



Informe Preliminar

SUCESO: Incidente Grave

TÍTULO: Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (grupo motor).
Boeing 737-800, matrícula LV-FRK, Aeroparque Jorge Newbery, Ciudad
Autónoma de Buenos Aires

FECHA Y HORA DEL SUCESO: 05 de marzo de 2025 a las 20:21 horas (UTC)

EXPEDIENTE: EX-2025-24026397- -APN-DNISAE#JST

DIRECCIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE SUCESOS AERONÁUTICOS

Junta de Seguridad en el Transporte

Av. del Libertador 405, 1° piso. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

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 grave. LV-FRK. Aeroparque Jorge Newbery, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte, 2025.

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

ÍNDICE

SOBRE LA JST	5
SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN	6
LISTADO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS	8
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	9
1.1. Reseña de vuelo	9
1.2. Lesiones a personas.....	9
1.3. Daños a la aeronave.....	10
1.4. Otros daños	10
1.5. Información sobre el personal	10
1.6. Información sobre la aeronave.....	11
1.7. Información meteorológica	14
1.8. Ayudas a la navegación.....	14
1.9. Comunicaciones.....	14
1.10. Información sobre el lugar del suceso	14
1.11. Registradores de vuelo	15
1.12. Información sobre los restos de la aeronave y el impacto.....	15
1.13. Información médica y patológica.....	17
1.14. Incendio.....	17
1.15. Supervivencia	18

1.16. Ensayos e investigaciones	18
1.17. Información orgánica y de dirección	20
1.18. Información adicional.....	21
1.19. Técnicas de investigaciones útiles o eficaces	22
2. NOTA FINAL.....	23

SOBRE LA JST

En 2019, mediante la [Ley N.º 27.514](#), se declaró de interés público y objetivo de la República Argentina la Política de Seguridad en el Transporte. En el marco de esta normativa, se creó la Junta de Seguridad en el Transporte (JST) como un organismo descentralizado, dotado de autarquía económico-financiera, personalidad jurídica propia y capacidad para actuar tanto en el ámbito del derecho público como privado. Inicialmente bajo la órbita del entonces Ministerio de Transporte, la JST depende actualmente de la Secretaría de Transporte, que forma parte del Ministerio de Economía.

La misión de la JST es mejorar la seguridad operacional mediante la investigación de accidentes e incidentes, y la emisión de recomendaciones que promuevan acciones eficaces. Este objetivo se desarrolla a través del análisis sistémico de los factores desencadenantes, las fallas en las defensas y los factores humanos y organizacionales asociados al suceso, con el fin de prevenir futuros eventos de transporte o mitigar sus consecuencias.

En concordancia con la [Ley N.º 27.514](#), las investigaciones realizadas por la JST tienen un carácter estrictamente técnico. Sus conclusiones no deben interpretarse como indicio o presunción de culpa, ni como determinantes de responsabilidad administrativa, civil o penal.

SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN

La JST adoptó 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. Sus premisas centrales 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 son el punto de partida de la investigación y se analizan haciendo referencia a las defensas del sistema de transporte junto a otros factores de riesgo.
- Las defensas del sistema de transporte procuran detectar, contener y ayudar a minimizar 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, la ocurrencia de fallas técnicas y las fallas en las defensas están generalmente alejados en tiempo y espacio del desencadenamiento del evento. Son denominados factores sistémicos, y se vinculan estrechamente a elementos tales como 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 síntesis, el modelo sistémico tiene el objetivo de identificar los factores relacionados con el accidente, así como otros factores de riesgo 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 que promuevan acciones viables, prácticas y efectivas.

LISTADO DE SIGLAS Y ABREVIATURAS¹

ANAC: Administración Nacional de Aviación Civil

CVR: Registrador de Voces de Cabina

FDR: Registrador de Datos de Vuelo

HPT: Turbina de Alta Presión

JST: Junta de Seguridad en el Transporte

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

PSA: Policía de Seguridad Aeroportuaria

SSEI: Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios

SNA: Sistema Nacional de Aeropuertos

UTC: Tiempo Universal Coordinado

Vr: Velocidad de rotación

¹ Con el propósito de facilitar la lectura del presente informe, se aclaran por única vez las siglas y abreviaturas utilizadas.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña de vuelo

El 5 de marzo de 2025, la aeronave con matrícula LV-FRK, un Boeing B-737-800 operado por Aerolíneas Argentinas, inició el despegue desde el Aeroparque Jorge Newbery (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) a las 20:21² horas con destino al Aeropuerto Internacional Juan Domingo Perón (provincia de Neuquén), en un vuelo de aviación comercial regular.

