

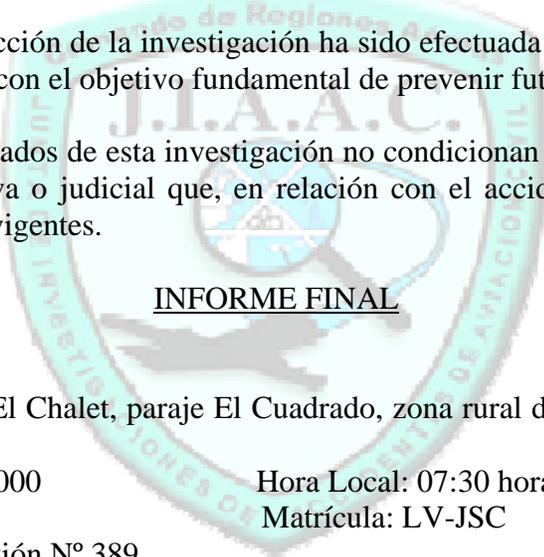
**ADVERTENCIA:**

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 en 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: Ea. El Chalet, paraje El Cuadrado, zona rural de Gral. Pinedo, provincia del Chaco.

Fecha: 3 de Noviembre de 2000

Hora Local: 07:30 horas.

Aeronave: Piper PA-25-235

Matrícula: LV-JSC

Piloto: Aeroaplicador de Avión N° 389

Propietario: Reynald Adolfo EBERHARDT

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo:

La aeronave LV-JSC, había realizado esa mañana un vuelo aplicando sobre 75 hectáreas, demandándole un tiempo de poco menos de una hora, regresa a su base carga nuevamente producto y vuelve a seguir aplicando, realiza la primer pasada de esta carga de oeste a este, efectúa el viraje de procedimiento y comienza la segunda pasada. Estando sobre la misma en vuelo de crucero de aplicación, embiste un marcador de la sembradora, precipitándose al terreno.

1.2

Lesiones a personas:

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

1.3

Daños sufridos a la aeronave:

Destruída. Fuselaje completo, empenaje, plano izquierdo destruido completo y daños en plano derecho, hélice destruida y daños en interior del motor a considerar.

1.4

Otros daños:

Destrucción del disco y soporte del marcador de la sembradora.

1.5

Información sobre el personal:

Piloto Aeroaplicador de Avión N° 389; 59 años de edad; Aptitud Psicofisiológica vence el 10 ABR 00, se retira; Experiencia total de vuelo: 12300 hs; Ultimos 30 días: 20 hs; Ultimas 24 hs.: 4.5 hs; En el tipo de avión: 9700 hs; Tiempo de descanso desde el ultimo vuelo: 12 horas.

1.6

Información sobre la aeronave:

Tipo: avión; Marca: Piper; Modelo: PA-25-235; N° de serie: 5218; Matrícula: LV-JSC.

Propietario: Reynaldo Adolfo EBERHARDT

Certificado de aeronavegabilidad: Especial - Restringido, vence: Abril de 2001, se retira.

Tren de aterrizaje: convencional – fijo.

Hélice: Marca: Mc Cauley ; Modelo: IA-200/FAPY 52 ; N° de serie: SK-014; N° de palas: dos metálicas.

Motor: Marca: Lycoming; Modelo: 0-540-B2C5; N° de serie: L-13911-40; Potencia: 235 HP.

No se remitió material a laboratorio.

1.7

Información meteorológica:

Se transcribe QAM de la estación de Sáenz Peña Termal de:

07:00 horas local – viento de los 090° intensidad 5 nudos, visibilidad 20 km, despejado, presión 1011.7 hPa, temperatura 19° punto de rocío 15°.

08:00 horas local – viento de los 140° intensidad 5 nudos, visibilidad 20 km, despejado, presión 1010.1 hPa, temperatura 17° punto de rocío 16°.

QAM de Santiago del Estero:

07:00 horas local – viento de los 070° intensidad 3 nudos, visibilidad 20 km, despejado, presión 1011.5, hPa, temperatura 15° punto de rocío 12°.

