

MAUT-8.0-12-031



INFORME PRELIMINAR

ACCIDENTE

COL-23-03-DIACC

Retracción del tren principal en la carrera de aterrizaje

Beechcraft C-90

Matrícula N9VC

17 de enero de 2023

Aeropuerto Palonegro - Bucaramanga

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.

SINOPSIS

Aeronave:	Beechcraft C-90, matrícula N9VC
Fecha y hora del Accidente:	17 de enero de 2023, 16:30 HL
Lugar del Accidente:	Aeropuerto Palonegro, Bucaramanga.
Coordenadas:	W 073° 11'05" N 07° 07'35"
Número de ocupantes:	3 ocupantes, (01 Piloto, 01 Piloto Observador y un pasajero).
Tipo de Operación:	Aviación Privada
Taxonomía OACI:	SCF-NP

1. RESEÑA DEL VUELO

El 17 de enero de 2023, la aeronave matrícula N9VC había efectuado dos trayectos de vuelo, sin novedad, en la ruta Bogotá (SKBO), Palonegro (SKBG), Barrancabermeja (SKEJ).

Para el tercer vuelo, la aeronave despegó del aeropuerto Yarigüés (SKEJ), a las 16:05 HL, con destino a al aeropuerto de Palonegro (SKBG).

A bordo de la aeronave viajaban tres ocupantes: un Piloto, un Piloto Observador y el dueño de la aeronave.

La aeronave despegó bajo reglas de vuelo IFR, e inmediatamente después del despegue, el Piloto canceló el plan de vuelo IFR y procedió a Palonegro bajo reglas VFR.

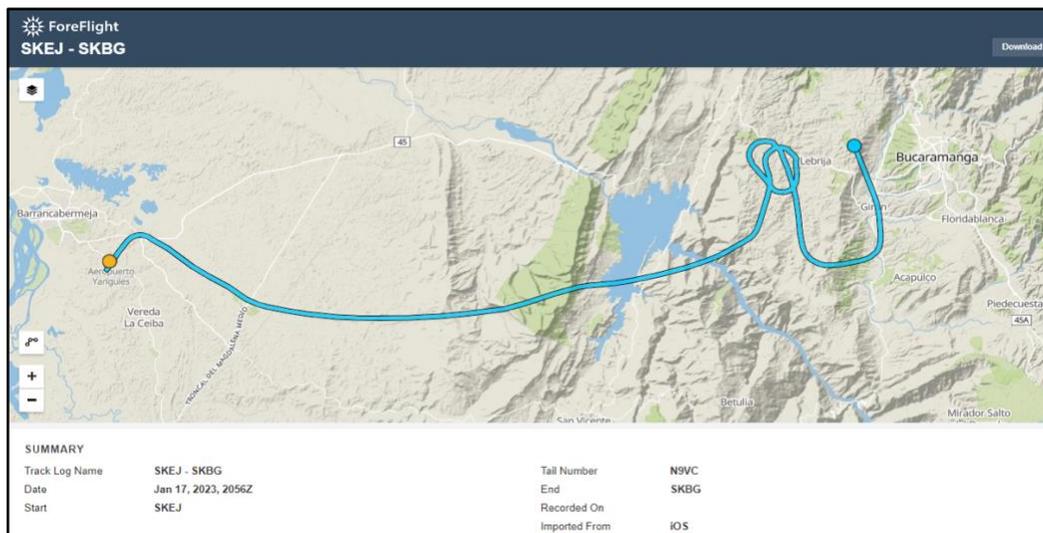


Imagen No. 1 – Ruta VFR Barrancabermeja – Palonegro de la aeronave N9VC.

Antes de ser autorizado a ingresar al circuito de tránsito en Palonegro, la aeronave N9VC recibió instrucciones de la Torre de Control Palonegro de realizar un sostenimiento visual sobre la población de Lebrija, con el fin de permitir el aterrizaje de otra aeronave.

