

INFORME PROVISIONAL

Expediente: EX-2024-102093144--APN-DNISAE#JST

Suceso: Incidente

Título: Falla o mal funcionamiento de componente o sistema (no grupo motor). Embraer E-190-100IGW, matrícula LV-GIQ, Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini, Ezeiza, provincia de Buenos Aires.

Fecha y hora del suceso: 24/02/2022 12:38 (UTC)

Dirección Nacional de Investigación de Sucesos Aeronáuticos

Junta de Seguridad en el Transporte

Florida 361

Argentina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1005AAG

(54+11) 4382-8890/91

info@jst.gob.ar

Publicado por la JST. En caso de utilizar este material de forma total o parcial se sugiere citar según el siguiente formato: Aviación. Incidente. LV-GIQ. Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini, Ezeiza, provincia de Buenos Aires. Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte, 2024.

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

ÍNDICE

SOBRE LA JST	4
SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN	5
SOBRE EL INFORME PROVISIONAL	7

SOBRE LA JST

La misión de la Junta de Seguridad en el Transporte (JST) es mejorar la seguridad a través de la investigación de accidentes e incidentes y la emisión de recomendaciones de acciones eficaces. Mediante la investigación sistémica de los factores desencadenantes, se evita la ocurrencia de accidentes e incidentes de transporte en el futuro.

De conformidad con la [Ley N.º 27.514](#) de seguridad en el transporte, la investigación de todo suceso tiene un carácter estrictamente técnico y las conclusiones no deben generar presunción de culpa ni responsabilidad administrativa, civil o penal.

Según el artículo 26 de la [Ley N.º 27.514](#), la JST puede realizar estudios específicos, investigaciones y reportes especiales acerca de la seguridad en el transporte.

Esta investigación ha sido efectuada con el único objetivo de prevenir accidentes e incidentes, según lo estipula la ley de creación de la JST.

SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN

La JST ha adoptado el modelo sistémico para el análisis de los accidentes e incidentes de transporte modales, multimodales y de infraestructura conexa.

El modelo ha sido ampliamente adoptado, como así también validado y difundido 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 o las fallas técnicas del equipamiento constituyen los factores desencadenantes e inmediatos del evento. Estos constituyen el punto de partida de la investigación y son analizados con referencia a las defensas del sistema de transporte junto a otros factores, que en muchos casos se encuentran alejados en tiempo y espacio del momento preciso de desencadenamiento del evento.
- Las defensas del sistema de transporte procuran detectar, contener y ayudar a recuperar las consecuencias de las acciones u omisiones del personal operativo de primera línea o las fallas técnicas del equipamiento. Las defensas se agrupan bajo tres entidades genéricas: tecnología, normativa (incluyendo procedimientos) y entrenamiento.
- Los factores que permiten comprender el desempeño del personal operativo de primera línea o la ocurrencia de fallas técnicas, así como 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.

En consecuencia, la investigación basada en el modelo sistémico tiene el objetivo de identificar los factores relacionados con el accidente, así como otros factores de riesgo de seguridad operacional que, aunque no guarden una relación de causalidad con el suceso investigado, tienen potencial desencadenante bajo otras circunstancias operativas. De esta manera, la investigación sistémica buscará mitigar riesgos y prevenir accidentes e incidentes

a partir de Recomendaciones de Seguridad Operacional (RSO) que promuevan acciones viables, prácticas y efectivas.

SOBRE EL INFORME PROVISIONAL

La JST divulgará el Informe de Seguridad Operacional (ISO) en el plazo más corto posible, preferentemente dentro de los 12 meses de ocurrido el suceso. No obstante, el grado de complejidad de la investigación del suceso puede implicar que el ISO demande más tiempo y que no resulte posible divulgarlo dentro este período. En estos casos, la JST difunde un Informe Provisional en cada aniversario del suceso, conforme lo establecido por el Anexo 13 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago/44) ratificado por Ley N.º 13.891.

El Informe Provisional brinda información actualizada respecto del suceso, agregando información pertinente a la ya comunicada en la notificación inicial y en el Informe Preliminar. Además, resume el estado de la investigación, sus avances y pormenores, las deficiencias de seguridad operacional detectadas y, cuando corresponda, las RSO anticipadas.

El presente Informe Provisional es confeccionado mediante la plataforma de la *European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems* (ECCAIRS), un sistema desarrollado por la Unión Europea para asistir a las diferentes autoridades responsables del transporte y de la investigación de accidentes e incidentes en la mejora de la seguridad operacional. El ECCAIRS permite, de manera estandarizada, recolectar, analizar y compartir información acerca de los sucesos en un formato compatible con el Sistema de Notificación de Accidentes/Incidentes de Aviación (ADREP).

Informe Provisional

Datos del Suceso

Clasificación del suceso	<i>Incident</i>	
	<i>SCF-NP: System/component failure or malfunction [non-powerplant]</i>	
Categoría del suceso		
Instancia	<i>Factual</i>	
Día/hora UTC	<i>24/2/2022</i>	<i>12:38</i>
Estado/lugar del suceso	<i>South America</i> <i>Argentina</i>	
Nombre del lugar	<i>SAEZ</i>	
Latitud	<i>34:49:02 South</i>	
Longitud	<i>58:32:19 West</i>	

Reseña del Vuelo

En un vuelo de aviación comercial regular, despegando de Aeroparque Jorge Newbery con destino a Rio Gallegos, se produce una despresurización de cabina a FL 280, la tripulación realizó un descenso en emergencia hasta la altitud de seguridad, regresando al aeropuerto de Ezeiza donde aterrizaron en condiciones overweight.

Severidad

Nivel de daños	<i>None</i>
Nivel de lesiones	<i>None</i>
Daños a terceros	<i>No</i>

Información del Vuelo

Lugar de salida	<i>Argentina</i> <i>SABE (AEP) : Buenos Aires/Aeroparque, Jorge Newbery, Cf</i>
Lugar de destino	<i>Argentina</i> <i>SAWG (RGL) : Rio Gallegos, Sc</i>
Duración del vuelo	<i>1 Hour(s)</i>
Call sign	<i>AR 1802</i>
Fase del vuelo	<i>En route</i>

Lesiones al Personal

	Mortales	Graves	Leves	Ninguna	Desc.	Total
Total en superficie	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Total en aeronave	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>105</i>	<i>0</i>	<i>105</i>
Total	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>105</i>	<i>0</i>	<i>105</i>

Información de la Aeronave

Matrícula	<i>LV-GIQ</i>
Estado de matrícula	<i>Argentina</i>
Daños en la aeronave	<i>None</i>
Fabricante/modelo	<i>EMBRAER</i> <i>ERJ190</i> <i>100</i> <i>100IGW</i>
Categoría de aeronave	<i>Fixed Wing</i> <i>Aeroplane</i> <i>Large Aeroplane</i>
Año de fabricación	<i>2016</i>
Número de serie	<i>19000716</i>
PMD	<i>51800 kg</i>
Grupo masa	<i>27 001 to 272 000 kg</i>
Ciclos totales	

Tipo de combustible	
Horas totales	
Doc. de mantenimiento	<i>Current</i>
Certificado de aeronavegabilidad	<i>Valid</i>

Información del Motor

Posición	<i>1</i>
Fabricante/modelo	<i>GENERAL ELECTRIC USA CF34-10 Series</i>
Número de serie	<i>424758</i>
Horas totales	
Ciclos totales	
Horas DURG	
Ciclos DURG	
Horas DUI	

Información del Motor

Posición	<i>2</i>
Fabricante/modelo	<i>GENERAL ELECTRIC USA CF34-10 Series</i>
Número de serie	<i>424760</i>
Horas totales	
Ciclos totales	
Horas DURG	
Ciclos DURG	
Horas DUI	

Información sobre el Personal

Edad	49 Year(s)	Sexo	Male
Función a bordo	Pilot-in-command		
Tipo de licencia	Aeroplane pilot Airline transport pilot		
Licencia emitida en	State of Registry		
Habilitaciones	Held required rating		
	Horas de vuelo - General		Horas de vuelo - En el tipo
Totales		Totales	
Últimos 90 días		Últimos 90 días	
Últimas 24 horas		Últimas 24 horas	

Información sobre el Personal

Edad		Sexo	Male
Función a bordo	Co-pilot		
Tipo de licencia	Aeroplane pilot Airline transport pilot		
Licencia emitida en	State of Registry		
Habilitaciones	Held required rating		
	Horas de vuelo - General		Horas de vuelo - En el tipo
Totales	4300 Hour(s)	Totales	
Últimos 90 días	91,6 Hour(s)	Últimos 90 días	91,6 Hour(s)
Últimas 24 horas		Últimas 24 horas	

Información Meteorológica

Meteorología relevante	<i>Yes</i>
Condiciones MET	<i>IMC</i>
Visibilidad	
Condiciones de luz	<i>Daylight</i>
Descripción del viento	<i>Variable</i>
Dirección del viento	<i>305 Degree(s)</i>
Intensidad del viento	<i>53 kt</i>
Medición de velocidad	<i>Altitude</i>
Ráfagas de viento	

Información sobre el Lugar del Suceso

Lugar de los restos	<i>On aerodrome/airstrip</i>
Tipo de terreno	<i>Level/flat</i>
Elevación	<i>69 ft</i>
Tipo de superficie	<i>Pavement</i>
Distancia recorrida	

Supervivencia

Supervivencia	<i>No</i>
Método de localización	
Estado del ELT	
Sist. de sujeción piloto	
Sist. de sujeción copiloto	
Tiempo de escape	

Información sobre el Operador

Tipo de operación	<i>Commercial Air Transport Passenger Airline</i>
Tipo de planificación	<i>Scheduled</i>
Operador	<i>Argentina Aerolineas Argentinas</i>
Tipo de operador	<i>Not applicable</i>

Estado de la Investigación

Estado de la investigación	<p><i>La investigación se encuentra en la etapa corrección del pre piso, se ha compartido el informe con el estado de diseño y fabricación y se han recibido observaciones, las cuales se han adoptado en algunos casos y para otros se ha iniciado la gestión de obtención de información complementaria en posesión del operador que permita un nuevo análisis de los puntos observados.</i></p> <p><i>La investigación mantiene que la falla del sistema neumático del motor #1 tuvo origen en la falla por desgaste excesivo de la válvula bleed de alta presión. A partir de la falla en el sistema del motor #1, a los pocos segundos falló la Fan Air Valve del motor #2.</i></p> <p><i>Con falla del sistema neumático de los dos motores, dejó de entregarse aire para presurizar la cabina y como consecuencia empezó a elevarse la altitud de cabina. Durante el descenso de EGA, se enciende Cabin Altitud Hi y luego se estabiliza a la aeronave a 10.000 pies sin necesidad de usar oxígeno de emergencia.</i></p> <p><i>La investigación analizó la confiabilidad de los sistemas neumáticos y de aire acondicionado tomando como referencia el Service Performance Monthly Report correspondiente al mes de enero de 2022.</i></p> <p><i>También se analizaron los antecedentes de fallas puestos a disposición por parte del operador y las acciones de mantenimiento adoptadas en cada caso para la solución de problemas.</i></p>
Acciones correctivas	