



GSAN-4.5-8-05

**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL
SECRETARIA DE SEGURIDAD AÉREA**

GRUPO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

INFORME ACCIDENTE DE AVIACIÓN

INTRODUCCIÓN

TITULO

MATRICULA:	HK – 1177 E
MARCA:	CESSNA
MODELO:	A 188
PROPIETARIO:	AEROFUMIGACIONES CALIMA S.A.
EXPLOTADOR:	AEROFUMIGACIONES CALIMA S.A.
LUGAR DEL ACCIDENTE:	APARTADO (ANTIOQUIA)
FECHA DEL ACCIDENTE:	07-FEBRERO-2006
HORA DEL ACCIDENTE:	07:00 H.L.



ADVERTENCIA

El presente INFORME FINAL es un documento que refleja los resultados de la investigación técnica adelantada por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, en relación con las circunstancias en que se produjeron los eventos objeto de la misma, con sus causas y consecuencias.

De conformidad con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) Parte Octava y el Anexo 13 de OACI, “El único objetivo de las investigaciones de accidentes o incidentes será la prevención de futuros accidentes e incidentes. El propósito de esta actividad no es determinar la culpa o la responsabilidad”.

Consecuentemente, el uso que se haga de este INFORME FINAL para cualquier propósito distinto al de la prevención de futuros accidentes e incidentes aéreos asociados a la causa establecida, puede derivar en conclusiones e interpretaciones erróneas.



GSAN-4.5-8-05

SINOPSIS

La aeronave HK-1177-E, de propiedad y operada por la empresa **AEROFUMIGACIONES CALIMA S.A.** fue programada para efectuar un vuelo de aplicación en la Finca Villa Patty, ubicada en el municipio de Turbo. Una vez efectuada la inspección prevuelo y prendida de la aeronave, ésta fue tanqueada con 150 galones de producto (Manzate). Posterior a su abastecimiento, el piloto efectuó las pruebas de potencia respectivas descolando a las 07:00 HL por la cabecera 01 de la pista **LOS PLANES** ubicada en el Municipio de Apartadó, Departamento de Antioquia.

La carrera de descolaje y rotación de la aeronave se efectuó de manera normal; Luego de estar en el aire, el piloto experimentó una vibración a lo cual procedió a frenar las ruedas sin resultado positivo alguno; seguidamente se inició una pérdida de velocidad aún con toda la potencia aplicada, procediendo a botar parte del producto para disminuir peso y aumentar la velocidad, sin embargo, ésta no se recuperó obligándolo a botar la totalidad el producto por emergencia. Finalmente, el piloto efectuó un arborizaje en un cultivo de banano con la mínima velocidad posible, impactando la parte posterior del fuselaje con el mismo para finalmente producirse el capoteo de la aeronave.

Teniendo en cuenta que la investigación no encontró evidencias en los restos de la aeronave durante la investigación de campo, las pruebas funcionales efectuadas por el taller especializado no encontraron anomalía en el funcionamiento de su planta motriz, no se encontraron evidencias de mala operación por parte del piloto, ni fallas en el mantenimiento, la causa de la presente investigación es **INDETERMINADA**.

La aeronave sufrió daños estructurales en el fuselaje, estabilizador vertical, timón de dirección, doblamiento de la viga principal del plano izquierdo y derecho, superficies de control (alergones y flaps), daños estructurales en la pared de fuego y bancada del motor, parada súbita del mismo y doblamiento de las palas de la hélice entre los principales daños.



GSAN-4.5-8-05

1. INFORMACIÓN FACTUAL

1.1 ANTECEDENTES DEL VUELO

La aeronave HK-1177-E, de propiedad y operada por la empresa **AEROFUMIGACIONES CALIMA S.A.** fue programada para efectuar un vuelo de aplicación en la Finca Villa Patty, ubicada en el municipio de Turbo. Una vez efectuada la inspección prevuelo y prendida de la aeronave, ésta fue tanqueada con 150 galones de producto (Manzate).

Posterior a su abastecimiento, el piloto efectuó las pruebas de potencia respectivas decolando a las 07:00 HL por la cabecera 01 de la pista **LOS PLANES** ubicada en el Municipio de Apartadó, Departamento de Antioquia.

La carrera de decolaje y rotación de la aeronave se efectuó de manera normal. Luego de estar en el aire, el piloto experimentó una vibración frenando las ruedas sin resultado positivo alguno; seguidamente, se inició una pérdida de velocidad aún con toda la potencia aplicada, procediendo a botar parte del producto para disminuir peso y aumentar la velocidad, sin embargo, ésta no se recuperó obligándolo a botar la totalidad el producto por emergencia. Finalmente, el piloto efectuó un arborizaje en un cultivo de banano con la mínima velocidad posible impactando la parte posterior del fuselaje con el cultivo para posteriormente producirse el capoteo de la aeronave.

El piloto abandonó la aeronave ileso y por sus propios medios, no se presentó incendio post accidente. El accidente ocurrió con luz diurna.

