



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

5001 - 173



Libertad y Orden



Grupo de Investigación de
Accidentes e Incidentes aéreos

INFORME PRELIMINAR ESPECIAL

Investigación COL-16-29-GIA
Colisión contra terreno montañoso
Cessna 172N, Matrícula HK4822G
09 de Agosto de 2016
Fredonia, Antioquia – Colombia



ADVERTENCIA

La información aquí expuesta realizada por el Grupo de Investigación de Accidentes (GRIAA) hace parte del Informe Preliminar de suceso aéreo que establece el Anexo 13 de la Organización de Aviación Civil Internacional y los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos RAC 8.

Esta es una Información Preliminar Especial por su impacto mediático, sujeta a cambios, y puede contener errores. Cualquier error en este informe será corregido una vez se haya completado el Informe Final.

SINOPSIS

Aeronave:	Cessna 172N
Fecha y hora del Accidente:	09 de Agosto de 2016, 16:51HL (21:51UTC ¹)
Lugar del Accidente:	Vereda la Combia, Fredonia - Antioquia
Coordenadas:	N 05°56'21.5" W075°36'30.1"
Tipo de Operación:	Centro de Instrucción – Escuela de Aviación
Personas a bordo:	03 Ocupantes (01 instructor – 02 Alumnos)

1. Historia del vuelo

El día 09 de Agosto de 2016 la aeronave de instrucción de matrícula HK4822G fue programada para efectuar vuelo de instrucción VFR entre el aeródromo de Cartago (SKGO) y el aeródromo Enrique Olaya Herrera de Medellín (SKMD) con 01 piloto instructor y dos (2) alumnos pilotos.

De acuerdo con la información preliminar, la aeronave efectuó el despegue en SKGO a las 20:40UTC y procedió de acuerdo a ruta plan de vuelo VFR: Obando – Armenia – Montenegro – Arauca – Marmato – La Pintada – Amagá – Caldas – Medellín, con un nivel de vuelo de 9500pies, autonomía de 04 horas de vuelo y aeródromos alternos de Rionegro (SKRG) y Pereira (SKPE).

El vuelo se realizó de acuerdo a la ruta planeada reportando las posiciones de Obando a las 20:48UTC, Montenegro a las 21:01UTC, Pereira a las 21:10UTC, Arauca a las 21:20UTC y Marmato a las 21:40UTC. A las 21:45UTC reportó la posición de La Pintada y estimaba la posición Caldas a las 21:55UTC.

Siendo las 21:50UTC, se perdió la traza RADAR de la aeronave HK4822G en coordenadas N05°53'19" W075°37'04" a 20NM, Radial 215 de Rionegro (RNG). Inmediatamente se realizaron los llamados por parte de la dependencia de tránsito aéreo sin resultados satisfactorios, y ante la situación, se emitieron las fases de alerta correspondientes.

Fueron activados los protocolos de búsqueda y salvamento por parte de la Autoridad Aeronáutica (SAR), el Centro Nacional de Recuperación de Personal (CNRP) de la Fuerza Aérea Colombiana y el Grupo de Búsqueda y Rescate Aeronáutico (BRAC) utilizando las últimas detecciones RADAR provistas por la Aeronáutica Civil y las últimas detecciones de rastreo satelital de la Escuela de Aviación.

¹ Todas las horas expresadas en el siguiente informe corresponden al Tiempo Coordinado Universal (UTC). La Hora Local (HL) Colombiana corresponderá a UTC -5Hrs. Ejemplo: las 15:00UTC = 10:00HL

Siendo las 22:40UTC se tuvo activación de baliza en las coordenadas N05°59'31" W075°41'50". Las labores de búsqueda por vía aérea comenzaron una vez la aeronave fue reportada como desaparecida desde el aeródromo SKMD. Debido a las condiciones meteorológicas en la zona, las labores de búsqueda debieron ser suspendidas. La compañía de instrucción en coordinación con el Grupo BRAC programó la búsqueda por vía terrestre en horas de la noche sin resultados satisfactorios.

Al siguiente día, 10 de Agosto de 2016, siendo las 12:06UTC, por vía aérea, el grupo BRAC avistó la aeronave HK4822G accidentada en un terreno montañoso perteneciente a la Vereda la Combia, Fredonia – Antioquia totalmente destruida.

