INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

JIAAC | INVESTIGACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA

Falla de componente del sistema de freno

Empresa aerocomercial

Mc Douglas, MD-83, LV-BEG

Aeroparque Jorge Newbery, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

10 de agosto de 2018

38683927/18

Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil

Av. Belgrano 1370, piso 12º

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1093AAO

(54+11) 4382-8890/91

www.argentina.gob.ar/jiaac

info@jiaac.gob.ar

Informe de Seguridad Operacional 38683927/18

Publicado por la JIAAC. En caso de utilizar este material de forma total o parcial se sugiere citar según el siguiente formato Fuente: Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil.

El presente informe se encuentra disponible en www.argentina.gob.ar/jiaac

ÍNDICE

ADVERTENCIA 4

NOTA DE INTRODUCCIÓN 5

INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL 7

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS 8

1.1 Reseña del vuelo 8

1.2 Investigación 9

2. ANÁLISIS 11

3. CONCLUSIONES 12

3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el incidente 12

4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL 12

ADVERTENCIA

La misión de la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) es determinar las causas de los accidentes e incidentes acaecidos en el ámbito de la aviación civil cuya investigación técnica corresponde instituir. Este informe refleja las conclusiones de la JIAAC, con relación a las circunstancias y condiciones en que se produjo el suceso. El análisis y las conclusiones del informe resumen la información de relevancia para la gestión de la seguridad operacional, presentada de modo simple y de utilidad para la comunidad aeronáutica.

De conformidad con el Anexo 13 –Investigación de accidentes e incidentes de aviación– al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, ratificado por Ley 13891, y con el Artículo 185 del Código Aeronáutico (Ley 17285), la investigación de accidentes e incidentes tiene carácter estrictamente técnico y las conclusiones no deben generar presunción de culpa ni responsabilidad administrativa, civil o penal.

Esta investigación ha sido efectuada con el único y fundamental objetivo de prevenir accidentes e incidentes, según lo estipula el Anexo 13.

Los resultados de esta investigación no condicionan ni prejuzgan investigaciones paralelas de índole administrativa o judicial que pudieran ser iniciadas por otros organismos u organizaciones en relación al accidente.

NOTA DE INTRODUCCIÓN

La Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil (JIAAC) ha adoptado el modelo sistémico para el análisis de los accidentes e incidentes de aviación.

El modelo ha sido validado y difundido por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y ampliamente adoptado por organismos líderes en la investigación de accidentes e incidentes a nivel internacional.

Las premisas centrales del modelo sistémico de investigación de accidentes son las siguientes:

- ✓ Las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea y/o las fallas técnicas del equipamiento constituyen los factores desencadenantes o inmediatos del evento. Estos son el punto de partida de la investigación y son analizados con referencia a las defensas del sistema aeronáutico, así como a otros factores, en muchos casos alejados en tiempo y espacio del momento preciso de desencadenamiento del evento.

- ✓ Las defensas del sistema aeronáutico detectan, contienen y ayudan a recuperar las consecuencias de las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea y/o las fallas técnicas del equipamiento. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, normativa (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.

- ✓ Finalmente, los factores que permiten comprender el desempeño del personal operativo de primera línea y/o la ocurrencia de fallas técnicas, y explicar las fallas en las defensas están generalmente alejados en el tiempo y el espacio del momento de desencadenamiento del evento. Son denominados factores sistémicos y están vinculados estrechamente a elementos tales como, por ejemplo, el contexto de la operación, las normas y procedimientos, la capacitación del personal, la gestión de la seguridad operacional por parte de la organización a la que reporta el personal operativo y la infraestructura.

La investigación que se detalla en este informe se basa en el modelo sistémico. Tiene el objetivo de identificar los factores relacionados con el accidente, así como a otros factores de riesgo de seguridad operacional que, aunque sin relación de causalidad en el suceso investigado, tienen potencial desencadenante bajo otras circunstancias operativas. Lo antedicho, con la finalidad de formular recomendaciones sobre acciones viables, prácticas y efectivas que contribuyan a la gestión de la seguridad operacional.