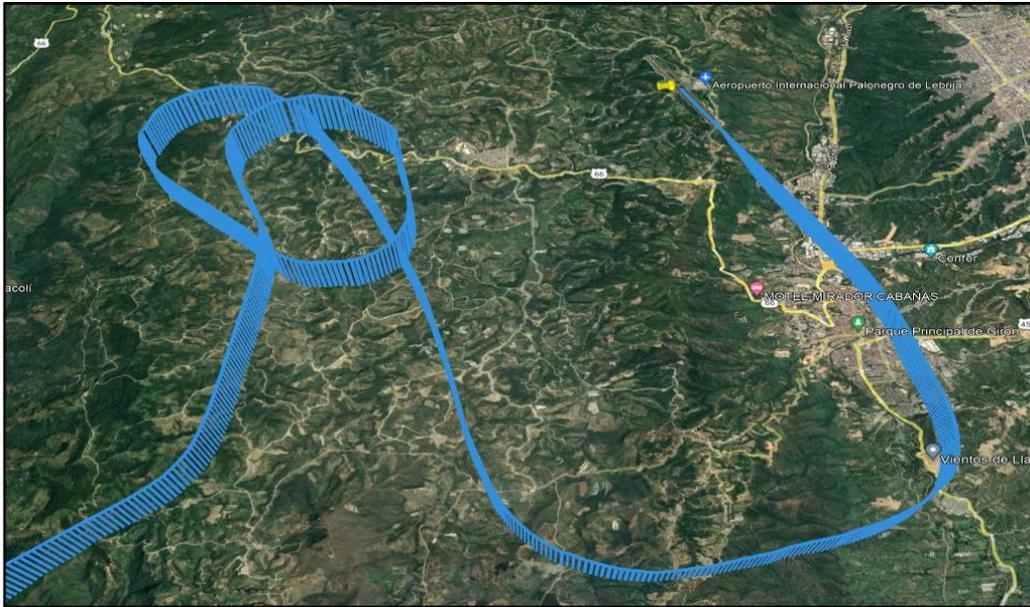


Imagen No. 2 – Espera visual de la aeronave N9VC.

Posteriormente, la aeronave fue autorizada a aproximar a la pista 35, y efectuó entonces una aproximación estabilizada, iniciando la trayectoria final a La aeronave se enfrentó a la final, en condiciones visuales, a 2.43 NM del umbral 35.

Se logró evidenciar utilizando un software especializado, que la aeronave cruzó el umbral de la pista 35, con una pendiente de 3.0 %.

Y, mediante las tomas de una cámara térmica se pudo apreciar la secuencia del aterrizaje:

A las 16:29:00:56 HL, el contacto del tren principal derecho con la superficie de la pista.

A las 16:29:00:72 HL, el contacto del tren principal izquierdo con la superficie de la pista.

A las 16:29:00:92 HL, el contacto del tren de nariz con la superficie de la pista.

A las 16:29:08:24 HL, 8 segundos y 68 centésimas después del contacto del tren de nariz con la pista, el tren principal izquierdo colapsó.

A las 16:29:09:56 HL, 1 segundo y 76 centésimas después de que colapsara el tren izquierdo, colapsó el tren principal derecho.

Después de la toma de contacto sobre la pista a la altura del TDZ (*Touch Down Zone*), el avión se desplazó 364,16 metros hasta el punto en el cual se retrajeron los trenes principales; esta distancia fue tomada con la ayuda de un telémetro láser.

Después de su retracción, los trenes principales no se guardaron totalmente dentro de su anidamiento, y las llantas quedaron ligeramente por fuera, lo que permitió que el avión rodara sobre la pista por una distancia total de 1.114,95 metros, hasta el inicio de la calle de rodaje Charlie, en donde la aeronave se detuvo, sobre la pista, con rumbo 350°.

El Piloto aseguró la aeronave, y orientó la evacuación de los ocupantes, quienes lo hicieron por sus propios medios. Los ocupantes resultaron ilesos.

La aeronave terminó con daños sustanciales.