En coordinación con la Fuerza Aérea Colombiana, el BRAC realizó el descenso al sitio del accidente para confirmar posibles sobrevivientes. En la inspección inicial, dos (2) ocupantes (Piloto instructor y Alumno) resultaron lesionados mortalmente, y uno de sus ocupantes (alumno) fue encontrado con lesiones graves. El ocupante fue rescatado por parte del personal de la Fuerza Aérea Colombiana y BRAC, e inmediatamente el sobreviviente fue transportado vía aérea a un centro de salud.

El Grupo de Investigación de Accidentes (GRIAA) fue alertado el mismo día en que la aeronave perdió contacto RADAR a las 21:58UTC. Inmediatamente se realizó el seguimiento de las labores de búsqueda de la aeronave hasta el siguiente día donde se confirmó el avistamiento y su ubicación. Dos (02) investigadores del GRIAA fueron dispuestos para atender la investigación del suceso.

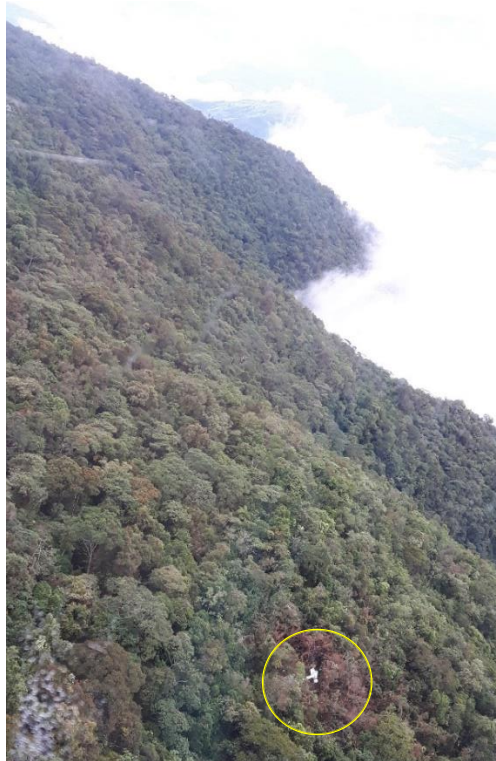
El día 10 de Agosto de 2016, siendo las 20:00UTC, en coordinación con la Fuerza Aérea Colombia y BRAC se realizó la planificación de la operación para acceder al sitio, y efectuar la investigación de campo. Con el apoyo de personal de Recuperación de Personal de la Fuerza Aérea Colombiana, los investigadores del GRIAA realizaron el descenso vertical por helicóptero hacia el sitio del suceso para realizar la investigación de campo.

Siguiendo los lineamientos internacionales y nacionales en investigación de accidentes aéreos (Anexo 13 OACI - RAC 8), Colombia como Estado de Suceso, realizó la Notificación de la ocurrencia a la National Transportation Safety Board (NTSB) de los Estados Unidos de América como Estado de fabricación de la aeronave. Al momento de la emisión del presente Informe Preliminar, fue asignado por la NTSB un Representante Acreditado quien fue invitado a participar en la investigación.

2. Hallazgos preliminares

2.1 Identificación y ubicación de los restos

La zona del accidente correspondía a un terreno montañoso elevado con árboles de aproximadamente 22mts de altura, a una elevación de 7376pies. Los restos de la aeronave se encontraron concentrados en las coordenadas N 05°56'21.5" W075°36'30.1".



Características del terreno montañoso y ubicación de la aeronave HK4822G

Las características del impacto contra el terreno evidenciaban un alto ángulo y baja velocidad. La aeronave impactó frontalmente el terreno con apreciable alabeo hacia la derecha. La parte frontal del motor y habitáculo de la cabina presentaron alta deformación por el impacto. Así mismo, los bordes de ataque del plano derecho e izquierdo presentaban deformación por la colisión. El empenaje de la aeronave yacía íntegro con mínima afectación por golpes. El plano izquierdo presentó separación parcial en su anidamiento al fuselaje a consecuencia de la secuencia de colisión contra el terreno montañoso y vegetación circundante.

Fue verificada la integridad del sistema de controles de vuelo sin evidenciar daño aparente previo al accidente. La inspección de los instrumentos reveló una velocidad de impacto de 56KT, un ajuste altimétrico de 30.22inHg y 7160pies. El motor y hélice se encontraron enterrados en el terreno montañoso y no se evidenciaron en el fuselaje, daños o fugas aparentes provenientes del motor.