_____

INFORME DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Fecha	10/08/2018	Lugar	Aeroparque Jorge Newbery	Coordenadas			
Hora UTC	13:06			S	34º	33´	32"
				W	058º	24´	59"

Categoría	Falla de componente del sistema de freno	Fase de Vuelo	Aterrizaje	Clasificación
				Incidente

Aeronave				Matrícula	LV-BEG
Tipo	Avión	Marca	McDouglas	Modelo	MD-83
Propietario	Empresa aerocomercial			Daños	Ninguno
Operación	Aviación Comercial Regular				

Tripulación	
Función	Licencia
Piloto	Transporte de Línea Aérea
Copiloto	Piloto Comercial de Primera

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales	0	0	0	0
Graves	0	0	0	0
Leves	0	0	0	0
Ninguna	6	151	o	157

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

El 10 de agosto de 2018 a las 13:06 horas (UTC), en el Aeroparque Jorge Newbery de esta Ciudad Autónoma de Buenos Aires, aterrizó la aeronave MD-83, matrícula LV-BEG, cumpliendo el vuelo de aviación comercial regular OY-855 procedente del aeropuerto de la ciudad de Jujuy. Cuando finalizó la carrera de aterrizaje, y al abandonar la pista por la calle de rodaje Nro 1, a la aeronave se le bloqueó el freno de la rueda exterior del tren principal izquierdo, por lo que se detuvo en esa posición.

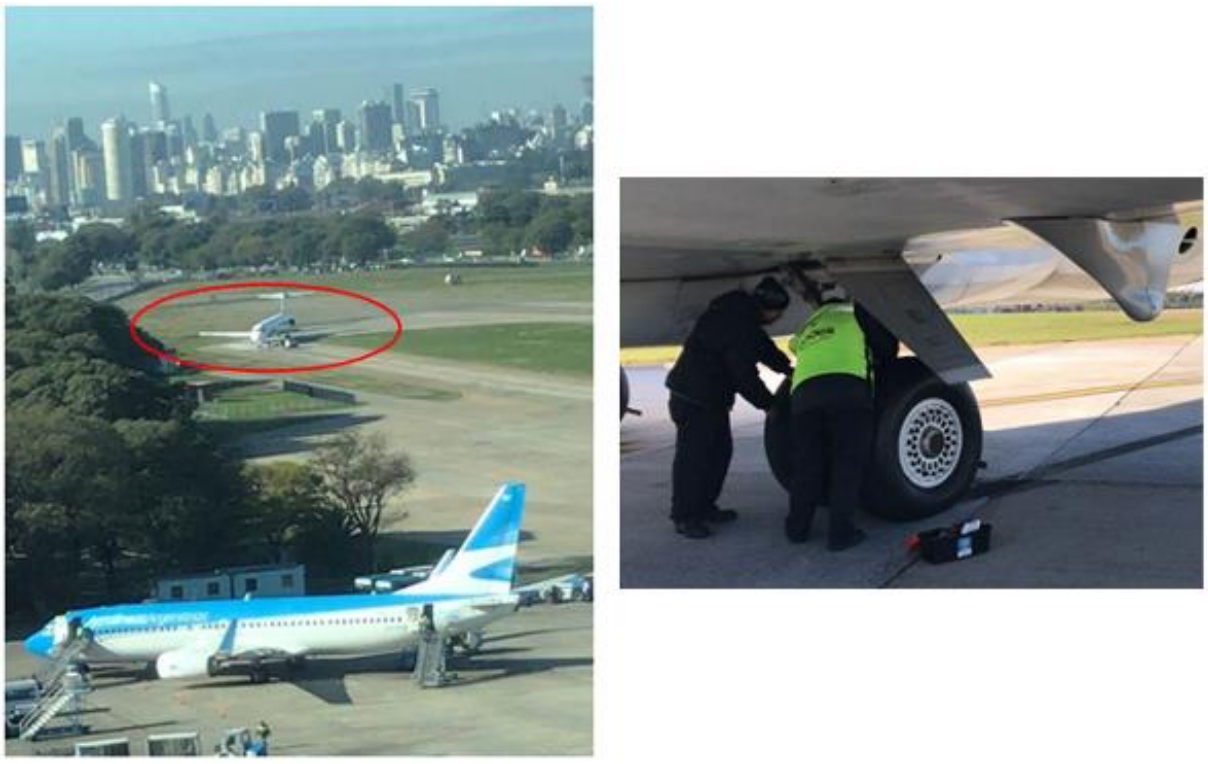

Figura 1. Vista de la aeronave detenida en calle de rodaje y del tren principal izquierdo