Durante la carrera de despegue, tras alcanzar la velocidad de rotación (V_r), se produjo una falla en el motor N° 1 (izquierdo), con expulsión de fragmentos metálicos por la tobera de escape. La tripulación declaró la emergencia y aterrizó 50 minutos después en el Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini (Ezeiza, provincia de Buenos Aires).

Como consecuencia del suceso, el motor N° 1 resultó con daños de importancia.

1.2. Lesiones a personas

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Total
Mortales	0	0	0	0
Graves	0	0	0	0
Leves	0	0	0	0
Ninguna	6	146	0	152

Tabla 1

² Todas las horas están expresadas en Tiempo Universal Coordinado (UTC), que para el lugar y fecha del accidente corresponde al huso horario -3.

1.3. Daños a la aeronave

1.3.1. Célula

Sin daños.

1.3.2. Motor N° 1

Daños de importancia

1.3.3. Motor N° 2

Sin daños.

1.4. Otros daños

Se registraron pequeños focos de incendio sobre el césped de la franja de pista del Aeroparque Jorge Newbery, originados por el desprendimiento de fragmentos incandescentes del motor afectado.

1.5. Información sobre el personal

La certificación del comandante cumplía con la reglamentación vigente.

Comandante	
Sexo	Masculino
Edad	42
Nacionalidad	Argentino
Licencias	Piloto de Transporte de Línea Aérea (TLA)
Habilitaciones	B737, B738, B733, B734, B735, B738, B73C, CAT III B-737, Copiloto A-310, MONT-T, MULT-T, vuelo por instrumentos, vuelo nocturno
Certificación médica aeronáutica	Clase 1 Válida hasta el 31/07/2025

Tabla 2

La certificación del Primer Oficial cumplía con la reglamentación vigente.

Primer Oficial	
Sexo	Masculino
Edad	49
Nacionalidad	Argentino
Licencias	Piloto de Transporte de Línea Aérea (TLA)
Habilitaciones	Copiloto B737, B738, B73C, MONT-T, MULT-T, Vuelo Por Instrumentos, Vuelo Nocturno
Certificación médica aeronáutica	Clase 1 Válida hasta el 31/07/2025

Tabla 4

1.6. Información sobre la aeronave

La aeronave estaba certificada de conformidad con la reglamentación vigente. En relación con su mantenimiento, los datos se encuentran en análisis, a la espera de información adicional solicitada al explotador.

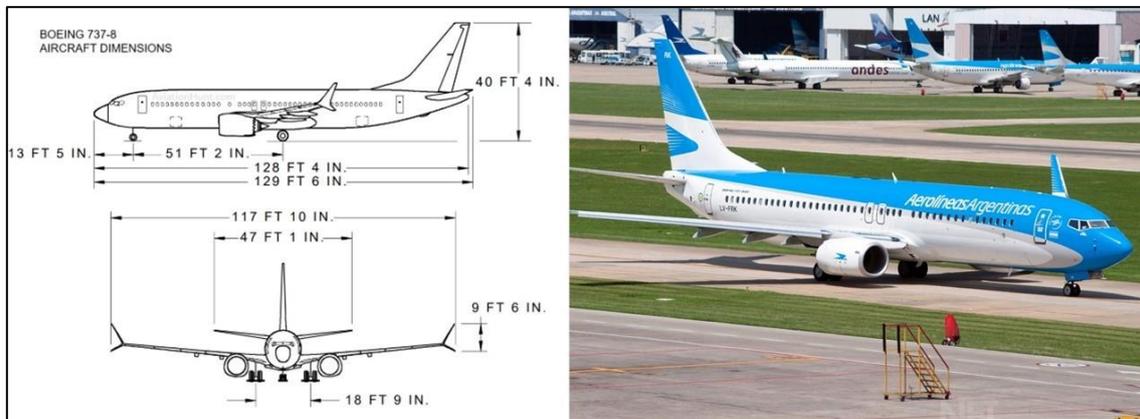


Figura 1. Perfil de la aeronave. Fuente: investigación JST

Aeronave	
Marca	Boeing
Modelo	737-8BK
Categoría	Transporte
Fabricante	Boeing
Año de fabricación	2014
Número de serie	41560
Peso máximo de despegue	79.000 kg

