

Grupo de Investigación de Accidentes

**GRIAA**

GSAN-4.5-12-035



**AERONÁUTICA CIVIL**  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

# INFORME PRELIMINAR ACCIDENTE

**COL-18-28-GIA**

Excursión de pista

Douglas DC-3, Matrícula HK3293

Julio 11 de 2018

Aeródromo San Felipe, Guainía,

Colombia



## ADVERTENCIA

**La información aquí presentada por la Autoridad de AIG de Colombia, Grupo de Investigación de Accidentes Aéreos - GRIAA se emite de acuerdo a las disposiciones establecidas en el Anexo 13 de la Organización de Aviación Civil Internacional y la reglamentación nacional del Reglamento Aeronáutico de Colombia, RAC 114.**

**Todas las investigaciones que se realizan tienen como único objetivo la mejora de la seguridad aérea y no tienen la intención de establecer culpa o responsabilidad. Las investigaciones realizadas son independientes, y llevadas a cabo sin perjuicio de cualquier acción judicial o administrativa que se pueda tomar para determinar la culpa o la responsabilidad.**

**Este documento es un Informe Preliminar y ha sido preparado con base en la información inicial recolectada durante el curso de la investigación, sin ningún tipo de análisis. Nada en la presentación de este documento, o en ninguno de los puntos planteados en él, debe interpretarse como una indicación de las conclusiones de la investigación.**

## SINOPSIS

<b>Aeronave:</b>	Douglas DC-3
<b>Fecha y hora del Accidente:</b>	11 de julio de 2018, 13:41 HL (18:41UTC)
<b>Lugar del Accidente:</b>	Aeródromo San Felipe (IATA:9DI), Corregimiento Departamental San Felipe, Guainía - Colombia
<b>Tipo de Operación:</b>	Aviación Comercial Regular de Carga
<b>Propietario:</b>	Air Colombia
<b>Explotador:</b>	Air Colombia
<b>Personas a bordo:</b>	03 tripulantes, 09 pasajeros

## Historia del vuelo

El 11 de julio de 2018, la aeronave DC-3 de matrícula HK3293, fue programada para efectuar vuelos de transporte desde el aeropuerto Cesar Gaviria Trujillo (OACI: SKPD), que sirve a la ciudad de Puerto Inírida, Guainía, hacia la pista San Felipe (IATA: 9DI) que sirve al Corregimiento de San Felipe, Guainía, con 3 tripulantes, 09 pasajeros, 1800 kg de carga y 410 galones de combustible a bordo.

De acuerdo a declaraciones preliminares por parte de la tripulación, siendo las 12:35 HL, se efectuó el rodaje a la pista 18 y se efectuó el despegue a las 12:39 HL.

El vuelo transcurrió en condiciones normales por un lapso de 01 hora. Se efectuó la aproximación visual a la pista San Felipe, por la cabecera 18. La tripulación configuró la aeronave para el aterrizaje y durante la sentada de ruedas en la pista, la aeronave presentó una inclinación gradual hacia la izquierda, por lo cual el Piloto al mando trató de controlar la trayectoria de la aeronave, sin éxito. La aeronave excursionó la pista por el costado izquierdo, hacia la zona de seguridad, la cual se encontraba fangosa; tras el intento de la tripulación por corregir la trayectoria, el tren principal izquierdo ejerció un momento de fuerza que provocó el impacto del ala izquierda y de las hélices contra el terreno.

La aeronave se detuvo y la tripulación realizó los procedimientos de evacuación y apagada de los motores. Los pasajeros y tripulantes abandonaron por sus propios medios la aeronave. Se presentó una lesión menor en el Técnico a bordo de la aeronave. El accidente ocurrió a las 13:41 HL en condiciones meteorológicas visuales. Se generó un connato de incendio en el motor izquierdo, el cual fue extinguido por la tripulación durante la realización de los procedimientos de emergencia post impacto.



*Imagen No.1 – Posición final de la aeronave HK3293*

La Autoridad AIG de Colombia (Grupo de Investigación de Accidentes – GRIAA), fue alertada aproximadamente a las 13:55 HL del mismo día del accidente, por parte de la compañía, e inmediatamente se dispuso el desplazamiento de dos (2) Investigadores para iniciar el proceso investigativo.

Siguiendo protocolos de Anexo 13 de OACI y RAC 114, fue notificada la Organización de Aviación Civil Internacional – OACI y la National Transportation Safety Board – NTSB de Estados Unidos de América, como Estado de diseño y fabricación de la aeronave, y de plantas motrices. La NTSB asignó un Representante Acreditado que participará en el proceso investigativo que se adelanta.

### **Inspección de campo**

La inspección de campo fue realizada al día siguiente del accidente. El sitio del accidente solo fue accesible por vía aérea, a través de la misma pista de San Felipe, que tenía limitada la longitud de pista disponible para el aterrizaje, a 800 mts por la cabecera 36, como consecuencia de la ubicación de la aeronave accidentada.

Los Investigadores arribaron al sitio del suceso a las 14:15 HL, del siguiente día al accidente. Se encontró la aeronave ubicada en coordenadas  $N01^{\circ}55'0.73'' - W67^{\circ}04'40.31''$ , a 434 metros de la cabecera 18, sobre el costado izquierdo y con rumbo final de  $058^{\circ}$ , a una elevación de 309 pies.

