



# INFORME PRELIMINAR ACCIDENTE

## **COL-22-21-GIA**

**Excursión de pista por FOD**

Douglas DC3T

Matrícula HK5016

08 de abril de 2022

Aeródromo de San Felipe

Corregimiento San Felipe

Guainía, Colombia



## ADVERTENCIA

El presente Informe Preliminar es presentado por la Autoridad de AIG de Colombia, Dirección Técnica de Investigación de Accidentes – DIAAC, 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 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

<b>Aeronave:</b>	Douglas DC3T HK5016
<b>Fecha y hora del Accidente:</b>	08 de abril 2022 14:34HL
<b>Lugar del Accidente:</b>	Aeródromo San Felipe (OACI: SKFP), Corregimiento de San Felipe, Guainía Colombia.
<b>Coordenadas:</b>	N 01°54'55" – W 067°04'38"
<b>Tipo de Operación:</b>	Aviación Comercial Regular de Carga
<b>Personas a bordo:</b>	Total 14. 02 tripulantes, 12 pasajeros

### 1. INFORMACIÓN FACTUAL

El 08 de abril de 2022, la aeronave DC-3T (turbo hélice) de matrícula HK5016, fue programada para efectuar un vuelo desde el aeropuerto Cesar Gaviria Trujillo (OACI: SKPD), que sirve a la ciudad de Puerto Inírida, Guainía, hacia la pista San Felipe (OACI: SKFP) que sirve al Corregimiento de San Felipe, Guainía, con 2 tripulantes y 12 pasajeros.

De acuerdo con declaraciones de la tripulación, a las 13:15 HL se efectuó el rodaje en Puerto Inírida y el despegue a las 13:20 HL. El vuelo transcurrió en condiciones normales. Se efectuó la aproximación visual a la pista San Felipe, hacia la cabecera 18.

La aeronave aterrizó de manera norma; en la carrera de frenado la llanta del tren principal izquierdo presentó una explosión súbita que hizo que la aeronave se desviara hacia el lado izquierdo. El Piloto trató de mantener la trayectoria de la aeronave con potencia diferencial, ya que el control direccional era insuficiente.

La aeronave abandonó la pista por el costado izquierdo, hacia la zona de seguridad, la cual se encontraba pantanosa; esta condición y la resistencia que ejercía la llanta estallada, hicieron que el avión pivotara, efectuando un giro aproximado de 140°. El tren principal derecho derrapó de manera tal que se fracturó, haciendo que el avión se inclinara hacia ese lado y ocasionando el golpe de las hélices de los dos motores con el terreno.

La aeronave se detuvo y la tripulación realizó los procedimientos de evacuación y apagada de los motores. Los pasajeros y tripulantes abandonaron la aeronave por sus propios medios, ilesos. El accidente ocurrió a las 14:34 HL en condiciones meteorológicas visuales.

La Dirección de Investigación de Accidentes (DIACC) fue alertada aproximadamente a las 14:56 HL del mismo día del accidente, por parte de la compañía, y se dispuso el desplazamiento de un (1) Investigador para iniciar el proceso investigativo.

En atención a las disposiciones contenidas en los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, especialmente de conformidad con el Numeral 114.300 del RAC 114, se efectuó la Notificación del evento a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), y a la TSB de Canadá estado de fabricación de los motores y a la National Transportation Safety Board (NTSB) de Estados Unidos, como Estado de Diseño y Fabricación de la aeronave.



Fotografía No 1 - Condición final aeronave HK-5016



Fotografía No 2 - Ubicación final aeronave HK-5016 tomada el día 9 de abril de 2022

## 2. HALLAZGOS PRELIMINARES

El día 09 de abril de 2022, un día después del accidente, el explotador envió un vuelo de rescate; la Dirección Técnica de Investigación de Accidentes autorizó que en el vuelo de regreso se trasladara la tripulación y se dispuso que se enviara en el mismo vuelo la rueda izquierda, así como de los registradores de vuelo FDR y CVR.

El Investigador a Cargo, intentó desplazarse hasta San Felipe, durante tres días, pero limitaciones logísticas y las condiciones meteorológicas lo impidieron, por lo cual la investigación preliminar se hizo desde las instalaciones del explotador en Villavicencio.

La inspección de campo se llevó a cabo con el apoyo del personal de mantenimiento que se encontraba haciendo custodia de la aeronave, orientado con instrucciones precisas por parte del Investigador a Cargo.