Peso máximo de aterrizaje		66.362 kg
Peso vacío		41.327 kg
Certificado de matrícula	Propietario	Aerolíneas Argentinas SA
	Fecha de expedición	21/01/2014
Certificado de aeronavegabilidad	Clasificación	Estándar
	Categoría	Transporte
	Fecha de emisión	21/01/2014
	Fecha de vencimiento	Sin fecha

Tabla 6

Motor N° 1	
Marca	CFM International
Modelo	CFM-56-7B26E
Fabricante	CFM International
Número de serie	657535

Tabla 7

Motor N° 2	
Marca	CFM International
Modelo	CFM-56-7B26E
Fabricante	CFM International
Número de serie	657542

Tabla 8

Descripción del motor CFM56-7B

La serie CFM56-7B emplea un diseño de dos ejes, en el que la sección de compresión de baja y alta presión está conectada a sus respectivas turbinas. Se trata de un motor turbofán³ de alto bypass que propulsa la familia de aeronaves Boeing 737 Next Generation (NG). Es fabricado en conjunto por Safran Aircraft Engines (Francia) y GE Aviation (Estados Unidos).

³ Es un tipo de motor a reacción que genera empuje combinando el flujo de gases de escape del núcleo con el aire de derivación, el cual es acelerado por un fan carenado impulsado por la turbina del motor.

La producción de sus componentes está dividida entre ambos fabricantes: *GE Aviation* se encarga del compresor de alta presión, la cámara de combustión y la turbina de alta presión, mientras que *Safran Aircraft Engines* produce el fan, la caja de engranajes, el escape y la turbina de baja presión.

En cuanto a su configuración, el CFM56-7B cuenta con:

- Un fan.
- Un compresor de baja presión de tres etapas.
- Un compresor de alta presión de nueve etapas.
- Una cámara de combustión anular.
- Una turbina de alta presión de una etapa.
- Una turbina de baja presión de cuatro etapas.

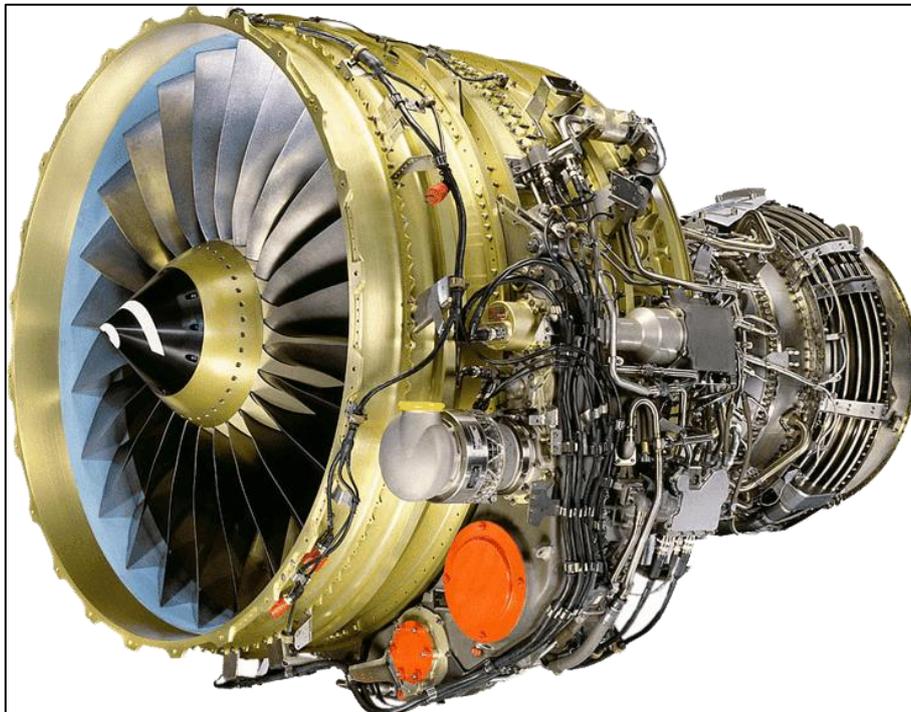


Figura 2. Motor CFM-56-7B26E. Fuente: <https://www.cfmaeroengines.com/>

1.7. Información meteorológica

En desarrollo.