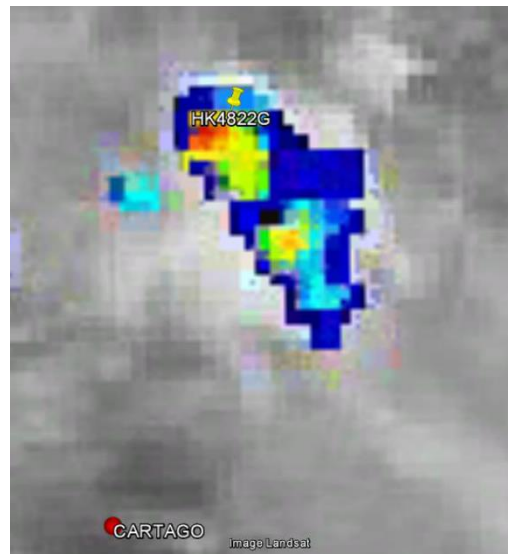
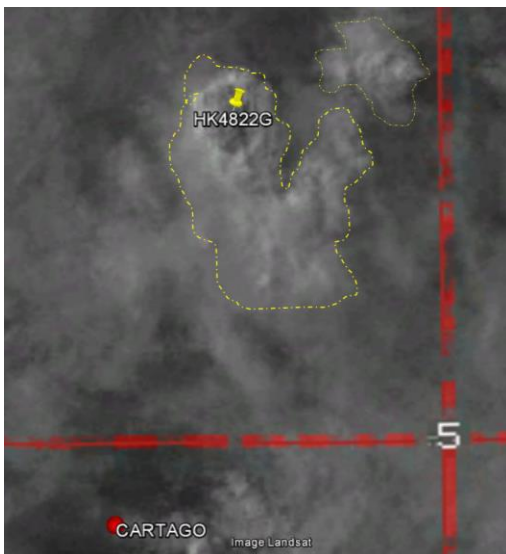


Estado final de la aeronave HK4822G

3. Situación Meteorológica

Las condiciones meteorológicas al momento del accidente fueron evidenciadas utilizando imágenes satelitales. Durante el vuelo de SKGO a SKMD, se registró en la zona, una evolución de mal tiempo que fue acrecentándose en desarrollo de nubosidad convectiva. A las 22:00UTC, aproximadamente 9 minutos después de la desaparición de la aeronave, se registraba una gran célula convectiva sobre la zona del accidenté.

A las 21:45UTC, 6 minutos antes del accidente, la imagen en canal infrarrojo registraba gran cantidad de agua precipitante sobre la zona del accidente.



Situación meteorológica en la zona del accidente

(Derecha: imagen IR con realce de agua precipitable 21:45UTC – Izquierda: Imagen VIS 21:00UTC)

La investigación se encuentra adelantando la obtención de evidencias ATS, trazas RADAR, evidencias documentales de la tripulación, escuela y aeronave. Se ordenó la extracción de los restos para realizar una inspección adicional.

El sobreviviente del accidente al momento de emisión del presente informe preliminar se encuentra en un centro asistencial y se encuentra pendiente de entrevista post-accidente por parte del personal de investigadores. Debido a su estado de salud, no ha sido posible realizar la entrevista.

Dentro de los aspectos más importantes que se encuentran pendientes dentro del proceso investigativo están:

- Entrevista post-accidente al ocupante sobreviviente.
- Resultados de los estudios toxicológicos de los ocupantes de la aeronave accidentada.
- Resultados de la inspección del GPS (IPAD) a bordo.
- Análisis de las trazas RADAR de la aeronave
- Análisis de las comunicaciones efectuadas con el tránsito aéreo.
- Revisión e inspección de la documentación técnica de aeronave y componentes.
- Inspección del motor y hélice de la aeronave, previa remoción y traslado de restos.
- Recomendaciones inmediatas a quien corresponda.
- Las demás tareas concernientes que se deriven de la investigación.

Información actualizada el día 06 de Septiembre de 2016, 09:50HL (14:50UTC).

Coronel GUSTAVO ADOLFO IRIARTE

Jefe Grupo Investigación de Accidentes
Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil



Grupo de Investigación de Accidentes & Incidentes
Av. Eldorado No. 103 – 23, OFC 203
investigación.accide@aerocivil.gov.co
Tel. +57 1 2962035
Bogotá D.C - Colombia