Los pasajeros y tripulación abandonaron la aeronave por los medios normales de acceso sin inconvenientes, y luego fueron trasladados a la aeroestación por colectivos de la empresa.

Las operaciones en el aeropuerto fueron suspendidas dada la proximidad a la pista donde la aeronave se encontraba detenida, reanudándose las mismas una vez que la aeronave fue removida del lugar.

El incidente ocurrió de día y en buenas condiciones meteorológicas.

1.2 Investigación

El incidente fue notificado por la Jefatura del Aeropuerto Jorge Newbery. Al arribar el personal de esta JIAAC al lugar del suceso, la aeronave MD-83 matrícula LV-BEG se encontraba detenida en la calle de rodaje Nro 1.

Según lo manifestado por la tripulación, la falla se produjo cuando la aeronave había finalizado su carrera de aterrizaje y procedía a abandonar la pista 13 por la calle de rodaje Nro 1. La tripulación solo identificó como indicación de falla que al rodar y girar hacia la izquierda la aeronave se frenó, con clara manifestación que el conjunto de freno se encontraba bloqueado.

Donde se encontraba detenida la aeronave se procedió a desarmar el conjunto de frenos de la rueda exterior del tren de aterrizaje principal izquierdo. Cuando se retiró el mismo, se pudo observar que uno de los deflectores de temperatura del paquete de frenos se había desprendido y ubicado entre dos de los discos de frenado.

Figura 2.Desarmado y detalle de block de frenos

Se solicitó a la empresa explotadora la información relativa a la trazabilidad del sistema de frenos, confirmando que el componente que falló había sido controlado y mantenido de acuerdo con lo indicado por el fabricante de la aeronave.

A los efectos de asegurar que no se hayan producido desprendimientos de partes o componentes de la aeronave en el aterrizaje, ni que haya indicios de que haya habido objetos extraños en la pista, se solicitó que se realice un recorrido de pista posterior al incidente. Asimismo, se solicitó al representante del mantenimiento de la infraestructura aeroportuaria facilite a la investigación copia de los registros de recorridos de pista anteriores al suceso, en los que se observó que no se registraron desviaciones que se relacionen con la causa del incidente.

Dadas las características de la falla que presentó el conjunto, es probable que el desprendimiento de la aleta deflectora fuera ocasionado por las vibraciones que se producen en la operación de rodaje previo y durante el despegue y aterrizaje, contacto anormal con la pista, ocasionando que el elemento interfiriera en el funcionamiento normal del conjunto de frenos.

A pesar del razonamiento expuesto en el párrafo anterior como escenario más probable de ocurrencia, no pudieron hallarse evidencias factuales que pudieran afirmar esa hipótesis.

