

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

INCIDENTE OCURRIDO EN: Plataforma principal de estacionamiento, Aeropuerto Buenos Aires/Aeroparque Jorge Newbery (SABE), ciudad autónoma de Buenos Aires.

FECHA: 23 DE ABRIL de 2007

HORA: 11:05 UTC

AERONAVE: Avión

MARCA: Boeing

MODELO: 737-300 – 3QB (OACI:B733) MATRICULA: CX-PUA

PILOTO: Licencia Piloto TLA-Avión (ROU)

PROPIETARIO: Pluna S.A.

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

1.1.1 El 23 ABR 07, a las 12:05 hs, la aeronave CX-PUA aterrizó en SABE, proveniente del Aeropuerto Internacional Montevideo/Carrasco (SUMU),

cumpliendo un vuelo internacional regular de pasajeros. Cuando la aeronave fue estacionada en la posición de estacionamiento N° 6 de la plataforma principal, el Comandante de Aeronave detuvo ambos motores.

1.1.2 Mientras se realizaban las maniobras de servicio de rampa, un vehículo terrestre empleado para el acarreo de equipajes embistió a la aeronave y le produjo daños de importancia a su fuselaje.

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

## 1.2 Lesiones a personas

No resultó dañada ninguna persona del pasaje y tripulación de la aeronave, tampoco ninguna en tierra.

## 1.3 Daños sufridos por la aeronave

1.3.1 Célula: Rotura por desgarramiento, de cincuenta cm de largo por dieciocho cm de ancho, en la estructura de recubrimiento del fuselaje, entre estaciones (STA) 328 y 344, en proximidad de la bodega delantera y la puerta de servicio delantera derecha, a la altura del piso de la cabina (aproximadamente WL 207.5).

1.3.2 Daños en general: De importancia.

## 1.4 Otros daños

No se produjeron daños en el vehículo terrestre.

## 1.5 Información sobre el personal

El conductor del vehículo terrestre es poseedor del Certificado de Competencia de Operador de Servicio de Rampa, y tiene el Certificado de Aptitud Psicofísica Clase III en vigencia, hasta el 31 NOV 08.

## 1.6 Información sobre la aeronave

No aplicable.

### 1.6.1 Información sobre el material terrestre.

1.6.1 La empresa prestataria del servicio de rampa es Intercargo S.A. El vehículo que motivó el incidente es un tractor liviano, identificado como N° 12-126.

## 1.6 Información meteorológica

No aplicable.

## 1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No aplicable.

1.10 Información sobre el lugar del accidente

1.10.1 El incidente ocurrió en la posición N° 6 de la plataforma principal de estacionamiento del aeródromo SABE.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

1.12.1 Desgarramiento en el recubrimiento del fuselaje delantero, de cincuenta centímetros de largo por dieciocho centímetros de ancho, entre la bodega delantera y la puerta de servicio delantera derecha a la altura del piso de la cabina, No hubo desprendimiento de restos.

1.13 Información médica y patológica

No se conocen antecedentes psicofísicos del Operador de Servicio de Rampa, que hayan influido en la ocurrencia del incidente.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

No aplicable.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 Se verificaron los daños en el fuselaje de la aeronave, y se recreó la secuencia hechos que finalizó con la ocurrencia del incidente.

1.16.2 Inicialmente, con el tractor se trasladó la escalera para ascenso y descenso de pasajeros hasta la puerta trasera, ubicada en la parte izquierda del avión.

1.16.3 Luego, estando ya posicionada la escalera, el conductor del tractor desplazó al vehículo, para enganchar los carros de equipaje. Posteriormente, condujo al "convoy" en dirección a la bodega delantera derecha de la aeronave.

1.16.4 Para posicionar al vehículo de rampa, giró sobre la plataforma de manera

tal de quedar ubicado en posición paralela a la aeronave, bajo la bodega del avión.

1.16.6 Durante la recreación del incidente, se comprobó que, a la velocidad de maniobra, el tractor frenaba normalmente, sin haberse mensurado la capacidad de frenado del vehículo con medios específicos.

