

PROYECTO DE INFORME FINAL

ACCIDENTE OCURRIDO EN: Zona Rural de Santa Rosa, provincia de La Pampa

FECHA: 09 de febrero de 2014

HORA: 20:50 (UTC)

AERONAVE: Planeador

MARCA: PZL-BIELSKO

MODELO: JANTAR – STD2 48-1

MATRICULA: LV-DOA

PILOTO: Licencia de Piloto de Planeador

PROPIETARIO: Club de Planeadores Santa Rosa

Nota: Las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que para el lugar del accidente corresponde al huso horario -3.

1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

1.1.1 El 09 de febrero de 2014 a las 16:46 hs despegaron, remolcados por avión, cinco planeadores desde el aeródromo (AD) El Pampero a efectos de realizar un vuelo deportivo de navegación (triángulo) de 306.8 km, y regresar al punto de partida.

1.1.2 Finalizando la última etapa de la navegación, la piloto del planeador matrícula LV-DOA, y otro piloto en una aeronave similar que la precedía, y con el que mantenía comunicación radial, advirtieron que no alcanzarían llegar a la pista, por lo que decidieron aterrizar en un rastrojo de trigo. En esa fase del vuelo el planeador LV-DOA, impactó violentamente contra el terreno en un lote situado a 3 km al sur del AD.

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

1.2 Lesiones a personas

| Lesiones | Tripulación | Acompañante | Otros |
|----------|-------------|-------------|-------|
| Mortales | 1           | --          | --    |
| Graves   | --          | --          | --    |
| Leves    | --          | --          | --    |
| Ninguna  | --          | --          |       |

1.3 Daños sufridos por la aeronave

Célula: Tren de aterrizaje al estar desplegado y trabado abajo, se incrustó en la cabina por el impacto.

Parabrisas roto, cabina quebrada en la parte ventral de tras del asiento del piloto.

Ala derecha e izquierda semidesprendidas del fuselaje, empenaje horizontal y vertical deformados.

Tablero de instrumentos desprendido y con parte del instrumental salido de su alojamiento.

Motor/es: No aplicable.

Hélice/s: No aplicable.

#### 1.4 Otros daños

No hubo

#### 1.5 Información sobre el personal

1.5.1 La piloto de 27 años de edad, era titular de la licencia de Piloto de Planeador con Habilitación: Vuelo VFR Controlado; planeadores monoplaça; planeadores multiplaza. No poseía otras licencias.

1.5.2 Su Certificado de Aptitud Psicofisiológica Clase 2, se encontraba vigente hasta el 31 de julio de 2016.

1.5.3 Su experiencia en horas de vuelo era la siguiente:

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| Total de vuelo:                     | 170.1 |
| En los últimos 90 días:             | 39.5  |
| En los últimos 30 días:             | 5.4   |
| El día del accidente:               | 4.1   |
| En el tipo de aeronave accidentada: | 53.5  |

1.5.4 Se solicitó oportunamente a la Dirección Licencias al Personal de la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC), información sobre antecedentes de accidentes e infracciones aeronáuticas anteriores y copia de la última foliación archivada en el legajo aeronáutico, sin haber obtenido respuesta a la fecha de la confección del presente informe.

#### 1.6 Información sobre la aeronave

Planeador monoplaça, de alta performance de la clase estándar, toda su estructura es de fibra de vidrio – epoxi, con tren de aterrizaje retráctil, frenos aerodinámicos con empenaje en T. La posición del piloto es semireclinado con respaldo ajustable en tierra.

Célula: El mantenimiento se llevaba de acuerdo con las instrucciones de aeronavegabilidad del fabricante, teniendo al momento del accidente un total general (TG) de 2115.5 h, (DURG) 740.8 y desde la última inspección (DUI) 75.5 h.

El Certificado de matrícula estaba registrado a nombre de un Club de Planeadores, con fecha de inscripción el 15 de octubre de 1980.

El Certificado de aeronavegabilidad fue emitido por la ANAC el 25 octubre de 2000, clasificación Estándar, categoría Utilitaria.

El último Formulario DA 337, fue emitido por el TAR 1B-89-CAT I-III con fecha 2 enero 2014, siendo su vencimiento 31 enero de 2015.

Peso y balanceo de la aeronave: máximo peso de despegue autorizado (con lastre de agua) 535 kg máximo peso de aterrizaje autorizado 535 kg, peso vacío 267 kg.

Componente o sistema de la aeronave que influyera en el accidente: no lo hubo.

1.6.1 Peso y balanceo al momento del accidente (calculado sin lastre de agua).

Peso máximo con lastre de agua: 535 kg

|                                 |                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------|
| Peso máximo sin lastre de agua: | 385 kg                                      |
| Peso Vacío:                     | 267 kg                                      |
| Piloto:                         | 65 kg                                       |
| Paracaídas:                     | 10 kg                                       |
| Total al momento del accidente: | 342 kg                                      |
| Diferencia:                     | 43 kg en menos respecto al PMA (sin lastre) |

## 1.7 Información Meteorológica

1.7.1 Según el informe del Servicio Meteorológico Nacional con datos que son inferidos obtenidos de los registros horarios de la estación meteorológica Santa Rosa, interpolados a la hora y lugar del accidente. Visto también el mapa sinóptico de superficie de 21:00 UTC era: Viento: 360/10 kt; visibilidad 10 km; fenómenos significativos: NIL; nubosidad: 1/8 CI 6000 MTS; temperatura: 31.6° C; temperatura punto de rocío: 12.0° C; presión a nivel medio del mar: 1008.7 hPa; humedad relativa: 28%

## 1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

## 1.9 Comunicaciones

1.9.1 Las aeronaves se comunicaron entre sí y con el operador de turno de la TWR del AD Santa Rosa en la frecuencia principal, 118.3 mhz, sin inconvenientes.

