

# INFORME PRELIMINAR

Expediente: EX-2024-62679568--APN-DNISAE#JST

Suceso: Accidente

Título: Falla o mal funcionamiento del grupo motor. Cessna 172K, matrícula LV-OIR,  
Zona de costa, cercanías de Rawson, provincia de Chubut

Fecha y hora del suceso: 13/06/2024 19:00 (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-OIR, Zona de costa, cercanías de Rawson, provincia de Chubut. Fuente: Junta de Seguridad en el Transporte, 2024.

El presente informe se encuentra disponible en [www.argentina.gob.ar/jst](http://www.argentina.gob.ar/jst)

## ÍNDICE

|   |          |
|---|----------|
| <b>SOBRE LA JST .....</b>                               | <b>4</b> |
| <b>SOBRE EL MODELO SISTÉMICO DE INVESTIGACIÓN .....</b> | <b>5</b> |
| <b>SOBRE EL INFORME PRELIMINAR.....</b>                 | <b>7</b> |

## 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 PRELIMINAR**

El Informe Preliminar tiene como objetivo comunicar, en un plazo de 30 días posteriores al suceso, los datos obtenidos durante las etapas iniciales de la investigación. Esta información actualizada complementa la proporcionada en la notificación inicial del suceso.

El presente Informe Preliminar 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 Preliminar

## Datos del Suceso

|                                 |   |              |  |
|---------------------------------|---|--------------|--|
| <b>Clasificación del suceso</b> | <i>Incident</i>                                   |              |  |
| <b>Categoría del suceso</b>     | <i>SCF-PP: powerplant failure or malfunction</i>  |              |  |
| <b>Instancia</b>                | <i>Preliminary</i>                                |              |  |
| <b>Día/hora UTC</b>             | <i>13/6/2024</i>                                  | <i>19:00</i> |  |
| <b>Estado/lugar del suceso</b>  | <i>South America<br/>Argentina</i>                |              |  |
| <b>Nombre del lugar</b>         | <i>Zona de costa, cercanías de Rawson, Chubut</i> |              |  |
| <b>Latitud</b>                  | <i>43:09:24 South</i>                             |              |  |
| <b>Longitud</b>                 | <i>64:46:40 West</i>                              |              |  |

## Reseña del Vuelo

*En un vuelo de aviación general, durante la fase de crucero, se produjo una vibración muy fuerte del grupo moto-propulsor (hélice), por lo que el piloto realiza un aterrizaje de emergencia en zona de la costa.*

## Información del Vuelo

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Lugar de salida</b>    | <i>Argentina<br/>SAVT (REL) : Trelew/Almirante Zar, Cht</i> |
| <b>Lugar de destino</b>   | <i>Argentina<br/>SAVY (PMY) : Puerto Madryn, Cht</i>        |
| <b>Duración del vuelo</b> | <i>0,5 Hour(s)</i>  |
| <b>Indicativo</b>         | <i>LV-OIR</i>   |
| <b>Fase del vuelo</b>     | <i>En route</i>   |

**Lesiones al Personal**

|                            | <b>Mortales</b> | <b>Graves</b> | <b>Leves</b> | <b>Ninguna</b> | <b>Desc.</b> | <b>Total</b> |
|----------------------------|-----------------|---------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>Total en superficie</b> | 0               | 0             | 0            | 0              | 0            | 0            |
| <b>Total en aeronave</b>   | 0               | 0             | 0            | 2              | 0            | 2            |
| <b>Total</b>               | 0               | 0             | 0            | 2              | 0            | 2            |

**Información de la Aeronave**

|   |   |
|---|---|
| <b>Matrícula</b>                        | <b>LV-OIR</b>   |
| <b>Estado de matrícula</b>              | Argentina   |
| <b>Daños en la aeronave</b>             | Substantial   |
| <b>Fabricante/modelo</b>                | CESSNA<br>172<br>K  |
| <b>Categoría de aeronave</b>            | Fixed Wing<br>Aeroplane<br>Small Aeroplane<br>Small Aeroplane |
| <b>Año de fabricación</b>               | 1980  |
| <b>Número de serie</b>                  | 172-3396  |
| <b>PMD</b>                              | 2000 kg   |
| <b>Grupo masa</b>                       | 0-2 250 kg  |
| <b>Ciclos totales</b>                   |   |
| <b>Horas totales</b>                    | 1123 Hour(s)  |
| <b>Doc. de mantenimiento</b>            | Current   |
| <b>Certificado de aeronavegabilidad</b> | Valid   |

**Información del Motor**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Posición</b>          | 1  |
| <b>Fabricante/modelo</b> | CONTINENTAL (TELEDYNE) USA<br>360 FAMILY |
| <b>Número de serie</b>   | 356559                                   |
| <b>Horas totales</b>     | 1123 Hour(s)                             |

|                       |
|-----------------------|
| <b>Ciclos totales</b> |
| <b>Horas DURG</b>     |
| <b>Ciclos DURG</b>    |
| <b>Horas DUI</b>      |