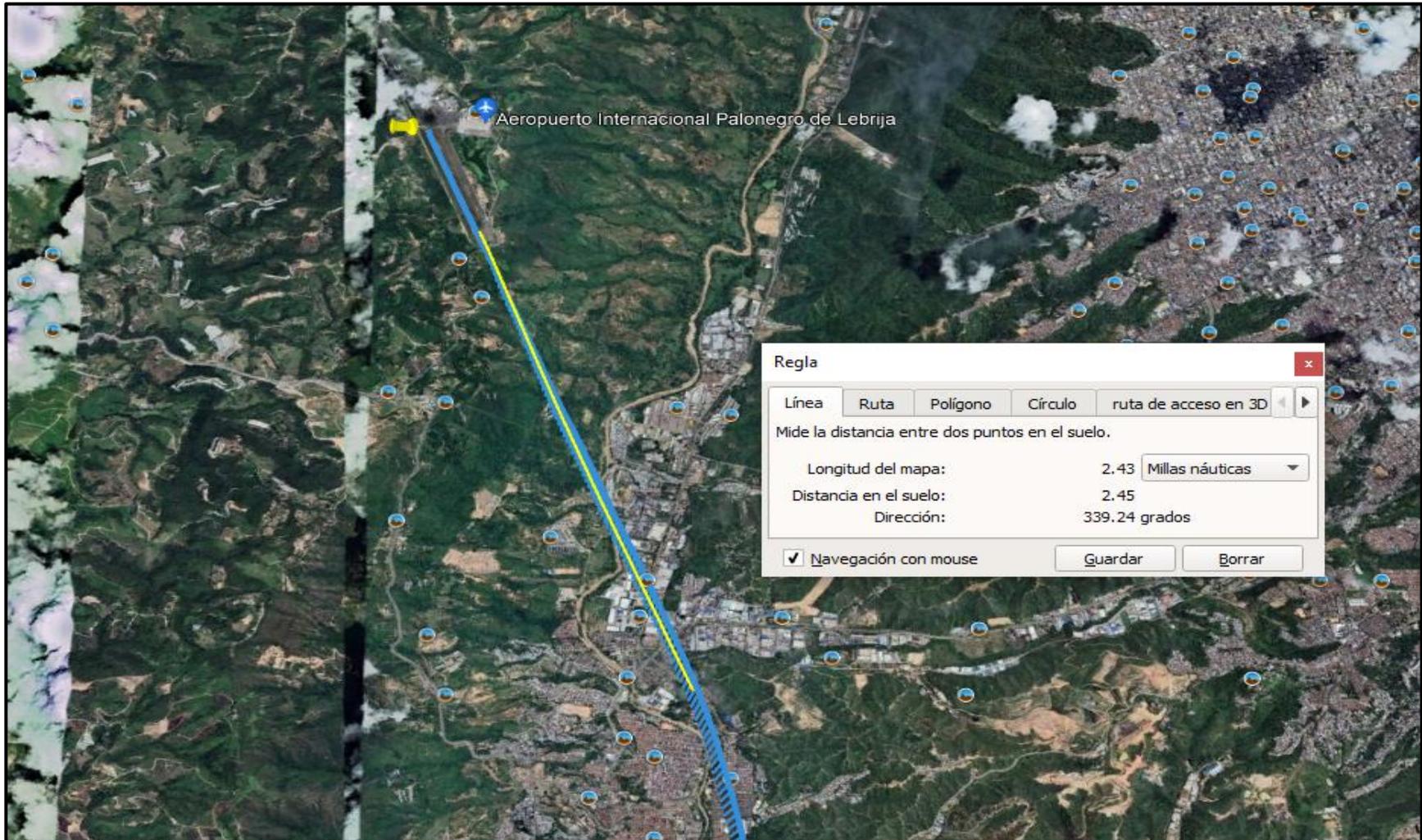


Imagen No. 3 – Aproximación visual de la aeronave N9VC a la pista 35 .