## 17 Información orgánica y de dirección

1.17.1 La aeronave es de propiedad de PLUNA S.A.

1.17.2 El tractor liviano y el conductor del mismo están afectados al servicio de rampa de INTERCARGO S.A., prestataria de los referidos servicios a la empresa propietaria de la aeronave.

## 1.18 Información adicional

No se formulan.

## 1.19 Técnicas de investigación útiles o eficaces

Se aplicaron las de rutina.

## 2 ANÁLISIS

### 2.1 Aspectos operativos

Después de las mediciones que fueron realizadas durante la recreación “dinámica” del incidente, se estableció que se produjo por error de cálculo (apreciación de distancia) del conductor del vehículo, quien realizó un giro muy amplio, y se acercó demasiado, durante ese movimiento, al fuselaje de la aeronave. En esa posición “muy cercana”, la parte superior derecha del techo metálico del vehículo impactó con la estructura del fuselaje.

### 2.2 Aspectos técnicos

2.2.1 No se verificó ninguna falla técnica en el vehículo terrestre. Al controlarse la acción de frenado, después de producido el incidente, los frenos actuaron correctamente.

2.2.2 En la superficie de la plataforma donde se produjo el incidente, no se observaron superficies mojadas o con deposiciones viscosas, que hubieron podido afectar la eficacia de frenado del vehículo tractor.

2.2.3 Los carros para equipaje no poseen sistemas de frenado individuales.

2.2.4 Los neumáticos del vehículo tractor no presentaban signos de desgaste excesivo.

### 3 CONCLUSIONES

#### 3.1 Hechos definidos

3.1.1 El conductor y el tractor estaban habilitados para realizar la operación.

3.1.2 Los frenos del vehículo tractor funcionaban correctamente, al ser verificados después de producido el incidente.

3.1.3 **El conductor del vehículo terrestre lo aproximó en exceso al fuselaje de la aeronave, durante su desplazamiento, por error en la apreciación de distancias.**

#### 3.2 Causa

Durante la maniobra de aproximación de un vehículo terrestre de acarreo de equipaje a la bodega de la aeronave estacionada en plataforma, impacto del vehículo contra el fuselaje de la aeronave, por error de apreciación de distancia del conductor.

### 4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

#### 4.1 A INTERCARGO S.A.

4.1.1 Considerar la conveniencia de realizar las modificaciones en las directivas y el adiestramiento al personal que crean necesarios para que el desplazamiento de los vehículos dentro de las áreas operativas no causen hechos como el investigado.

4.1.2 Asimismo, considerar la conveniencia de adaptar a los vehículos técnicos y operativos que se utilicen en plataformas, en proximidad de aeronaves, algún tipo de dispositivo similar al que se utilizan en camiones, consistentes en varillas de material flexible y liviano, que indiquen al conductor “el ancho y alto” del propio vehículo, y que “toquen antes” a los obstáculos próximos, sin dañarlos, permitiendo el frenado o detención seguros, si la distancia entre objetos no permite maniobras precisas.

### 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 nunca mayor a SESENTA (60) días hábiles, contados a partir que recibieran el Informe Final y la Disposición que lo aprueba, el cumplimiento de las acciones que hayan sido puestas a su cargo. (Disposición N° 51/02 Comandante de Regiones Aéreas (19 JUL 02) publicada en el Boletín Oficial del 23 de julio de 2002).

La mencionada información deberá ser dirigida a:

Comisión de Prevención de Accidentes de Aviación Civil

Av. Com. Pedro Zanni 250  
2º Piso Oficina 264 – Sector Amarillo  
(C1104AXF) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

ó a la dirección E-mail:  
[buecrp@faa.mil.ar](mailto:buecrp@faa.mil.ar)

BUENOS AIRES, de junio de 2007.

Sr Marcelino SEIJO  
Investigador Operativo

Sr Pedro BERTACCO  
Investigador Técnico

Director de Investigaciones