Se determinó así que la aeronave sentó ruedas aproximadamente a 30 mts de la cabecera 18; se observaron las huellas de las llantas de los trenes principales de aterrizaje, haciéndose notoria la señal de desinflado de la llanta izquierda (trocha más ancha), así como el desvío hacia el lado izquierdo.

Al inspeccionar la llanta izquierda se encontró que había sido penetrada por una varilla de aproximadamente 9 centímetros de longitud, por el costado exterior de la llanta, ocasionando la explosión del neumático. Esta varilla se encontró en las coordenadas N 01°54'55" - W 067°04'38", en la trayectoria dejada por la llanta izquierda.

Adicionalmente, se encontró gran cantidad FOD<sup>1</sup> en la pista y en las zonas de seguridad, objetos tales como varillas, botellas, piezas metálicas de deshecho (se encontró en la pista restos de un horno microondas), vainillas de municiones, latas, etc.

En un video allegado a la investigación por el Ejército Nacional acantonado en la base militar vecina al aeródromo, se registró claramente el aterrizaje de la aeronave; luego su desviación hacia la izquierda, la salida de la pista, el pivoteo y la fractura del tren de aterrizaje principal derecho.

La aeronave quedó detenida en la zona de seguridad, a 351 metros de la cabecera 18 en las coordenadas N 01°54'52.1" – W 067°04'37.7", con rumbo final de 042°.

La aeronave resultó con daños importantes en la estructura de la cabina de mando y en, sección delantera e inferior del fuselaje y en el patín de cola; se fracturó el tren principal derecho, y los dos motores tuvieron parada súbita.

## 3. TAREAS PENDIENTES A LA INVESTIGACION

Dentro de los aspectos más importantes que se encuentran pendientes en el proceso investigativo están los siguientes:

---

<sup>1</sup> FOD - Foreign Object Debris o Foreign Object Damage, son restos o daños producidos a la aviación por "objetos extraños", tales como piezas metálicas, rocas, herramientas, vegetación o cualquier otro artículo presente (incorrectamente) en el área de operaciones de las aeronaves.

- Análisis de los registradores de vuelo.
- Análisis del Sistema SMS y gestión de riesgos del explotador aéreo y del operador del aeródromo.
- Plan de mantenimiento y de seguridad del aeródromo.
- Inspección detallada del neumático y de la varilla FOD.

#### **4. RECOMENDACIONES INMEDIATAS**

En cumplimiento de lo establecido en el Anexo 13 del Convenio de Aviación Civil Internacional, numeral 6.9, y en el Reglamento Aeronáutico Colombiano RAC 114.640, la investigación expide las siguientes recomendaciones inmediatas:

##### **A LA SECRETARÍA DE AUTORIDAD AERONÁUTICA**

###### **REC. IMD. 01-202221-01**

Exigir al explotador del aeródromo (Gobernación de Guainía), que en conjunto con la comunidad vecina del aeródromo y con la Unidad del Ejército Nacional acantonada en sus cercanías, implemente medidas sistemáticas y efectivas, para garantizar la seguridad de dicha instalación aeronáutica, particularmente mediante las siguientes acciones:

- Instalar cerramiento a todo el perímetro del aeródromo.
- Prohibir el ingreso y cruce de zonas de seguridad y de la pista, a vehículos y a personas.
- Prohibir la realización de actividades que puedan generar riesgos a la operación (especialmente generación de FOD e incursión de pista), en cercanías del perímetro del aeródromo.
- Establecer y cumplir un programa de prevención FOD, que evite la presencia en la pista y zonas de seguridad, de objetos tales como varillas, botellas, piezas metálicas de deshecho (se encontró en la pista restos de un horno microondas), vainillas de municiones, latas, etc.

###### **REC. IMD. 02-202221-01**

Exigir al explotador del aeródromo (Gobernación de Guainía), la correcta demarcación de la pista de acuerdo con la normatividad vigente, y la instalación permanente de manga veletas en las dos cabeceras.

###### **REC. IMD. 03-202221-01**

Disponer que se efectúe una inspección al aeródromo San Felipe (OACI SKFP), tan pronto como sea posible, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos en la Parte 14 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.

Información actualizada al día 18 de abril 2022 a las 14:00 HL.

**DIRECCIÓN TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES**

**Av. Eldorado No. 103 – 15, Piso 5º.**

**[investigacion.accide@aerocivil.gov.co](mailto:investigacion.accide@aerocivil.gov.co)**

**Tel. +57 601 2963186**

**Bogotá D.C - Colombia**



Grupo de Investigación de Accidentes

**GRIAA**

GSAN-4.5-12-035



**AERONÁUTICA CIVIL**  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL