



INFORME PRELIMINAR

INCIDENTE GRAVE

COL-23-51-DIACC

Falla del tren principal derecho en aterrizaje

Cessna C340

HK4967

07 de octubre de 2023

Aeropuerto Olaya Herrera

Medellín, Antioquia, Colombia

ADVERTENCIA

El presente Informe Preliminar es presentado por la Autoridad de AIG de Colombia, Dirección Técnica de Investigación de Accidentes Aéreos – DIACC, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el Anexo 13 al Convenio de la Organización de Aviación Civil Internacional, la legislación nacional vigente y el Reglamento Aeronáutico Colombiano, RAC 114.

De conformidad con los documentos señalados “El único objetivo de las investigaciones de accidentes o incidentes será la prevención de futuros accidentes o incidentes. El propósito de esta actividad no es determinar culpa o responsabilidad”.

Por lo tanto, el contenido de este Informe Preliminar no tiene el propósito de señalar culpa o responsabilidad y refleja el proceso de investigación que se adelanta, de manera independiente y sin perjuicio de cualquier otra índole de tipo legal, judicial o administrativa.

Este Informe Preliminar ha sido preparado con base en la información inicial recolectada durante el curso de la investigación. El contenido de este documento no debe interpretarse como una indicación de las conclusiones de la investigación.

CONTENIDO

SIGLAS	4
SINOPSIS	5
1. INFORMACIÓN FACTUAL	5
1.1 Reseña del vuelo	5
1.2 Investigación de campo.....	7
1.2.1 Daños sufridos por la aeronave.....	7
1.2.2 Otros hallazgos.....	8
2. Tareas pendientes en la investigación	8

SIGLAS

DIACC	Dirección técnica de investigación de accidentes
RAC	Reglamento Aeronáutico de Colombia
HL	Hora Local
UTC	Tiempo coordinado universal - Coordinated Universal Time
ADREP	Datos de reporte de accidentes e incidente - The accident / incident Data Reporting.
VMC	Condiciones meteorológicas visuales
NTSB	Junta Nacional de Seguridad del Transporte - National Transportation Safety Board
OACI	Organización de aviación civil internacional.

SINOPSIS

Aeronave:	Cessna C340.
Fecha y hora del Accidente:	07 de octubre 2023 / 14:00 HL (19:00 UTC)
Lugar del Accidente:	Aeropuerto Olaya Herrera- Medellín – Antioquia.
Coordenadas:	N06°13'21.02 – W075°35'23.72.
Tipo de Operación:	Trabajos Aéreos Especiales – Ambulancia Aérea.
Número de ocupantes:	06 (Piloto, Copiloto, Médico. Enfermero paciente y acompañante).
Categoría ADREP:	ARC: Contacto Anormal con la Pista.

1. INFORMACIÓN FACTUAL

1.1 Reseña del vuelo

El 7 de octubre de 2023, el avión bimotor tipo Cessna 340A, con matrícula HK-4967, fue programado por la compañía para efectuar un vuelo desde SKSM, y realizar un traslado aéreo asistencial medicalizado desde SKBQ hasta SKMD. El vuelo inicial se realizó sin novedad desde el Aeropuerto Simón Bolívar (SKSM) hasta el Aeropuerto Ernesto Cortissoz (SKBQ), en donde embarcaron el paciente y el acompañante para ser trasladados al Aeropuerto Olaya Herrera (SKMD), que sirve a la ciudad de Medellín en el departamento de Antioquia.

A las 12:00 HL, en SKBQ, se inició el vuelo hacia SKMD bajo reglas de vuelo visual. El traslado se desarrolló sin novedad hasta el aterrizaje en el aeropuerto Olaya Herrera, en donde la aeronave fue instruida por la Torre de Control, para aterrizar por la pista 02.

Según lo informado por la tripulación, se siguieron los procedimientos normales de operación para el aterrizaje. Durante esta fase, se percibió una vibración en el pedal derecho y una desviación de la aeronave hacia ese lado; a pesar de los intentos de la tripulación para mantener el avión en el centro de la pista, esto no fue posible debido al desplome de la sección derecha de la aeronave, causado por la retracción del tren principal derecho (RH).