1.8. Ayudas a la navegación

No relevante.

1.9. Comunicaciones

La tripulación declaró la emergencia a la torre de control del Aeroparque Jorge Newbery y coordinó las acciones con la dependencia de control de tránsito aéreo. Tras decidir dirigirse al Aeropuerto Internacional Ministro Pistarini, recibió la indicación de mantenerse en escucha en la frecuencia de BAIRES Control hasta establecer contacto con la torre de control de dicho aeropuerto. Las comunicaciones se llevaron a cabo sin inconvenientes.

1.10. Información sobre el lugar del suceso

La siguiente tabla detalla las características principales del Aeroparque Jorge Newbery (código OACI: SABE), clasificado como aeropuerto regular para el transporte aéreo internacional regular. Este aeródromo, situado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, corresponde al lugar donde ocurrió el suceso.

Lugar del suceso	
Ubicación	Aeroparque Jorge Newbery
Coordenadas	34°33'35"S – 58°24'54"O
Superficie	Concreto
Dimensiones	2.350m x 45m
Orientación magnética	133°
Elevación	20ft

Tabla 9

1.11. Registradores de vuelo

Con motivo de la investigación se obtuvo la información del Registrador de Datos de Vuelo (FDR) y del Registrador de Voces de Cabina (CVR) de la aeronave LV-FRK, y actualmente se encuentra en análisis.

Registrador de datos de vuelo	
Modelo	HFR5-D
Fabricante	Honeywell
Medio de registro	Digital

Tabla 10

Registrador voces de cabina	
Modelo	HFR5-V
Fabricante	Honeywell
Medio de registro	Digital

Tabla 11



Figura 3. Registradores obtenidos de la aeronave LV-FRK. Fuente investigación JST.

1.12. Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La aeronave despegó por la pista 13 del Aeroparque Jorge Newbery. Durante la carrera de despegue, tras alcanzar la Vr, se produjo una falla en el motor N° 1. Como

resultado, restos metálicos incandescentes pertenecientes al interior del motor quedaron esparcidos en la pista y en la franja de pista.



Figura 4. Falla del motor N°1 del LV-FRK durante la carrera de despegue. Fuente: PSA.

La siguiente tabla detalla la secuencia de eventos registrados a través de las cámaras de la Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA). Estos registros permitieron reconstruir las acciones llevadas a cabo en respuesta a la falla del motor y las intervenciones posteriores en la pista, las cuales se encuentran en proceso de evaluación.

Hora (UTC)	Evento
20:21	El LV-FRK experimenta una falla en el motor a la altura de la calle de rodaje Echo (E).
20:24	Se detectan los primeros focos de incendio en la franja de pista.
20:28	Dos autobombas del SSEI se dirigen al lugar para extinguir el fuego.
20:33	Una camioneta recorre la pista, desde la cabecera de pista 13 hasta la cabecera 31. Una de las autobombas del SSEI se retira.
20:35	Se retira la otra autobomba del SSEI hacia la calle de rodaje E.
20:38	Ingresa nuevamente la autobomba del SSEI que se encontraba en calle de rodaje E.
20:44	La autobomba del SSEI se retira.
20:48	Aterriza una aeronave Embraer E-190.
20:52	Aterriza un Airbus A320.

Hora (UTC)	Evento
20:54	Despega un Boeing 737-800.
20:56	Aterriza una aeronave Embraer E-190.
20:58	Despega un Boeing 737-800.
21:01	Aterriza un Boeing 737-800.
21:02	Seis vehículos ingresan a la pista para realizar una inspección.
21:28	Una barredora ingresa a la pista.

Tabla 12



Figura 5. Restos del motor N° 1 dispersos en la pista y en la franja de pista. Fuente: investigación JST

1.13. Información médica y patológica

No aplica.

1.14. Incendio

Tras el suceso, se detectaron pequeños focos de incendio sobre la franja de pista, los cuales fueron sofocados por Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios (SSEI). Estos focos se originaron debido al desprendimiento de pequeñas partes

metálicas del motor, que, al estar a elevada temperatura y entrar en contacto con pastos secos, provocaron el incendio.



