



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

**GRUPO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES**

**INFORME ACCIDENTE DE AVIACIÓN**

**INTRODUCCIÓN**

**TITULO**

<b>MATRICULA:</b>	<b>HK-1797 E</b>
<b>MARCA:</b>	<b>PIPER</b>
<b>MODELO:</b>	<b>PA-36-285</b>
<b>PROPIETARIO:</b>	<b>FUMIGARAY S.A. (SERVICIOS DE FUMIGACIÓN AÉREA GARAY S.A.)</b>
<b>EXPLOTADOR:</b>	<b>FUMIGARAY S.A.</b>
<b>LUGAR DEL ACCIDENTE:</b>	<b>CENTRO TECNOLÓGICO DEL DARIÉN TUNELAPA MUNICIPIO CAREPA ANTIOQUIA</b>
<b>FECHA DEL ACCIDENTE:</b>	<b>25-OCTUBRE-2006</b>
<b>HORA DEL ACCIDENTE:</b>	<b>08:10 H.L.</b>



GSAN-4.5-8-05

**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.**



## SINOPSIS

El día 25 de Octubre de 2006 la aeronave HK-1797-E, de propiedad y operada por la empresa **SERVICIOS DE FUMIGACIÓN AÉREA GARAY S.A. (FUMIGARAY S.A.)**, fue programada desde la pista “Los Almendros” en el municipio de Carepa para efectuar un vuelo de aplicación aérea en una finca del área. Durante la carrera de despegue, el piloto advirtió una pérdida de potencia abortando la maniobra y regresando a plataforma para la respectiva acción correctiva. Una vez revisada la aeronave por mantenimiento, el piloto ejecutó un segundo despegue aparentemente sin novedad, sin embargo, aproximadamente cinco (5) segundos después del mismo, el motor presentó nuevamente pérdida de potencia a lo cual el piloto operó la emergencia evacuando todo el producto químico de manera inmediata. La poca potencia remanente no logró hacer que la aeronave volara, obligando al piloto a ejecutar una emergencia en un campo no preparado, produciéndose el accidente.

El piloto ileso y por sus propios medios abandonó la aeronave, siendo posteriormente auxiliado y evacuado de la zona para las respectivas revisiones médicas. No se presentó incendio pre ni post accidente.

La investigación encontró que la pérdida de potencia, fue causada por el suministro interrumpido de corriente al motor debido a la sulfatación del platino y electrodos del bloque distribuidor en los magnetos del mismo.

Debido al aterrizaje de emergencia en campo no preparado, la aeronave sufrió desprendimiento del tren principal derecho e izquierdo, torceduras y daños severos estructurales en ambos planos, desprendimiento del motor, daños generales y estructurales en la bancada del motor y abolladuras mayores en el fuselaje inferior entre otras.



## 1. INFORMACIÓN FACTUAL

### 1.1 ANTECEDENTES DEL VUELO

El día 25 de Octubre de 2006 la aeronave HK-1797-E, de propiedad y operada por la empresa **SERVICIOS DE FUMIGACIÓN AÉREA GARAY S.A. (FUMIGARAY S.A.)**, fue programada desde la pista "Los Almendros" en el municipio de Carepa para efectuar un vuelo de aplicación aérea en una finca del área. Durante la carrera de despegue, el piloto advirtió una pérdida de potencia abortando la maniobra y regresando a plataforma para la respectiva acción correctiva. Una vez revisada la aeronave por mantenimiento, el piloto ejecutó un segundo despegue aparentemente sin novedad, sin embargo, aproximadamente 05 segundos después del mismo, el motor presentó nuevamente pérdida de potencia a lo cual el piloto operó la emergencia evacuando todo el producto químico de manera inmediata. La poca potencia remanente no logró hacer que la aeronave volara, obligando al piloto a ejecutar una emergencia en un campo no preparado, produciéndose el accidente.

El piloto ileso y por sus propios medios abandonó la aeronave, siendo posteriormente auxiliado y evacuado de la zona para las respectivas revisiones médicas.

No se presentó incendio pre ni post accidente.