Ante esta situación, la tripulación ejecutó las acciones inmediatas, incluyendo el perfilamiento del motor derecho y la interrupción de la mezcla. Posteriormente, se realizó una maniobra para perfilar y cortar la mezcla del motor izquierdo con el fin de protegerlo de posibles daños.

A pesar de los esfuerzos de la tripulación, se perdió el control de la aeronave, la cual se dirigió hacia la franja de seguridad derecha a baja velocidad y finalmente se detuvo en las coordenadas N 06°13'21.02 – W 075°35'23.72.

La aeronave fue asegurada y se inició el protocolo de evacuación de los tripulantes, médico, auxiliar de enfermería, paciente y acompañante. Todos los ocupantes resultaron ilesos. El paciente y su acompañante fueron trasladados a una ambulancia terrestre. Se contó con la asistencia efectiva del personal de bomberos aeronáuticos, SEI.



Figura No. 1: Ubicación final de la aeronave.

El Incidente Grave ocurrió aproximadamente a las 14:00 HL, con luz diurna y en condiciones meteorológicas visuales (VMC). No se presentó incendio antes ni durante el evento, y no hubo lesiones a los ocupantes ni al personal en tierra.

La Dirección Técnica de Investigación de Accidentes (DIACC) fue alertada del Incidente Grave el mismo día del evento. En consecuencia, se designó a un investigador para llevar a cabo la investigación.

Se realizó la Notificación del Incidente Grave a la NTSB de los Estados Unidos como Estado de Diseño y de Fabricación de la aeronave; fue designado un representante acreditado.



Fotografía No. 1 - Condición de la aeronave HK4967

1.2 Investigación de campo

La inspección de campo se llevó a cabo el mismo día del Incidente Grave, con el apoyo del personal aeroportuario y del Operador aéreo.

La remoción de la aeronave de la pista se realizó con la autorización de la DIACC, y por parte del personal técnico.

1.2.1 Daños sufridos por la aeronave

Los daños fueron evidenciados en la sección derecha de la aeronave, a causa de la retracción del tren principal RH durante la carrera de aterrizaje. Los daños percibidos en el equipo fueron los siguientes:

- Tren de aterrizaje. Fractura en los componentes *bellcrank assy*, *pivot bolt* y en una de las secciones de acoplamiento de *trunnion*.

- Motor y hélice:
 - Parada súbita como resultado del contacto directo de la hélice con la superficie asfáltica, lo que generó deformación plástica en las tres palas de la hélice.
 - El tubo de escape presentó leve pérdida de material, causado por la fricción con la superficie de la pista.
- Plano derecho:
 - Abolladuras en las zonas 612 y 621.
 - En la zona 650 del extremo del plano derecho se evidenció pérdida de materia debido al contacto con la superficie asfáltica de la pista en el wing tip fuel tank.
 - El *flap* presentó desprendimiento de materia y fractura de la estructura.
 - El alerón presentó deformación y evidencia de fricción.
 - Las *static dischargers* se fracturaron y se evidenció la ausencia de una de ellas.
- Tren de nariz: abolladura en el *fender assy nose Wheel*, entre las estaciones F.S 41 a F.S 51.
- Fuselaje: Se presentó desprendimiento de la estructura de fibra de vidrio que se encuentra entre las estaciones F.S. 77 a 91.50.

1.2.2 Otros hallazgos

Durante la inspección realizada al aeródromo, se observaron daños menores y marcas dejadas en la superficie asfáltica de la pista por el impacto de las palas y la parte inferior del plano derecho al hacer contacto contra el terreno en la carrera de aterrizaje, por la retracción del tren principal derecho. También se ocasionaron daños menores a la vegetación de la franja de seguridad derecha del aeródromo y ruptura de una de las luces del borde de pista.

2. Tareas pendientes en la investigación

La investigación actualmente se encuentra pendiente de la verificación y consecución de las evidencias en las áreas de:

- Inspección de procedimientos operacionales.
- Análisis de reportes anteriores de la aeronave y procedimientos de mantenimiento.
- Verificación de los Service Bulletin del fabricante relacionados con el tren de aterrizaje.
- Análisis de registros de mantenimiento.
- Inspección de metalurgia del componente de tren principal derecho.



DIRECCIÓN TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Av. Eldorado No. 103 – 15, Piso 5º.

investigacion.accide@aerocivil.gov.co

Tel. +(57) 601 2963186

Bogotá D.C. – Colombia