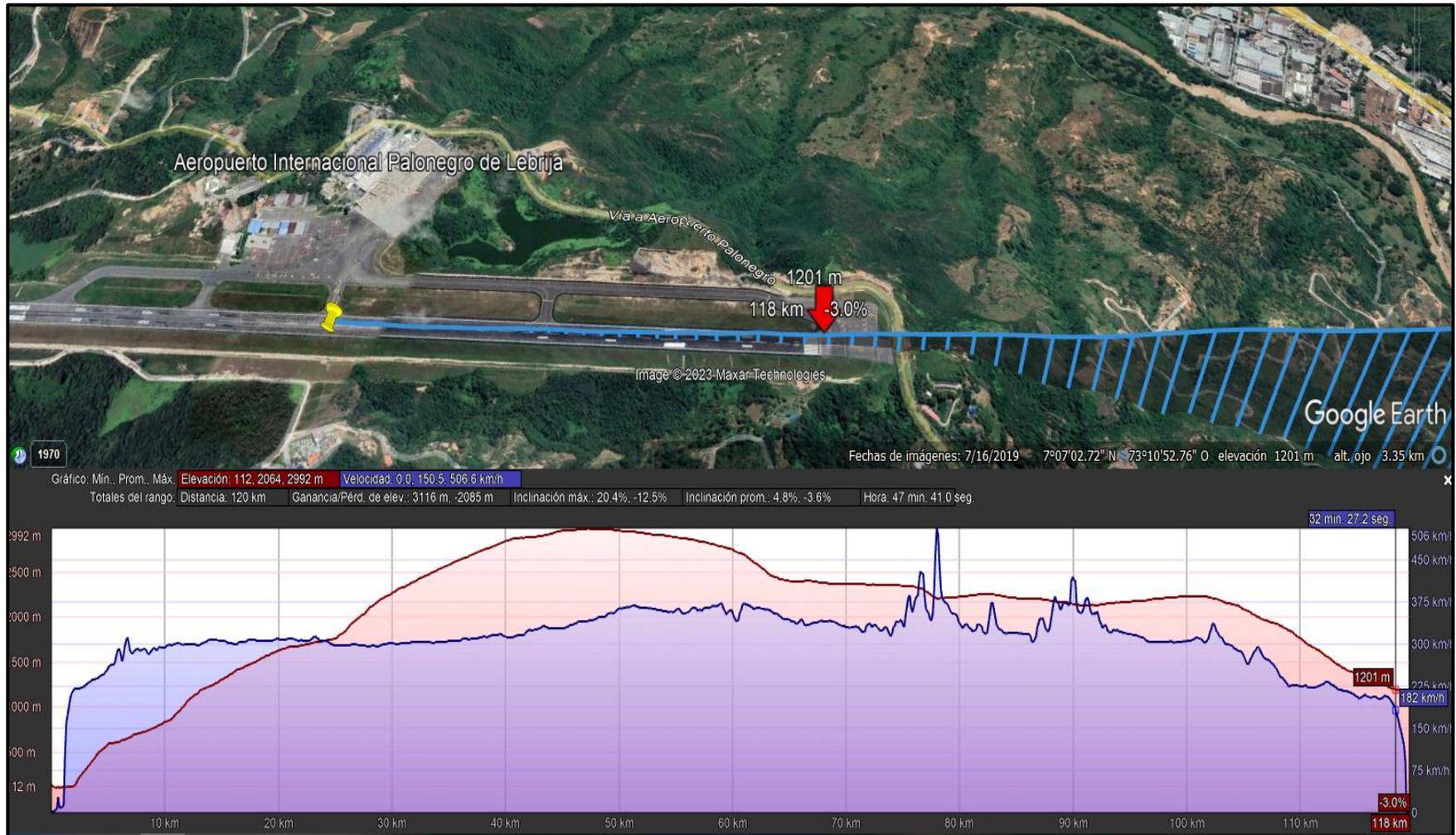


Imagen No. 4 – Pendiente de aproximación de la aeronave N9VC final a la pista 35.



Imagen No. 5 – Aeronave N9VC en final corta a la pista 35 de SKBG.



Imagen No. 6 – Contacto con la pista del ren principal derecho del N9VC.



Imagen No. 7 – Contacto con la pista del tren principal izquierdo del N9VC.



Imagen No. 8 – Contacto con la pista del tren de nariz del N9VC.



Imagen No. 9 – Colapso del tren principal izquierdo.



Imagen No. 10 – Colapso del tren principal derecho.



Imagen No. 11 – Croquis del recorrido de aeronave sobre la pista.

2. HALLAZGOS PRELIMINARES

2.1 Inspección de campo

La aeronave se encontró con combustible en los planos; no se evidenciaron fugas de aceite, ni de combustible.

Una vez evacuada la aeronave desde el sitio del accidente, fue inspeccionada preliminarmente por la comisión investigadora en un hangar del aeropuerto Palonegro. Al inspeccionar detalladamente los anidamientos de los trenes de aterrizaje se encontraron fracturas limpias y evidencia de esfuerzos cortantes en los soportes que sostienen los actuadores de extensión y retracción.



Fotografía No. 1 – Posición final de la aeronave – Y ubicación de un testigo.



Fotografía No. 2 – Posición final de la aeronave captada por un testigo del accidente.



