



# INFORME PRELIMINAR

# ACCIDENTE

**COL-23-22-DIACC**

**Aterrizaje Forzoso en campo no preparado**

**LOC-I**

Cessna A188B

Matrícula HK1635

20 de abril de 2023

Paz de Ariporo, Casanare – Colombia



**AERONÁUTICA CIVIL**  
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

## 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

<b>Aeronave:</b>	Cessna U206G, HK1635
<b>Fecha y hora del Accidente:</b>	20 abril de 2023, 17:10 HL (22:10 UTC)
<b>Lugar del Accidente:</b>	Vereda Centro Gaitán del Guachiria, municipio de Paz de Ariporo, Casanare - Colombia.
<b>Coordenadas:</b>	N05°31'28.43" - W71°09'32.94"
<b>Número de ocupantes:</b>	Uno (1)
<b>Tipo de Operación:</b>	Trabajos Aéreos Especiales – Aspersión Agrícola

### 1. RESEÑA DEL VUELO

El 20 de abril de 2023, la aeronave tipo Cessna A188B de aspersión agrícola, fue programada por el operador para efectuar vuelos de reconocimiento y aspersión con un Piloto que recientemente se había vinculado a la compañía. Las operaciones iniciaron en la pista Zamar ubicada en el municipio de Paz de Ariporo, Casanare.

De acuerdo con información proporcionada por el Piloto al mando, él arribó a la pista Zamar a las 07:00HL; allí recibió la aeronave HK1635 y efectuó chequeos y pruebas en tierra; era la primera vez que efectuaría el vuelo en esta aeronave.

A las 09:00HL, realizó un primer vuelo de reconocimiento en la pista Zamar, efectuó varias aspersiones de agua sobre la pista y practicó la utilización de GPS. Este vuelo duró aproximadamente 30 min, y posteriormente en tierra, se efectuaron reglajes a la silla, al alerón y a la aleta compensadora.

El Piloto esperó hasta las 16:30HL, para cumplir la programación que consistía en trasladar la aeronave HK1635 hasta la pista El Dólar ubicada en el mismo municipio de Paz de Ariporo. Desde allí se efectuarían, al día siguiente, las operaciones de aspersión agrícola a cultivos de arroz.

Otra aeronave de la compañía sería trasladada desde la pista Zamar a la pista El Dólar, en vuelos paralelos. A las 16:30HL el Piloto alistó la aeronave HK1635 en plataforma y fue abastecida con 52 gal de combustible, sin producto químico.

El Piloto efectuó pruebas funcionales del motor con resultados satisfactorios. Se realizó el despegue por la pista 04 a las 16:40HL de manera normal, y se ascendió a 1'200 pies de altitud. El Piloto efectuó las reducciones de los controles del motor correspondientes. Transcurridos 10 min de vuelo, la otra aeronave de la compañía sobrepasó a la aeronave HK1635.

El Piloto percibió que la aeronave mantenía una velocidad reducida, lenta, de aproximadamente 90 nudos IAS.

Aproximadamente a 10NM de la pista El Dólar, el Piloto percibió que la aeronave mantenía un ángulo de cabeceo relativamente positivo, pero sin un óptimo rendimiento aerodinámico. No había condiciones anormales en los parámetros del motor. Informó el Piloto que pensó en regresar o aterrizar, pero desconocía las pistas cercanas en la trayectoria de vuelo.

Ante el bajo rendimiento, incrementó las RPM para mantener la velocidad; sin embargo, el rendimiento aerodinámico de la aeronave no mejoraba.

Al observar que la otra aeronave ya había aterrizado en la Pista El dólar, el Piloto decidió efectuar la aproximación y aterrizar. Para el efecto, cruzó la pista y efectuó un viraje por la izquierda para efectuar un tráfico a la pista 24. La velocidad se mantenía en 70 nudos IAS.

El Piloto efectuó un básico amplio para la pista 24 y aplicó un punto de flaps. Segundos después, aplicó otro punto de flaps.

En el viraje a final, incrementó la potencia para mantener la velocidad; no obstante, al notar que la aeronave no mantenía la velocidad y que perdía altura, decidió escoger un campo para efectuar un aterrizaje forzoso. Manifiesta que en ese momento escuchó que el motor presentaba indicaciones de “ahogamiento” y, entonces, aplicó bomba auxiliar de combustible.

El motor no se recuperó, y el Piloto continuó hacia el campo seleccionado; la aeronave fue aterrizada de manera controlada, e hizo contacto con el terreno en tres puntos, con máxima potencia y aproximadamente con 55 nudos IAS. En la carrera de aterrizaje, el tren de aterrizaje izquierdo golpeó un montículo de tierra que ocasionó el desprendimiento de ese tren y giro el de la aeronave en esa dirección mientras desaceleraba.

La aeronave se detuvo a 60 m del primer contacto con el terreno. El Piloto abandonó la aeronave por sus propios medios, sin recibir lesiones. La aeronave presentó daños sustanciales.

El accidente ocurrió a las 17:10 HL, en luz de día y condiciones meteorológicas visuales (VMC). No se presentó incendio.



Fotografía No.1 - Condición final de aeronave HK1635

## 2. HALLAZGOS PRELIMINARES

El sitio del accidente se ubicó en la vereda Centro Gaitán del Guachiria del municipio de Paz de Ariporo, Casanare.

La aeronave terminó en un terreno llano, a 200m de la pista 24 de la pista El Dólar, en coordenadas N05°31'28.43" - W71°09'32.94" y a una elevación de 610 pies.

En la inspección de campo se encontró un punto inicial de interacción de la aeronave contra el terreno, en coordenadas N05°31'27.68" - W71°09'31.45" a 60 m de la posición final. Allí ocurrió el golpe del tren principal izquierdo con el montículo del terreno. Posteriormente, ocurrió la rotura de la estructura del tren izquierdo y la interacción del intradós del plano izquierdo sobre la superficie.

La aeronave efectuó un derrape sobre el terreno durante la cual ocurrió la parada súbita del motor y la fractura parcial del plano izquierdo, cerca de su acople con el fuselaje. Así mismo, la desaceleración provocó la deformación estructural del empenaje.

La inspección detallada de los restos encontró un rumbo de aterrizaje forzoso 002° y un rumbo final de la aeronave de 310°. El control de potencia en cabina se encontró al 10%, el paso de hélice en 75% y el control de mezcla cortado.

Los flaps se encontraron en posición de máximo despliegue (*full*). La continuidad de los controles de vuelo se encontraba íntegra, sin presentarse desprendimiento alguno de su mecanismo.

El motor fue inspeccionado sin encontrar fugas o roturas en su cárter o en los accesorios, ni desprendimiento de componentes. La hélice presentaba movimiento libre y mostraba deformación en las puntas de las tres palas, con evidencia de rotación al momento de la interacción contra el terreno.

## 3. TAREAS PENDIENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación actualmente cuenta con amplia información organizacional, técnica, operacional, así como declaraciones de personal en tierra y de otra tripulación.

En el proceso investigativo, se adelantarán, entre otras, las siguientes actividades:

- Inspección técnica de la planta motriz y de la hélice de la aeronave
- Extracción y análisis de las trazas GPS.
- Análisis de procedimientos operacionales.
- Análisis de factores humanos.
- Análisis de factores organizacionales.

-----  
Información actualizada el 01 de mayo de 2022



## 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