1.2 LESIONES A PERSONAS

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Total	Otros
Mortales	--	--		--
Graves	--	--		--
Leves/ilesos	-1-	--		--
TOTAL	1			

1.2.1 NACIONALIDADES DE LA TRIPULACIÓN Y LOS PASAJEROS

01 piloto de nacionalidad Colombiana como su único tripulante.



GSAN-4.5-8-05

1.3 DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE



Estado final de la aeronave

La aeronave sufrió daños estructurales en el fuselaje, estabilizador vertical, timón de dirección, doblamiento de la viga principal del plano izquierdo y derecho, superficies de control (alergones y flaps), daños estructurales en la pared de fuego y bancada del motor, parada súbita del mismo y doblamiento de las palas de la hélice, daño en la piel y soportes internos del techo de cabina y rompimiento del plexiglás frontal entre los principales daños.



GSAN-4.5-8-05



Vista lateral de la posición final de la aeronave

1.4 OTROS DAÑOS

Plantaciones de banano golpeadas y arrancadas en la trayectoria de desplazamiento durante la ejecución de la emergencia sobre un cultivo de propiedad de la Finca Bananera La Luz.

1.5 INFORMACIÓN PERSONAL

NOMBRE:	HENRY
APELLIDOS:	PULGARÍN AGUDELO
NACIONALIDAD:	COLOMBIANA
EDAD:	35 AÑOS
LICENCIA No.:	PCA 6586
CERTIFICADO MEDICO:	71.978.072
EQUIPOS VOLADOS COMO PILOTO:	CESSNA 188 / THRUSH COMANDER / DROMADER PZL M18 / AYRES TURBO THRUSH
ÚLTIMO CHEQUEO EN EL EQUIPO:	03-FEBRERO-2006



GSAN-4.5-8-05

TOTAL HORAS DE VUELO:	2.209:00 HORAS
TOTAL HORAS EN EL EQUIPO:	423:48 HORAS
HORAS DE VUELO ÚLTIMOS 90 DÍAS:	120:00 HORAS
HORAS DE VUELO ÚLTIMOS 30 DÍAS:	31:34 HORAS
HORAS DE VUELO ÚLTIMOS 3 DÍAS:	03:48 HORAS

1.6 INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE

MARCA:	CESSNA
MODELO:	A 188
SERIE No.:	A1880042
MATRICULA:	HK-1177 E
FECHA DE FABRICACIÓN:	1.966
CERTIFICADO MATRICULA:	R 004820
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD:	000930
FECHA ÚLTIMA INSPECCIÓN Y TIPO:	27-ENERO-2006 / 200 HRS
FECHA ÚLTIMO SERVICIO:	27-ENERO-2006 / 200 HRS
TOTAL HORAS DE VUELO:	15.927:48 HORAS
TOTAL HORAS DURG:	N/A

MOTOR

MARCA:	TELEDYNE-CONTINENTAL
MODELO:	IO - 520 D
SERIE MOTOR:	566407
TOTAL HORAS DE VUELO MOTOR:	4.090:00 HORAS



GSAN-4.5-8-05

TOTAL HORAS DURG MOTOR: N/A
 ULTIMO SERVICIO MOTOR: 27 – ENERO - 2006

HÉLICE

MARCA: Mc.CAULEY
 MODELO: D2A34C98-0
 SERIE No.: OD007YS / OD018YS
 TOTAL HORAS: 3.365:48 HORAS
 TOTAL HORAS DURG: 495:18 HORAS

1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

El reporte meteorológico al momento del accidente en el aeropuerto de los cedros era viento en calma con más de diez kilómetros de visibilidad.

Según testigos y personal de la compañía, el estado del tiempo en la pista de LOS PLANES en el momento del accidente, presentaba condiciones normales y aptas para la operación segura de la aeronave.

1.8 AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN

No tuvieron incidencia en el accidente. No eran requeridas para el vuelo a realizar.

1.9 COMUNICACIONES

No tuvieron influencia en el accidente. Los pilotos efectúan las coordinaciones internas con la empresa y los llamados para el control del tránsito aéreo en la zona con la torre de control del aeropuerto Antonio Roldan del municipio de Carepa en frecuencia 118.7 Mhz.

1.10 INFORMACIÓN DE AERÓDROMO



GSAN-4.5-8-05

La pista de **LOS PLANES** pertenece a la empresa Comercializadora Internacional “**UNIBAN S.A.**” ésta se encuentra ubicada en Apartado, Departamento de Antioquia. Sus coordenadas son N 07°49’08” , W 76°38’06” con una elevación de 100 pies sobre el nivel medio del mar, longitud de 900 metros, orientación 01-19 y su superficie es de asfalto.