Durante la inspección de campo se evidenció que la aeronave sentó ruedas aproximadamente a 44 metros de la cabecera 18; en su recorrido se evidenciaron huellas de las llantas de los trenes principales de aterrizaje, que se prolongaron con evidente desvío hacia la izquierda. En inspección detallada de las marcas en la superficie de la pista, se encontró que la huella de la llanta del tren principal izquierdo mantenía una anchura de 57 centímetros, y la llanta del tren principal derecho mantenía una anchura de 39 centímetros.

La marca de excursión de pista quedó ubicada a 280 metros del punto de sentada de ruedas, y a 320 de la cabecera 18. En su trayectoria, se evidenció un golpe sobre la superficie del terreno con la estructura del intradós de la punta del ala izquierda, a 366 metros de la cabecera 18. La aeronave continuó describiendo la trayectoria de excursión y posteriormente, a 21 metros, se evidenció una marca de la pala de la hélice izquierda contra el terreno. Esto provocó el desprendimiento de la misma y generó en la aeronave un pivote que la inclinó abruptamente hacia el costado derecho, ocasionando la interacción de la hélice derecha contra la superficie. Como consecuencia, se produjo el desprendimiento de la hélice. Posteriormente, la aeronave se detuvo a 434 metros de la cabecera 18.

Como resultado del desprendimiento de la hélice izquierda, se generaron afectaciones importantes a la estructura de la cabina y en parte inferior de la aeronave. La excursión generó rotura del patín de cola, de la punta del ala izquierda y del alerón izquierdo.

La inspección a los trenes de aterrizaje evidenció la penetración de una varilla de hierro de 15 centímetros de longitud en el flanco interior del neumático del tren principal izquierdo, la cual permanecía incrustada en el neumático.



*Imagen No. 2 – Evidencia de la inrustación de la varilla de hierro en el neumático*

Durante la inspección de la pista, se encontraron restos de escombros ubicados en el margen izquierdo, a 21 metros del eje de pista y a 277 metros de la cabecera 18. Así mismo, en las coordenadas N01°55'8.94" - W67°04'43.00", se encontró un escombros de varilla de hierro de 13 centímetros, sobre la superficie de la pista y ubicada en la trayectoria de las huellas de la rueda izquierda de la aeronave HK3293.

La aeronave mantenía un registro de operación de:

Aeronave: 29,170:28 Hrs  
Motores: No.1 - 1,058:42 Hrs / No. 2 – 247:49 Hrs  
Hélice: No.1 – 8,340:19 Hrs / No. 2 – 2,750:48 Hrs

### **Aeródromo San Felipe (IATA: 9DI)**

La pista San Felipe, que sirve al Corregimiento Departamental de San Felipe, Guainía, tiene 1100 metros de longitud, con 22 metros de ancho y orientación 18 – 36. Se encuentra ubicada en coordenadas ARP N01" 54'53.94" W067" 04'39.34", a una elevación de 312 pies y su superficie está compuesta de gravilla afirmada. Al momento de ocurrido el accidente, la pista se encontraba operativa, y contaba con una autorización provisional<sup>1</sup> expedida el 11 de julio de 2018, por el término de tres (3) meses.

### **Tareas pendientes en la investigación**

La investigación actualmente se encuentra adelantando la consecución y el análisis de:

1. Procedimientos operaciones de vuelo
2. Inspección del FOD en pista
3. Procedimientos de autorización y vigilancia en la pista San Felipe
4. Inspección detallada de la varilla en el neumático

### **Recomendaciones Inmediatas**

La investigación preliminar adelantada, en cumplimiento de lo establecido en las disposiciones normativas del Anexo 13 del Convenio de Aviación Civil Internacional, numeral 6.9, y en el Reglamento Aeronáutico Colombiano RAC 114.625, expide la siguiente recomendación inmediata:

#### **A LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD OPERACIONAL Y DE LA AVIACIÓN CIVIL DE LA AUTORIDAD AERONÁUTICA DE COLOMBIA:**

##### **REC-IMD. 201828-01**

*Realizar una inspección inmediata al aeródromo San Felipe (IATA: 9DI), con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos en la Parte 14 de los RAC, e instar al explotador del aeródromo (Gobernación de Guainía), a que desarrolle estrategias en conjunto con la comunidad y la Brigada del Ejército Nacional acantonada en el aeródromo, para efectuar el y mantenimiento y vigilancia a la pista, de manera que se garanticen las condiciones de seguridad para la operación de las aeronaves, en especial, en lo relacionado con el control de objetos extraños (FOD) sobre la superficie de la pista.*

Información actualizada el día 30 del mes julio del año 2018 a las 17:15 HL.

<sup>1</sup> Comunicación 2000.106.8 – 2018029944 del 11 de Julio de 2018

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS**

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

**investigacion.accide@aerocivil.gov.co**

**Tel. +57 1 2963186**

**Bogotá D.C - Colombia**



Grupo de Investigación de Accidentes

**GRIAA**

GSAN-4.5-12-035



**AERONÁUTICA CIVIL**  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL