

INFORME PROVISIONAL

Expediente: EX-2022-75200499-APN-DNISAE#JST

Suceso: Accidente

Título: Pérdida de control en vuelo. Airbus MBB BK 117 C2, matrícula LV-CAN, Don Torcuato, provincia de Buenos Aires

Fecha y hora del suceso: 21/07/2022 16:10 (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. Accidente. LV-CAN. Don Torcuato, 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

Número de expediente	75200499/22	
Clasificación del suceso	Accident <i>LOC-I: Loss of control - inflight</i>	
Categoría del suceso		
Instancia	<i>Factual</i>	
Día/hora UTC	21/7/2022	16:10
Estado/lugar del suceso	<i>South America</i> <i>Argentina</i>	
Nombre del lugar	<i>Don Torcuato</i>	
Latitud	<i>34:29:38 South</i>	
Longitud	<i>58:36:12 West</i>	

Reseña del Vuelo

La aeronave Airbus MBB-BK-117C2 matrícula LV-CAN despegó del helipuerto Helicenter ubicado en la localidad de Don Torcuato, provincia de Buenos Aires a las 15:45 horas con la finalidad de realizar un vuelo local de prueba de mantenimiento. Luego de 25 minutos de vuelo, se efectuaron los ensayos planificados (parcialmente) y la aeronave se dispuso a retornar a su base de salida. Durante la aproximación para el aterrizaje en las cercanías del helipuerto, se produjo la pérdida de control de la aeronave, se precipitó a tierra e impactó contra el terreno a las 16:10.

Información del Vuelo

Lugar de salida	<i>Argentina</i> <i>SADD : Buenos Aires/Don Torcuato, Ba</i>
Lugar de destino	<i>Argentina</i> <i>SADD : Buenos Aires/Don Torcuato, Ba</i>
Duración del vuelo	<i>0,4 Hour(s)</i>

Call sign	<i>LV-CAN</i>
Fase del vuelo	<i>Approach</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>5</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>5</i>
Total	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>5</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>5</i>

Información de la Aeronave

Matrícula	<i>LV-CAN</i>
Estado de matrícula	<i>Argentina</i>
Daños en la aeronave	<i>Destroyed</i>
Fabricante/modelo	<i>MBB BK117 C C2</i>
Categoría de aeronave	<i>Rotorcraft Helicopter Large Helicopter</i>
Año de fabricación	<i>2009</i>
Número de serie	<i>9276</i>
PMD	<i>3585 kg</i>
Grupo masa	<i>2 251 to 5 700 kg</i>
Ciclos totales	<i>26700</i>
Horas totales	<i>5011,9 Hour(s)</i>
Doc. de mantenimiento	<i>Current</i>
Certificado de aeronavegabilidad	<i>Valid</i>

Información del Motor

Posición	1
Fabricante/modelo	SAFRAN HELICOPTER ENGINES
Número de serie	47141
Horas totales	5011,9 Hour(s)
Ciclos totales	
Horas DURG	
Ciclos DURG	
Horas DUI	

Información del Motor

Posición	2
Fabricante/modelo	SAFRAN HELICOPTER ENGINES
Número de serie	47142
Horas totales	5011,9 Hour(s)
Ciclos totales	
Horas DURG	
Ciclos DURG	
Horas DUI	

Información de la Hélice

Posición	1
Fabricante	
Modelo	B621M1002104
Número de serie	1467
Horas totales	5011,9 Hour(s)

Horas DURG

Horas DUI

Información de la Hélice

Posición 2
Fabricante

Modelo B621M1002104
Número de serie 1553
Horas totales 5011,9 Hour(s)
Horas DURG
Horas DUI

Información de la Hélice

Posición 3
Fabricante

Modelo B621M1002104
Número de serie 1568
Horas totales 5011,9 Hour(s)
Horas DURG
Horas DUI

Información de la Hélice

Posición 4
Fabricante

Modelo B621M1002104
Número de serie 1571

Horas totales	5011,9 Hour(s)
Horas DURG	
Horas DUI	

Información sobre el Personal

Edad	64 Year(s)	Sexo	Male
Función a bordo	Pilot-in-command		
Tipo de licencia	Helicopter pilots Airline transport pilot		
Licencia emitida en	State of Registry		
Habilitaciones	Held required rating		
	Horas de vuelo - General		Horas de vuelo - En el tipo
Totales	4212,2 Hour(s)	Totales	1094,3 Hour(s)
Últimos 90 días		Últimos 90 días	
Últimas 24 horas	0,4 Hour(s)	Últimas 24 horas	0,4 Hour(s)

Información Meteorológica

Meteorología relevante	No
Condiciones MET	VMC
Visibilidad	10000 m
Condiciones de luz	Daylight
Descripción del viento	Calm
Dirección del viento	110 Degree(s)
Intensidad del viento	8 kt
Medición de velocidad	Surface
Ráfagas de viento	No

Información sobre el Lugar del Suceso

Lugar de los restos	<i>Off aerodr < 10 km</i>
Tipo de terreno	<i>Level/flat</i>
Elevación	<i>2 ft</i>
Tipo de superficie	<i>Other</i>
Distancia recorrida	<i>0 m</i>

Información sobre los Restos de la Aeronave y el Impacto

Velocidad de impacto	
Nivel de velocidad	<i>Low</i>
Ángulo de impacto	<i>High</i>
Actitud de cabeceo	<i>Nose down</i>
Actitud de rolido	<i>Slight bank (0-30)</i>

Supervivencia

Supervivencia	<i>Yes</i>
Método de localización	<i>Sighting of occupants</i>
Estado del ELT	<i>Operated effectively</i>
Sist. de sujeción piloto	
Sist. de sujeción copiloto	
Tiempo de escape	

Información sobre el Operador

Tipo de operación	<i>Non-Commercial Operations Test Flight</i>
Tipo de planificación	<i>Non-scheduled</i>
Operador	<i>Argentina Other (Helicópteros Marinos S.A)</i>

Tipo de operador

Estado de la Investigación

**Estado de la
investigación**

La investigación está en proceso final de análisis de los registros de datos de vuelo, en especial de los anuncios presentados y la mecánica de vuelo. Al mismo tiempo se avanza sobre el análisis de factores vinculados a la aeronavegabilidad. Se encuentra en proceso de redacción el Proyecto de Informe de Seguridad, para luego ser remitido a los Estados que participan en la investigación de acuerdo con lo establecido en el Anexo 13 Cap. 4.

**Acciones correctivas /
Recomendaciones de
Seguridad Operacional**

No hay acciones correctivas y/o de mitigación por ahora.