## 1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1 El accidente se produjo en un lote de rastrojo de trigo, ubicado a 3 km al del AD El Pampero, y cuyas coordenadas son 36°37'46.21"S / 064°11'23.20"W

## 1.11 Registradores de vuelo

1.11.1 La aeronave estaba equipada con una memoria de parámetros de vuelo del planeador marca SYR, cuya foto luce a fs.165 del expediente.

1.11.2 Los parámetros de vuelo lucen a fs. 167 a 171 del expediente.

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

El planeador hizo contacto con el terreno, con el tren de aterrizaje desplegado y trabado abajo, inclinado hacia la izquierda levemente, casi en forma plana con la cabina y el ala izquierda.

Parabrisas, cabina quebrada en la parte ventral, detrás del asiento del piloto.

Ala derecha e izquierda semidesprendidas del fuselaje, empenaje horizontal y vertical deformados.

## 1.13 Información médica y patológica

No se conocieron antecedentes médico / patológicos de la piloto, que pudiesen haber influido en el accidente.

## 1.14 Incendio

No aplicable.

## 1.15 Supervivencia

Si bien los elementos de sujeción actuaron adecuadamente, la violencia del impacto de la aeronave contra el terreno ocasionó el fallecimiento de la tripulante.

#### 1.16 Ensayos e investigaciones

Se realizó una inspección en el lugar del accidente y se controló los cables de comando que pese al daño estructural no se encontraron cortados o trabados en su recorrido.

Se verificó el funcionamiento, de los frenos aerodinámicos, y el tren de aterrizaje y no se encontró novedades.

El primer impacto se produjo, casi en forma plana con una leve inclinación a la izquierda.

La policía resguardo la memoria de parámetros de vuelo del planeador, gracias a ello se pudo acceder a la misma y a una trayectoria del vuelo del accidente.

1.16.1 El vuelo de navegación que se realizaba, fue coordinado entre el Club de Planeadores y las autoridades del AD Santa Rosa.

#### 1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave pertenecía a un Club de Planeadores.

#### 1.18 Información adicional

1.18.1 Según lo manifestado por las autoridades del Club de Planeadores y el operador de turno de TWR en las respectivas entrevistas, estas navegaciones se practicaban frecuentemente y eran coordinadas antes de su inicio, a efectos de informar puntos de referencia y frecuencias usadas durante el vuelo.

1.18.2 Con respecto a la experiencia de la piloto, se señala que de lo referido por pilotos del Club de Planeadores, del análisis de su actividad de vuelo y antecedentes de pruebas anteriores, surge que la tripulante poseía vasta experiencia, contando con una "Insignia de Plata" obtenida el 15 de marzo de 2013.

#### 1.19 Técnicas de investigación útiles o eficaces

Se aplicaron las de rutina.

### 1 ANÁLISIS

#### 2.1 Aspectos operativos

2.1.1 La preparación y coordinación del vuelo se realizó de la forma habitual, según lo manifestado por las partes involucradas.

2.1.2 El terreno donde se produjo el accidente, fue considerado operable por los pilotos para el aterrizaje de una aeronave de esas características.

2.1.3 La aeronave que precedía a la accidentada, aterrizó sin inconvenientes en un terreno similar a 500 m de distancia aproximadamente.

2.1.4 De la inspección realizada en el lugar del accidente, y de lo relatado por testigos que se encontraban en el Club de Planeadores, a 3000 m de distancia, podría inferirse que la aeronave, por razones que no se pudieron comprobar fehacientemente, entró en pérdida de velocidad a baja altura con posterior impacto violento contra el terreno en forma casi plana.

#### 2.2 Aspectos técnicos

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

3.1.1 La tripulante y la aeronave estaban habilitadas para realizar el vuelo y poseían la documentación, según lo exigían las normas vigentes, para la actividad que estaban desarrollando.

3.1.2 Las condiciones meteorológicas no influyeron en el accidente.

3.1.3 El accidente se produjo a 3 km al sur de la pista del AD El Pampero, por entrada en pérdida de velocidad a baja altura.

3.1.4 No surge que haya habido fallas técnicas que contribuyeran al accidente.

#### 3.2 Causa

Durante un vuelo a vela, en la fase de aterrizaje, por razones que no pudieron establecerse en forma fehaciente, entrada en pérdida de velocidad con posterior impacto contra el terreno.

Posibles factores contribuyentes

Probable intento de alargar el planeo, con el propósito de aterrizar en el mismo lote en que aterrizó la aeronave que le precedía, y con la cual se hallaba en comunicación.

### 4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

No se formulan recomendaciones de carácter técnico.

No se formulan recomendaciones de carácter operativo.

Buenos Aires, de marzo de 2015

Alejandro DURÁN MORITÁN  
Investigador Operativo

Rubén PALACIOS  
Investigador Técnico

Director de Investigaciones