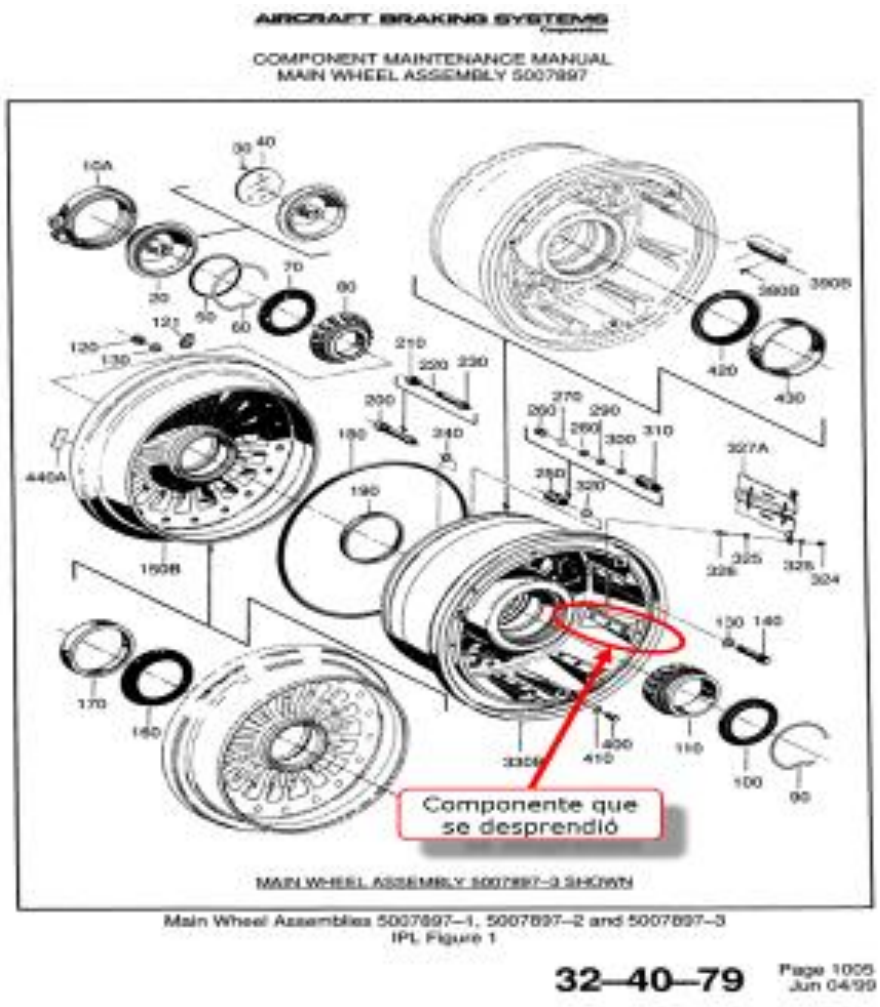

Figura 3. Imagen del manual de componentes.

2. ANÁLISIS

La información recabada relacionada con el incidente y las manifestaciones obtenidas en las entrevistas realizadas, no dilucidaron factores condicionantes o contribuyentes que se encontraran latentes y que hayan inducido a que el incidente ocurriera. Por lo que se considera que el bloqueo de los frenos fue una dificultad de servicio, que merece un tratamiento de mantenimiento correctivo. En tal sentido, no se sugieren que se incorporen procedimientos o tareas en el mantenimiento preventivo o predictivo, como complemento a lo propuesto por el fabricante de la aeronave.

3. CONCLUSIONES

3.1 Conclusiones referidas a factores relacionados con el incidente

- ✓ Durante el rodaje y saliendo de la pista de aterrizaje hacia la calle de rodaje Nro 1, la aeronave matrícula LV-BEG tuvo el bloqueo de los frenos de la rueda externa del tren principal izquierdo, por la rotura de un componente del sistema, el cual se debe solucionar con la intervención de mantenimiento correctivo.

- ✓ El suceso fue notificado a tiempo, y luego de asegurar que la infraestructura de la pista de aterrizaje y calle de rodaje no fuera afectada por el incidente se reiniciaron las operaciones aéreas del aeropuerto.

4. ACCIONES DE SEGURIDAD OPERACIONAL

La evidencia obtenida por la investigación y su análisis no sugieren proponer acciones de seguridad operacional.

República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número: IF-2019-71758968-APN-DNIA#JIAAC

CIUDAD DE BUENOS AIRES
Lunes 12 de Agosto de 2019

Referencia: LV-BEG - Informe de Seguridad Operacional

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=SECRETARIA DE GOBIERNO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2019.08.12 09:04:17 -03'00'

Daniel Oscar Barafani
Director Nacional
Dirección Nacional de Investigaciones de Accidentes
Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, c=AR, o=SECRETARIA DE GOBIERNO DE MODERNIZACION, ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUIT 30715117564
Date: 2019.08.12 09:04:17 -03'00'