



Informe de Incidente

SUCESO: Incidente

TÍTULO: Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor).
Tecnam P92E MKII, matrícula LV-S130, Aeródromo Mercedes, provincia de San
Luis

FECHA Y HORA DEL SUCESO: 20 de diciembre de 2024 a las 21:56 horas UTC

EXPEDIENTE: EX-2024-140450987- -APN-DNISAE#JST

DIRECCIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE SUCESOS AERONÁUTICOS

Junta de Seguridad en el Transporte

Av. del Libertador 405 1º piso, Buenos Aires, Argentina CP1001.

www.argentina.gob.ar/jst

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-S130. Aeródromo Mercedes, provincia San Luis. Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte.

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

ÍNDICE

SOBRE LA JST.....	3
SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN.....	4
SOBRE EL INFORME DE INCIDENTE	6

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

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 DE INCIDENTE

El **Informe de Incidente** es el resultado de una investigación documental que se realiza para sucesos que, debido a sus características, es poco probable que aporten nuevas lecciones de seguridad operacional. Este tipo de investigación puede no requerir el traslado de los investigadores al lugar del suceso, fundamentándose en la recolección de datos a distancia y entrevistas al personal aeronáutico involucrado. Entre los criterios orientativos para instituir una investigación documental se encuentran los siguientes:

- a. Incidentes de aviación general categorizados como ADRM, ARC, GCOL, LOC-G, RE o USOS¹, que no hayan ocasionado lesiones a personas y que involucren aeronaves con un MTOW inferior a 2250 kg.
- b. Incidentes categorizados como SCF-PP o SCF-NP que no hayan ocasionado daños a la aeronave ni lesiones a personas.
- c. Emergencias en vuelo que fueran resueltas sin ocasionar daños a la aeronave ni lesiones a personas y, en aquellos casos que corresponda, sin utilizar el oxígeno de emergencia.
- d. Sucesos que involucren únicamente a aeronaves experimentales, a menos que éstas se encuentren en proceso de certificación o el accidente resulte en personas con lesiones graves o fatales.
- e. Todo suceso que fuera notificado de manera tardía, o en el cual se hayan desplazado los restos de la aeronave sin autorización de la JST, del cual no se disponga de información suficiente como para desarrollar una investigación estándar.

¹ Las categorías de sucesos corresponden a las desarrolladas por el Equipo de Taxonomía Común (CICTT) de la OACI y pueden encontrarse definidas en <http://www.intlaviationstandards.org/>.

El **Informe de Incidente** 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 de Incidente

Datos del Suceso

Clasificación del suceso	<i>Incident</i>	
Alcance de la investigación	<i>Desk investigation</i>	
Categoría del suceso	<i>SCF-PP: powerplant failure or malfunction</i>	
Día/hora UTC	<i>20/12/2024</i>	<i>21:56</i>
Estado/lugar del suceso	<i>South America Argentina</i>	
Nombre del lugar	<i>Aeródromo Mercedes (CED)</i>	
Latitud	<i>33:38:33 South</i>	
Longitud	<i>65:25:15 West</i>	
Condiciones Meteorológicas	<i>VMC</i>	

Reseña del Vuelo

El 20 de diciembre de 2024, la aeronave con matrícula LV-S130, un Tecnam P92 Echo MKII, despegó del Aeródromo Rivadavia/Aerotec (provincia de Mendoza), con destino al Aeródromo Cruz Alta (provincia de Córdoba), con el propósito de realizar un vuelo de aviación general de traslado.

Durante la fase de crucero, el piloto percibió un olor a aceite quemado y observó una disminución en la indicación de presión de aceite. En cumplimiento de los procedimientos normalizados establecidos para la aeronave, identificó el aeródromo más cercano y, tras notificar al control de tránsito aéreo y declarar la emergencia, efectuó un aterrizaje sin inconvenientes en el Aeródromo Mercedes (Villa Mercedes, provincia de San Luis).

Al día siguiente, personal del Taller Air Andes SRL (TAR 1B-344) constató en el lugar que la pérdida de presión de aceite fue originada por la ausencia del tornillo Allen M8x20 (p/n 240072) y el anillo de sellado A8x13 (p/n 950141). El tornillo no había sido ajustado correctamente durante su instalación, condición que, combinado con las vibraciones del motor, provocó su desplazamiento progresivo, desenroscado y desprendimiento. Como resultado, el aceite presurizado se derramó fuera del motor, ocasionando la disminución de la presión de aceite.

Se realizó una limpieza de la aeronave, el vaciado del circuito de aceite, la inspección del filtro de aceite y del detector magnético de partículas. Asimismo, se llevó a cabo una boroscopia y se midió la resistencia al giro del cigüeñal.

Una vez identificada la causa de la pérdida de aceite, verificado que no se produjeron daños en el motor y tras realizar una prueba en vuelo de 45 minutos a diferentes regímenes de RPM, el TAR 1B-344 liberó la aeronave para su retorno al servicio.

Información del Vuelo

Lugar de salida	<i>Argentina</i> <i>Other (Aeródromo Rivadavia/Aerotec (RAE) - Provincia de Mendoza)</i>
Lugar de destino	<i>Argentina</i> <i>Other (Aeródromo Cruz Alta (ALT) - Provincia de Córdoba)</i>
Duración del vuelo	<i>2,2 Hour(s)</i>
Call sign	
Fase del vuelo	<i>En route</i>

Información de la Aeronave

Matrícula	<i>LV-S130</i>
Estado de matrícula	<i>Argentina</i>
Daños en la aeronave	<i>None</i>
Fabricante/modelo	<i>TECNAM</i> <i>P92</i> <i>E (MKII)</i>
Categoría de aeronave	<i>Fixed Wing</i> <i>Ultralight/ Microlight</i> <i>Fixed-wing</i>
Número de serie	<i>1646</i>
Grupo masa	<i>0-2 250 kg</i>

Información sobre el Personal

Edad	<i>54 Year(s)</i>	Sexo	<i>Male</i>
Función a bordo	<i>Pilot-in-command</i>		
Tipo de licencia	<i>Aeroplane pilot</i> <i>Private pilot</i>		
Licencia emitida en	<i>State of Registry</i>		

Información sobre el Operador

Tipo de operación *Non-Commercial Operations*
Other

Tipo de planificación *Non-scheduled*

Operador *Argentina*
Private Operator

Tipo de operador *Private owner*