08:00 horas local – viento de los 070° intensidad 3 nudos, visibilidad 20 km, despejado, presión 1012.7 hPa, temperatura 17° punto de rocío 10°.

QAM de Ceres:

07:00 horas local – viento calmo, visibilidad 15 km, despejado, presión 1012.5 hPa, temperatura 12.2° punto de rocío 11.4°.

08:00 horas local – se mantenía a excepción de la presión 1012.2 hPa.

1.8 Ayudas para la navegación:

No disponible para este tipo de vuelo de aeroaplicación. Ayudas terrestres.

1.9 Comunicaciones:

No se produjeron.

1.10 Información de aeródromo:

El accidente ocurre fuera de aeródromo, sobre un campo cultivado de 300 hectáreas, sin obstáculos naturales en toda su extensión. El mismo se encuentra ubicado a 25 km al Oeste de la localidad de General Pinedo, provincia del Chaco; Coordenadas geográficas: 271856S 613196W; Altura sobre el nivel del mar: aproximadamente 112 metros.

1.11 Registadores de vuelo:

No posee.

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

El avión impacta con el primer tercio desde el fuselaje del plano izquierdo contra el marcador de la sembradora, estando éste a una altura aproximada de 3,20 mts esto hace que el plano se cizalle desprendiéndose, comenzando la aeronave a rolar hacia la izquierda levantando el plano derecho, en este momento comienza a impactar el fuselaje contra el terreno

1.13 Información médica y patológica:

El informe médico manifiesta que el piloto tenía politraumatismos múltiples, luxación de hombro izquierdo, lesiones cortantes en cuero cabelludo y, pabellón de oído izquierdo. Que no manifestaba aliento alcohólico y que el examen se produjo entre los 60 a 90 minutos de producido el accidente. Que queda internado por 24 para su control. Se adjunta en esta investigación informe médico.

1.14 Incendio:

No se produjo.

1.15 Supervivencia:

La aeronave al impactar contra el terreno con su lateral, provocó que la cabina se arrastrara sobre suelo por lo que ocasionó la destrucción del techo y parantes, dejando al

piloto totalmente al descubierto, siendo golpeado por los elementos arrancados y la misma tierra. Ayudó a que conservara su integridad el estar debidamente sujeto a los arneses, pero al no usar casco, sufrió golpes en su cabeza.

1.16 Ensayos e investigaciones:

No se realizaron.

1.17 Información orgánica y de dirección:

La empresa no posee orgánica interna de funcionamiento.

1.18 Información adicional:

Si bien la empresa se encuentra registrada en Trabajo Aéreo, la aeronave accidentada no se encontraba afectada. Tampoco poseía seguro de Ley.

1.18.1 Opinión de los Asesores:

1.18.1.1 El Asesor Técnico expresa que no existen causales de su competencia.

1.18.1.2 El Asesor en Tránsito Aéreo opina que el piloto realizó la tarea agrotécnica, sabiendo que había una máquina trabajando en el mismo terreno, con lo cual rociaba de producto tóxico al personal de la sembradora y la exponía a una colisión como ocurrió lo que significa una actitud negligente del piloto. (Reglamento de Vuelos – Cap. III – 2° parte – Secc 1° - Norma 21).

1.18.1.3 El Asesor Médico expresa que de acuerdo a lo investigado si bien el producto no es altamente tóxico produce irritación en mucosas y ojos, esto fue confirmado por el Centro de Toxicología Buenos Aires.

1.18.1.4 La Asesora Jurídica opina que de la investigación técnica realizada no surgen causales de competencia de esa asesoría, aunque cabe mencionar que el piloto no cumplió con el Reglamento de Vuelos Cap. III – 2° Parte – párrafo 21 inc 3°, como así no se cumplió con el Decreto 2836/71 sobre Trabajo Aéreo por lo que deberá tomar conocimiento la Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas y la Dirección de Tránsito Aéreo a los efectos que estime corresponder.

2. ANÁLISIS

El piloto comenzó a realizar las aplicaciones de acuerdo al viento en sentido inverso, para poder darle tiempo a la sembradora que terminara, al no terminar ésta de sembrar, el piloto siguió realizando las aplicaciones sobre el tractor y la sembradora.