**Información de la Hélice**

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| <b>Posición</b>        | 1                          |
| <b>Fabricante</b>      | MCCAULEY PROPELLER SYSTEMS |
| <b>Modelo</b>          | 2A34C-203                  |
| <b>Número de serie</b> | 799460                     |
| <b>Horas totales</b>   | 1123 Hour(s)               |
| <b>Horas DURG</b>      | 73 Hour(s)                 |
| <b>Horas DUI</b>       |                            |

**Información sobre el Personal**

|                            |                                 |                         |                                    |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| <b>Edad</b>                | 43 Year(s)                      | <b>Sexo</b>             | Male                               |
| <b>Función a bordo</b>     | Pilot-in-command                |                         |                                    |
| <b>Tipo de licencia</b>    | Aeroplane pilot<br>Other        |                         |                                    |
| <b>Licencia emitida en</b> | State of Registry               |                         |                                    |
| <b>Habilitaciones</b>      | Held required rating            |                         |                                    |
|                            | <b>Horas de vuelo - General</b> |                         | <b>Horas de vuelo - En el tipo</b> |
| <b>Totales</b>             | 2937 Hour(s)                    | <b>Totales</b>          | 2937 Hour(s)                       |
| <b>Últimos 90 días</b>     | 120 Hour(s)                     | <b>Últimos 90 días</b>  | 120 Hour(s)                        |
| <b>Últimas 24 horas</b>    | 3 Hour(s)                       | <b>Últimas 24 horas</b> | 3 Hour(s)                          |

**Información sobre el Personal**

|                            |  |                                    |
|----------------------------|--|------------------------------------|
| <b>Edad</b>                |  | <b>Sexo</b>                        |
| <b>Función a bordo</b>     | <i>Co-pilot</i>                          |                                    |
| <b>Tipo de licencia</b>    | <i>Aeroplane pilot<br/>Private pilot</i> |                                    |
| <b>Licencia emitida en</b> | <i>State of Registry</i>                 |                                    |
| <b>Habilitaciones</b>      |  |                                    |
|                            | <i>Horas de vuelo - General</i>          | <i>Horas de vuelo - En el tipo</i> |
| <b>Totales</b>             |  | <b>Totales</b>                     |
| <b>Últimos 90 días</b>     |  | <b>Últimos 90 días</b>             |
| <b>Últimas 24 horas</b>    |  | <b>Últimas 24 horas</b>            |

**Información Meteorológica**

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| <b>Meteorología relevante</b> | <i>No</i>       |
| <b>Condiciones MET</b>        | <i>VMC</i>      |
| <b>Visibilidad</b>            |                 |
| <b>Condiciones de luz</b>     | <i>Daylight</i> |
| <b>Descripción del viento</b> | <i>Variable</i> |
| <b>Dirección del viento</b>   |                 |
| <b>Intensidad del viento</b>  |                 |
| <b>Medición de velocidad</b>  |                 |
| <b>Ráfagas de viento</b>      |                 |

**Información sobre el Lugar del Suceso**

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| <b>Lugar de los restos</b> | <i>Off aerodr &gt; 10 km</i> |
| <b>Tipo de terreno</b>     | <i>Level/flat</i>            |
| <b>Elevación</b>           | <i>10 ft</i>                 |
| <b>Tipo de superficie</b>  | <i>Sand</i>                  |
| <b>Distancia recorrida</b> | <i>5 m</i>                   |

**Información sobre los Restos de la Aeronave y el Impacto**

|                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| <b>Velocidad de impacto</b> | <i>50 kt</i> |
| <b>Nivel de velocidad</b>   | <i>Low</i>   |
| <b>Ángulo de impacto</b>    | <i>Low</i>   |
| <b>Actitud de cabeceo</b>   |              |
| <b>Actitud de rolo</b>      |              |

**Supervivencia**

|                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| <b>Supervivencia</b>              | <i>Yes</i>           |
| <b>Método de localización</b>     | <i>Other</i>         |
| <b>Estado del ELT</b>             | <i>Not activated</i> |
| <b>Sist. de sujeción piloto</b>   | <i>Lap belt used</i> |
| <b>Sist. de sujeción copiloto</b> | <i>Lap belt</i>      |
| <b>Tiempo de escape</b>           | <i>5 Minute(s)</i>   |

**Información sobre el Operador**

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Tipo de operación</b>     | <i>Non-Commercial Operations<br/>Flight Training/Instructional<br/>Other</i> |
| <b>Tipo de planificación</b> | <i>Non-scheduled</i>   |
| <b>Operador</b>              | <i>Argentina<br/>Private Operator</i>  |
| <b>Tipo de operador</b>      | <i>Private owner</i>   |

**Líneas de Investigación**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Factor descriptivo</b>       | <i>Aircraft and operations<br/>Aircraft components and systems<br/>6100 Propeller system<br/>6110 Propeller assembly<br/>6114 Hub section<br/>Propeller hub bolt</i> |
| <b>Justificación del factor</b> | <i>Se produjo la ruptura de los componentes de soporte en el cubo de la hélice.</i>  |