Figura 6. Pequeños focos de incendio posterior al despegue de la aeronave LV-FRK.

Fuente: PSA

1.15. Supervivencia

La tripulación y los pasajeros abandonaron la aeronave por sus propios medios y no sufrieron lesiones.

En el marco de la investigación, se solicitó información sobre el Plan de Emergencia del Aeroparque Jorge Newbery, y se espera el envío del mismo para su análisis.

1.16. Ensayos e investigaciones

Durante la investigación de campo, se realizó una inspección del motor N°1 de la aeronave, sin encontrar daños ni marcas en los álabes del fan (primera etapa de compresión del motor). En virtud del estado observado, se pudo descartar la ingesta de aves o elementos extraños durante el despegue.



Figura 7. Motor N°1 de la aeronave sin daños en el fan. Fuente investigación JST

Como parte del análisis, se llevó a cabo una inspección inicial mediante boroscopia⁴, con la colaboración del área de mantenimiento del explotador de la aeronave. En esta instancia, se constató que los daños estructurales internos afectaron las primeras etapas de la turbina de alta presión (HPT).

El desprendimiento de álabes en dicha sección, impulsado por el flujo del propio motor hacia la zona de escape, generó daños en las etapas posteriores, lo que agravó la afectación del motor y provocó la expulsión de fragmentos a través del tubo de escape.

⁴ Es una técnica de inspección no intrusiva que permite examinar el interior de componentes mediante un dispositivo óptico flexible o rígido, sin necesidad de desmontaje.



Figura 8. Imagen de los alabes de turbina de baja presión a la salida del tubo de escape.

Fuente: investigación JST.

El informe final de la inspección boroscópica y los análisis técnicos continúan en desarrollo.

1.17. Información orgánica y de dirección

Aerolíneas Argentinas S.A.

La aeronave con matrícula LV-FRK era operada por Aerolíneas Argentinas SA. El Certificado de Explotador de Servicio Aéreos (CESA) se encontraba vigente y autorizaba a Aerolíneas Argentinas para la explotación de servicios internos e internacionales de transporte aéreo, regular y no regular de pasajeros, carga y correo con aeronaves de gran porte.

Aeropuertos Argentina

El Aeroparque Jorge Newbery, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, es un aeródromo del Sistema Nacional de Aeropuertos (SNA) concesionado por el Estado a la empresa Aeropuertos Argentina.

Como concesionario, esta empresa es responsable de la provisión de servicios aeroportuarios y de la operación del aeródromo, en cumplimiento de las normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en el Anexo 14 (Aeródromos), así como con su transposición a la normativa nacional y el material de guía correspondiente.

En este esquema de concesión, la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) supervisa el cumplimiento de la normativa aplicable, mientras que el Organismo Regulador del Sistema Nacional de Aeropuertos (ORSNA) verifica el cumplimiento de las cláusulas contractuales del concesionario.

Empresa Argentina de Navegación Aérea (EANA)

Es una sociedad del Estado bajo la órbita de la Secretaría de Transporte de la Nación (Ley 27.161). Es la Prestadora del Servicio público esencial de Navegación Aérea en la República Argentina y sus aguas jurisdiccionales. Al momento del suceso, operaba en 54 aeródromos y aeropuertos, así como en cinco centros de control de área.

Su función incluye la planificación, dirección, coordinación y administración del tránsito aéreo, además de la gestión de los servicios de telecomunicaciones e información aeronáutica, las infraestructuras y las redes de comunicación del sistema de navegación aérea.

Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)

Es la autoridad aeronáutica de la República Argentina. Se trata de un organismo descentralizado bajo la órbita del Ministerio de Economía de la Nación, cuya misión es normar, regular y fiscalizar la aviación civil en el país, promoviendo la integración y el desarrollo de la comunidad aeronáutica.

1.18. Información adicional

No aplica.

1.19. Técnicas de investigaciones útiles o eficaces

No aplica.

2. NOTA FINAL

Este informe presenta los hallazgos preliminares y provisionales de la JST, sujetos a modificaciones conforme avance la investigación. El análisis, conclusiones, acciones y/o recomendaciones de seguridad operacional sólo serán publicados en el informe de seguridad operacional.