

Expte. N° 184/14

ADVERTENCIA

El presente Informe es un documento técnico que refleja la opinión de la JUNTA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL con relación a las circunstancias en que se produjo el suceso, 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 e incidentes.

Los resultados de esta investigación no condicionan ni prejuzgan los de cualquier otra índole administrativa o judicial que, en relación con el suceso pudiera ser incoada con arreglo a leyes vigentes.

INFORME FINAL

INCIDENTE OCURRIDO EN: Aeródromo Presidencia Roque Sáenz Peña, provincia del Chaco.

FECHA: 26 de abril de 2014

HORA: 00:18 UTC (aprox)

AERONAVE: Avión

MARCA: Lear Jet

MODELO: 31-A

MATRÍCULA: LV-YMB

COMANDANTE: Licencia de piloto comercial de 1º clase de avión.

COPILOTO: Licencia de piloto comercial de 1º clase de avión.

PROPIETARIO: Empresa privada.

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

1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

1.1.1 El 26 de abril de 2014, la aeronave matrícula LV-YMB, despegó del Aeródromo Presidencia Roque Sáenz Peña (SARS), provincia de Chaco, con destino final al Aeródromo de San Fernando (SADF).

1.1.2 Ya en vuelo, y próximo a retraer el tren de aterrizaje, la tripulación sintió un impacto en el motor derecho, seguido de olor a quemado en cabina.

1.1.3 Al observar variaciones en los instrumentos, el piloto decidió reducir la potencia y dirigirse a su aeródromo de alternativa, Resistencia. El resto del vuelo y el aterrizaje en la alternativa se desarrolló sin inconvenientes.

1.1.4 Una vez en tierra se verificó y se confirmó, en forma visual, la ingesta de aves en el motor derecho.

1.1.5 El incidente ocurrió de noche y con buenas condiciones de visibilidad.

1.2 Lesiones a personas

No hubo lesionados.

1.3 Daños en la aeronave

1.3.1 Célula: sin daños.

1.3.2 Motores: el motor derecho evidenció daños visibles internos por ingesta de ave.

1.4 Otros daños

No hubo.

1.5 Información sobre el personal

La tripulación poseía sus licencias y habilitaciones en vigencia a la fecha del incidente.

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Características generales

Avión marca Lear-Jet, modelo 31-A número de serie 081, de 8 plazas, de construcción enteramente metálica, de ala baja y tren de aterrizaje triciclo retráctil.

1.6.2 Célula

Es de inspección periódica, teniendo al momento del incidente un total general (TG) de 2655,6 h, desde última recorrida general (DURG) s/r h,

información obtenida de la libreta historial de aeronave N° 2.

Certificado de matrícula registrado a nombre de una empresa privada, expedido por el Registro Nacional de Aeronaves de la ANAC el 7 de octubre de 2008.

Su certificado de aeronavegabilidad fue emitido por la ex DNA, es de categoría Transporte y de clasificación Estándar, con fecha 21 de noviembre de 2008.

El último formulario 337, fue emitido por el TAR 1B-313 el 16 de abril de 2014 y con vencimiento en abril de 2015.

La documentación de la aeronave indicaba que la misma poseía condiciones de aeronavegabilidad de acuerdo con las reglamentaciones y procedimientos vigentes.

1.6.2 Motores

Los motores eran de marca Honeywell, modelo TFE731-2-3B, el que se encontraba en la posición N° 1 con S/N° P-99271, con un TG de 2655,6 h y 2500 ciclos; y el de la posición N° 2 con S/N° P-99272; con un TG de 2655,6 h y 2500 ciclos.

El combustible utilizado es de uso aeronáutico, del tipo Jet-A1. Se constató la existencia total de 845 l.

1.6.3 Peso y centrado de la aeronave

El peso y centro de gravedad se encontraban dentro de los límites de la envolvente de acuerdo al manual de operación de la aeronave y el registro del último peso y balanceo de fecha 14 de Julio de 2003. Peso vacío de 4776,30 kg y un peso máximo de despegue y aterrizaje de 6940 kg.

1.7 Información meteorológica

El informe del Servicio Meteorológico Nacional con datos inferidos, obtenidos de la estación meteorológica Presidencia Roque Sáenz Peña, interpolados a la hora del incidente, visto también el mapa sinóptico de superficie de 00:00 UTC, indica que las condiciones eran: viento 160°/04 kt; visibilidad 10 km; fenómenos significativos ninguno; nubosidad ninguna; temperatura 16.8° C; temperatura de punto de rocío 12.5° C; presión a nivel medio del mar 1017.7 hPa; y humedad relativa 75%.

1.8 Ayudas a la navegación

No aplicable.

1.9 Comunicaciones

No guardan relación con el presente hecho.

1.10 Información sobre el aeródromo

1.10.1 El incidente tuvo lugar en el Aeródromo Presidencia Roque Sáenz Peña, público, aeradio, el cual está ubicado a 6 km NNW de la localidad homónima en las coordenadas S 26° 45´ 13´´ W 060° 29´ 32´´. La elevación es de 94 m / 308 ft sobre el nivel medio del mar (SNM).

1.10.2 Tiene una pista con orientación 03 / 21 de hormigón, de 1800 m de largo por 33 m de ancho.

1.10.3 El aeródromo tiene un plan de prevención de peligro aviario y fauna.

1.11 Registradores de vuelo

No aplicable.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

El lugar del incidente fue en la pista del Aeródromo Presidencia Roque Sáenz Peña, provincia del Chaco. La aeronave, durante la carrera de despegue, se vió afectada por la ingesta de aves en el motor derecho.

