reemplazo de los "coupling balls" de accionamiento de las barras de comando de los frenos aerodinámicos. La misma se encontraba aplicada en dicha aeronave.

# 1.17 <u>Información orgánica y de dirección</u>

El planeador es de propiedad del Club de Planeadores de Urdinarrain.

## 1.18 Información adicional

No se formulan.

## 1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

Se aplicaron las de rutina.

# 2 <u>ANÁLISIS</u>

# 2.1 <u>Aspecto Operativo</u>

- 2.1.1 De las investigaciones realizadas se desprende que factores operativos influyeron en el accidente.
- 2.1.2 El piloto tenía su Spsicofísico vigente al momento del accidente, como asi también se encontraba habilitado a tal equipo.

## 2.2 <u>Aspecto Técnico</u>

2.2.1 De lo investigado surge que el accidente, no es atribuible a fallas del material, ni de mantenimiento.

## 3 CONCLUSIONES

- 3.1 Hechos definidos: Se produce el accidente por la errónea operación de la emergencia realizada.
- 3.1.2 El factor contribuyente fue que el freno aerodinámico se desplegó durante el vuelo.
- 3.1.3 Factor humano:
- 3.1.4 El piloto no percibió tal condición.
- 3.1.5 El piloto no realizó correctamente la lista de chequeo pre-vuelo en cabecera (ver anexo II).
- 3.1.6 El piloto se vio desbordado (Pérdida de conciencia situacional), recibió llamadas y avisos constantes por parte del avión remolcador y desde tierra por Handy del club, avisándole de la situación del freno aerodinámico y el interpretaba que hacían referencia al tren de aterrizaje.
- 3.2 No hubo falla técnica, que contribuya al accidente.

# 4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

4.1. AL CLUB DE PLANEADORES DE URDINARRAIN.

Se recomienda que en lo sucesivo cuando la situación lo aconseje, se vuele con un piloto acompañante.

Buenos Aires 19 de Diciembre de 2014.

Jorge O. Bosch Investigador Operativo Rubén Palacios Investigador Técnico