1.11 REGISTRADORES DE VUELO

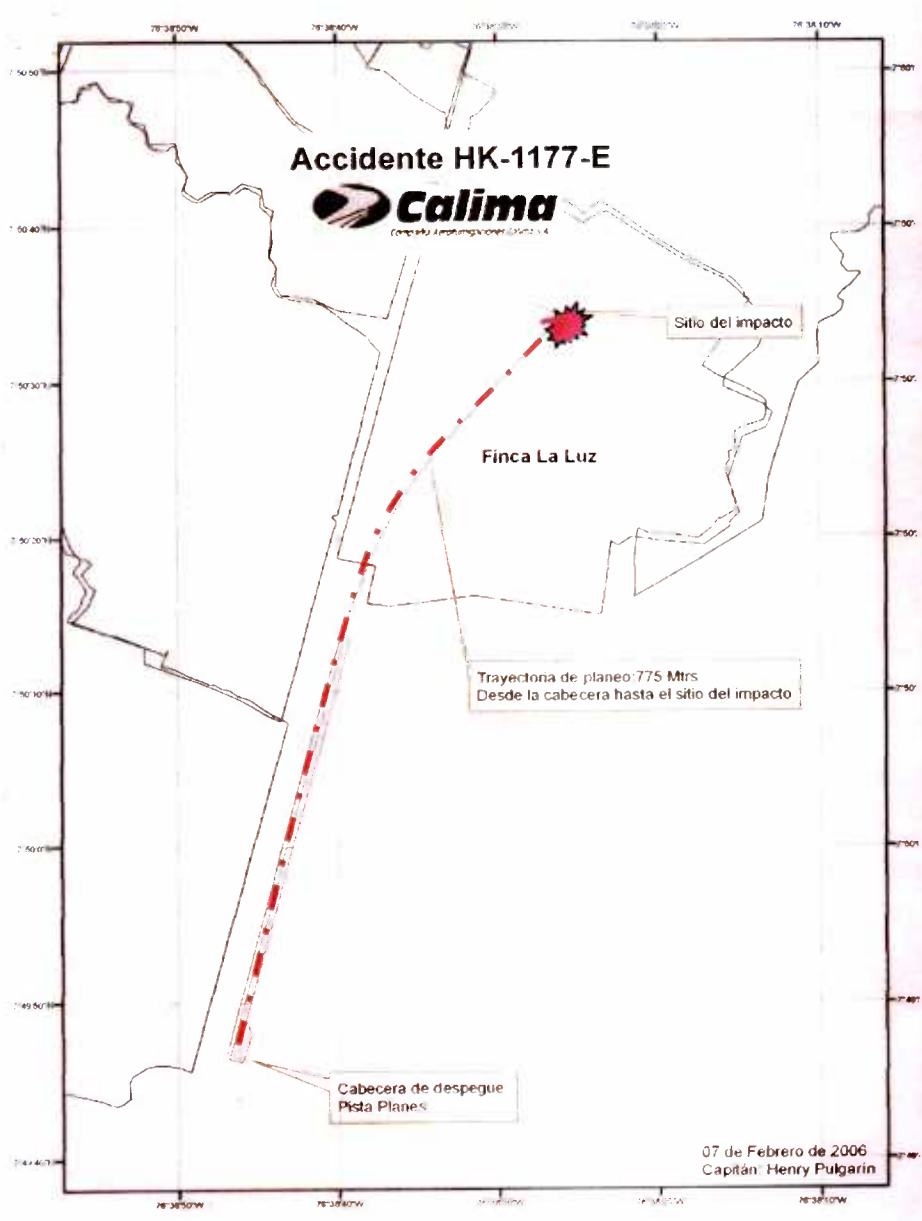
No aplicable. La aeronave no contaba con éste equipo instalado ni era requerido de acuerdo a la reglamentación aeronáutica vigente (Reglamentos Aeronáuticos Colombianos, Numeral 4.5.6.26 REGISTRADORES DE DATOS DE VUELO – FDR).

1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO

La aeronave HK-1177-E una vez decoló por la pista 01 de “Los Planes”, al iniciar el ascenso luego de la rotación experimentó una vibración que inicialmente fue asociada con la que puede ser producida por la desaceleración de las ruedas cuando no se aplican los frenos luego de estar en el aire; una vez el piloto descartó esta causa procedió a efectuar los procedimientos de emergencia estipulados sin lograr efectos positivos. La aeronave se desplazó 775 metros de la cabecera de la pista a la derecha de la trayectoria arborizando en un cultivo de plátano. La aeronave entró en el cultivo con actitud de nariz alta y poca velocidad lo que evitó impactos fuertes con el terreno permitiendo de esta manera la supervivencia del piloto; una vez se perdió todo el control del vuelo, la nariz descendió hasta la superficie del terreno encontrándose con un surco de riego para finalmente producirse el capoteo de la misma. Todos los restos de la aeronave debido a la baja velocidad durante el accidente quedaron concentrados en un solo sitio.



GSAN-4.5-8-05



1.13 INFORMACIÓN MEDICA Y PATOLÓGICA

El Piloto tenía su certificado médico vigente con fecha de vencimiento 18 de Agosto de 2006 y no se encontró evidencia de factores psico-físicos que hubiesen afectado antes o durante el vuelo para la ocurrencia del accidente.

1.14 INCENDIO

No se presentó incendio ni antes ni posterior al accidente.