De acuerdo a las declaraciones del piloto, la aeronave no sufrió ningún tipo de desperfecto ni falla de orden técnico mecánico.

El impacto contra el marcador de la sembradora a una altura del piso de 3,20 metros le ocasionó el desprendimiento del plano izquierdo.

El viento al coincidir con el sentido de avance del trabajo provocaba que el producto asperjado derivara hacia ese lado, por lo que seguramente ayudaba a ensuciar el parabrisas, ocasionando que la visibilidad a través de éste disminuyera.

El color óxido del marcador se confundía con el contraste del color de la tierra al estar la aeronave volando por encima de ésta ayudaba a confundir al piloto.

La hora de la aplicación, las 07:30 horas local, con el sol muy recostado aún sobre el horizonte, ayudaba a tener sobre el lote menos luz, y por consiguiente menos visibilidad.

El piloto en todo momento sabía que la sembradora tirada por el tractor se encontraba en el lote trabajando.

La decisión de pasar por encima de la maquinaria y ésta estar con operarios se convierte en una operación temeraria, debiendo haber tomado el piloto los recaudos necesarios para evitar tal situación.

### 2.1 Análisis meteorológico

De los datos recogidos en las distintas estaciones, se desprende por interpolación que el viento era predominante del sector noreste a sureste. Los testigos y piloto relatan que el viento lo tenían del sector norte, referente a su posición.

### 2.2 Análisis de costumbres del piloto

No se encontraron costumbres anormales en el piloto.

## 3. CONCLUSIONES

### Hechos definidos

El piloto se encontraba debidamente certificado y calificado para el tipo de operación que realizaba.

La aeronave se encontraba mantenida de conformidad a las reglamentaciones vigentes, de acuerdo a su documentación.

La aeronave no se encontraba afectada ni inscrita en Trabajo Aéreo.

El piloto realizaba la tarea con maquinarias dentro del sector de vuelo

El piloto no vio el marcador de la sembradora por contraste de colores y luz.

De acuerdo a la dirección del viento el sentido de avance de las aplicaciones, debería haber sido hacia el norte.

No se tuvieron en cuenta los obstáculos sobre el lote.

### 3.2 CAUSA:

Choque contra marcador de sembradora y posterior impacto contra el terreno, por pérdida de un plano, en un vuelo de aeroaplicación, debido a no tener en cuenta las condiciones de seguridad necesarias, al efectuar las pasadas, con un tractor y una máquina sembradora trabajando dentro del lote aeroaplicado.

4. RECOMENDACIONES:

- 4.1 Al piloto de la aeronave: Teniendo en cuenta que, la tarea de aeroaplicación en condiciones de inseguridad factibles de eliminar, es de alto riesgo para su persona y la de terceros, se lo exhorta a cambiar su actitud como piloto y volar con la seguridad necesaria para la tarea que está desarrollando.

Asimismo, regularizar su inscripción como empresa y afectación del personal y del material aéreo, ante el Dto. Trabajo Aéreo de la Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas.

- 4.2 A la Federación Argentina de Cámaras de Aeroaplicadores, remitir copia de la Disposición y del Informe final para su difusión entre sus asociados.
- 4.3 Remitir copia de la Disposición e Informe Final a la Dirección de Habilitaciones Aeronáuticas (Dto. Trabajo Aéreo y Div. Infracciones) para su conocimiento en los términos de la Resolución N° 710/83 párrafo 7.
- 4.4 Dar pase de estas actuaciones a la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad (Dirección de Aviación General y Registro Nacional de Aeronaves) para su conocimiento de los daños de la aeronave.

Buenos Aires, de abril de 2001

Inv. Operativo y Proyecto de Informe Final UNIV.II Gerardo Omar BROGLIO  
Inv. Técnico S.P. Julio Mario SALAZAR  
Revisión del Proyecto: Vcom. Miguel A. FILIPANICS  
Modificaciones finales: Com (R) Néstor O. PELLIZA