1.13 Información médica y patológica

No aplicable.

1.14 Incendio

No hubo.

1.15 Supervivencia

No aplicable.

1.16 Ensayos e investigaciones

1.16.1 Operativo

El piloto en su entrevista manifestó que, posterior al despegue y antes de rebatir el tren de aterrizaje, siente un impacto en la turbina derecha e inmediatamente olor a quemado. Al ver los parámetros de motor, observó variaciones de los mismos en el motor derecho, de flujómetro y fan; no así en ITT, por lo que procede a reducir potencia a 60%, dejando de vibrar. Completó la lista de chequeo correspondiente, decidiendo continuar el vuelo a Resistencia por seguridad operativa ya que regresar a Presidencia Roque Sáenz Peña podría

traer una nueva ingesta, según sus consideraciones.

Ascendió a 3000 ft y continuó el vuelo con potencia asimétrica y motores normales hasta llegar a Resistencia, donde aterrizó normalmente.

1.16.2 Técnico

En la revisión de la aeronave se controlaron los comandos de vuelo y de los motores, los que se encontraron conectados a sus terminales y funcionaron sin inconvenientes.

Se pudo constatar la existencia de combustible, pero no se tomaron muestras por no tener relación con el suceso.

Se verificó la documentación técnica de la aeronave, la que no evidenció ninguna novedad.

Se inspeccionó visualmente el motor N° 2, donde se detectaron restos de ave en la zona del fan y zona de by-pass. Asimismo, se constataron daños en 8 álabes del fan (doblados).

Se realizaron ensayo y verificación de daños por medio de una inspección boroscópica, con el responsable técnico, donde se verificaron daños internos, un álabe de la primera etapa del compresor de baja presión con su borde de ataque doblado.

En relación a los álabes de fan doblados, 4 álabes se determinó que estaban dentro de la tolerancia para reparación, y 4 fuera de tolerancia, por lo que deberán ser reemplazados.

De acuerdo a las novedades y daños detectados, se efectuó el desmontaje del motor para su evaluación en un TAR habilitado.

1.17 Información orgánica y de dirección

La aeronave era de propiedad privada.

1.18 Información adicional

El piloto confeccionó en la Oficina ARO-AIS de Resistencia, el formulario Anexo para informes de avistaje y/o choques con aves y/o fauna.

1.19 Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

Se emplearon las de rutina y la inspección de boroscopia del motor dañado.

2 ANÁLISIS

2.1 Aspecto operativo

2.1.1 La ingesta ocurrió posterior al despegue en momentos de retraer el tren de aterrizaje.

2.1.2 El piloto al mando de la aeronave tomó la decisión de continuar con el vuelo al Aeropuerto de Resistencia, ya que la aeronave estaba estable, como así también los parámetros de motores.

2.1.3 Esta decisión de continuar su vuelo al Aeropuerto de Resistencia fue acertada dado los servicios de protección con que cuenta, ya que el aeródromo de Presidencia Roque Sáenz Peña es aeradio.

2.1.4. El aeródromo tiene un plan de prevención de peligro aviario y fauna.

2.1.5 De la investigación realizada no se desprende ningún factor operativo que haya influido en el presente suceso.

2.2 Aspecto técnico

2.2.1 La aeronave en carrera de despegue experimenta ingesta de ave en el motor derecho, dicha novedad no produce variaciones en los parámetros normales del motor.

2.2.2 De lo investigado sobre la aeronave, y todas las pruebas efectuadas, no se han detectado inconvenientes de origen técnico que causaron el presente incidente.

3 CONCLUSIONES

3.1 Hechos definidos

3.1.1 La tripulación estaba habilitada para realizar el vuelo, de acuerdo a la normativa vigente.

3.1.2 La aeronave se encontraba en condiciones de aeronavegabilidad al momento del suceso.

3.1.3 Por lo investigado y los resultados de las pruebas efectuadas, no se han detectado inconvenientes de origen técnico como factor determinante del incidente. El mismo se produce por la ingesta de aves en uno de los motores de la aeronave, esta novedad en condiciones normales de operación.

3.1.4 La aeronave se encontraba dentro de los límites del peso y balanceo.

3.1.5 El aeródromo tiene un plan de prevención de peligro aviario y fauna.

3.2 Conclusiones del análisis

Durante la fase de despegue, la tripulación advirtió ruidos y parámetros anormales en el motor derecho, debido a la ingesta de aves durante el ascenso, lo que motivó a dirigirse al aeródromo de alternativa.

4 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

A la Administración Nacional de Aviación Civil (DGISA)

Considerar la posibilidad de revisar los planes de control aviario y fauna del aeródromo, a fin de detectar posibles nuevas amenazas, contribuyendo con la seguridad operacional, preservando vidas y bienes, propios y de terceros.

5 REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Las personas físicas o jurídicas a quienes vayan dirigidas las recomendaciones emitidas por la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil, deberán informar a la AUTORIDAD AERONÁUTICA en un plazo no mayor a sesenta (60) días hábiles, contados a partir que recibieran el Informe Final y la Resolución 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 2002).

La mencionada información deberá ser dirigida a:

Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)
Av. Azopardo 1405, esquina Av. Juan de Garay
(C 1107 ADY) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
ó a la dirección de e-mail: info@anac.gov.ar

BUENOS AIRES,

Investigador operativo: Sr. Gerardo BROGLIO
Investigador técnico: Sr. Carlos AGUIRRE