Fotografía No. 3 – Huella dejada sobre la pista por el arrastre del cono de cola de la aeronave.



Fotografía No. 4 – Posición de los trenes principales.

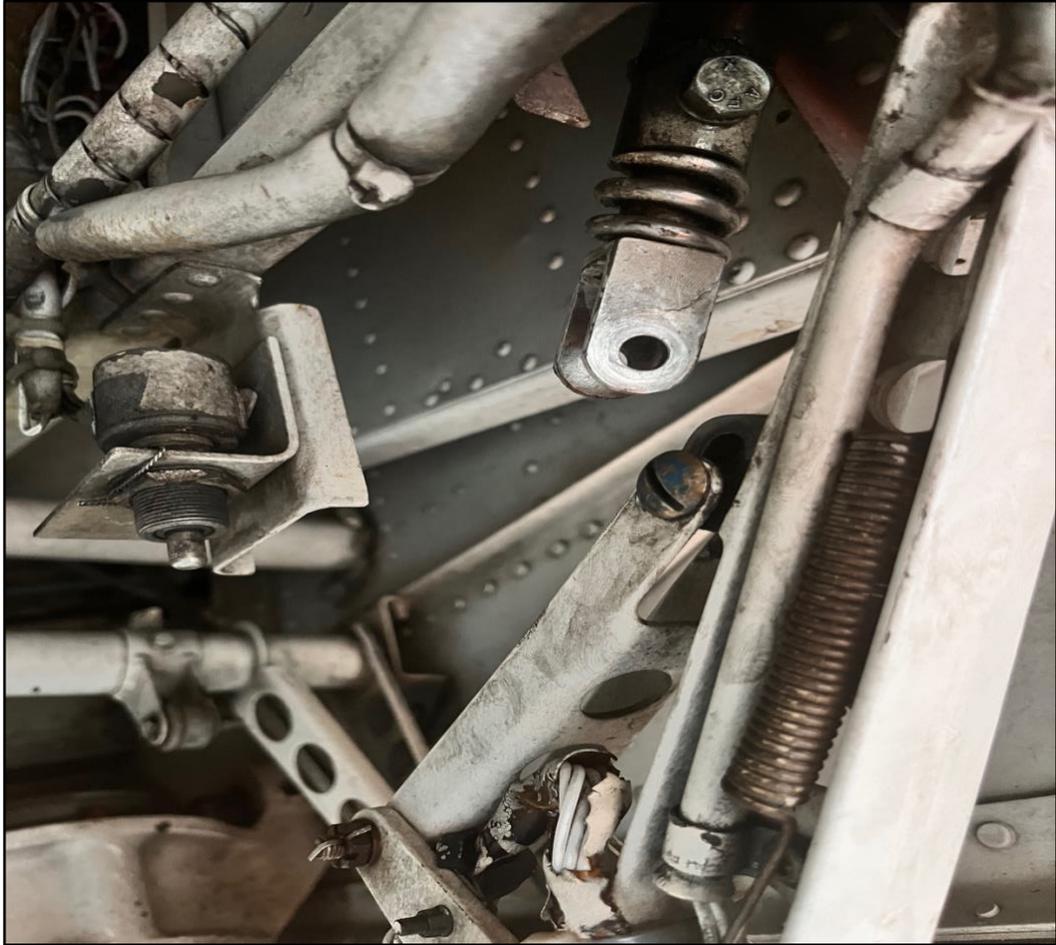
2.2 Daños sufridos por la aeronave



Fotografía No. 5 - Daños sufridos por la aeronave en el fuselaje inferior, parte ventral: abrasión y fractura de antenas.



Fotografía No. 6 - Daños en las antenas de equipos de navegación.



Fotografía No. 7 - Fracturas en soportes actuador de trenes.

2.3 Otros daños

Se presentaron daños menores sobre la superficie asfáltica de la pista, como consecuencia de la fricción del metal del cono de cola de la aeronave, una vez los trenes principales colapsaron.

3. TAREAS PENDIENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- Inspección a documentos de la aeronave
- Inspección y análisis operacional de la tripulación.
- Inspección a los sistemas de trenes de aterrizaje por función y operación correcta.
- Análisis y pruebas de falla al material soporte de los trenes.
- Análisis a con el grupo de investigación del fabricante Textron.

Información actualizada el 7 de marzo de 2023.



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