### 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.



### 1.3 DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE



*Vista general del estado final de la aeronave*

Debido al aterrizaje de emergencia en campo no preparado, la aeronave sufrió desprendimiento del tren principal derecho e izquierdo, torceduras y daños severos estructurales en ambos planos, desprendimiento del motor, daños generales y estructurales en la bancada del motor y abolladuras mayores en el fuselaje inferior entre otras.



*Vista lateral, daños mayores en los planos, parte frontal e inferior*



#### 1.4 OTROS DAÑOS

Algunas plantaciones de banano arrancadas en la trayectoria de desplazamiento durante la ejecución de la emergencia sobre el perímetro de un cultivo.

#### 1.5 INFORMACIÓN PERSONAL

NOMBRE:	EDUARDO
APELLIDOS:	ZONA ROCHA
NACIONALIDAD:	COLOMBIANA
EDAD:	46 AÑOS
LICENCIA No.:	PCA 3856
CERTIFICADO MEDICO:	93.150.309, VIGENTE
EQUIPOS VOLADOS COMO PILOTO:	PIPER PA36-285/ 300 AIR TRACTOR – AT 301 – 401
ULTIMO CHEQUEO EN EL EQUIPO:	19 – OCTUBRE DE 2006
TOTAL HORAS DE VUELO:	5.147:00 HORAS
TOTAL HORAS EN EL EQUIPO:	79:46 HORAS
HORAS DE VUELO ÚLTIMOS 90 DÍAS:	04:56 HORAS
HORAS DE VUELO ÚLTIMOS 30 DÍAS:	04:56 HORAS
HORAS DE VUELO ÚLTIMOS 3 DÍAS:	03:26 HORAS

#### 1.6 INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE

MARCA:	PIPER
MODELO:	PA-36 - 285
SERIE No.:	36-7660088
MATRICULA:	HK-1797 E





FECHA DE FABRICACIÓN:	1976
CERTIFICADO MATRICULA:	S/N
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD:	000220
FECHA ÚLTIMA INSPECCIÓN Y TIPO:	17-AGOSTO-2006 ANUAL
FECHA ÚLTIMO SERVICIO:	17-AGO-06 (100 HORAS)
TOTAL HORAS DE VUELO:	3.695:02 HORAS
TOTAL HORAS DURG:	505:32 HORAS

### MOTOR

MARCA:	LYCOMING
MODELO:	IO-540 K1G5
SERIE MOTOR:	L-16944-48A
TOTAL HORAS DE VUELO MOTOR:	DESCONOCIDAS
TOTAL HORAS DURG MOTOR:	1.241:27 HORAS
ULTIMO SERVICIO MOTOR:	23-MAR-2006 (100 HORAS)

### HÉLICE

MARCA:	HARTWELL
MODELO:	HC-C2YK-1BF
SERIE No.:	H-95230/H-95235
TOTAL HORAS:	DESCONOCIDAS
TOTAL HORAS DURG:	571:41 HORAS

## 1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

Aunque la investigación no cuenta con un reporte meteorológico detallado de la zona del accidente, de acuerdo a lo reportado tanto por el piloto, por operarios en



el área y lo registrado en las fotografías del accidente, el viento estaba en calma y existía una visibilidad mayor a diez kilómetros con escasos estratos a alturas superiores a los 10.000 pies aproximadamente. Estas no tuvieron incidencia en el presente accidente.

### **1.8 AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN**

No requeridas, no tuvieron influencia en el accidente.

### **1.9 COMUNICACIONES**

Estas no tuvieron incidencia en el presente accidente, este se produjo aproximadamente 2 minutos después de su despegue.

### **1.10 INFORMACIÓN DE AERÓDROMO**

La aeronave despegó de la pista "Los Almendros" ubicada en coordenadas N 07°48'48", W 76°39'33", la cual cuenta con una longitud de 700 metros de largo por 16 metros de ancho, orientación 01-19 y una elevación de 200 pies sobre el nivel medio del mar aprobada mediante resolución Aerocivil No. 05171 del 16 de diciembre de 2004, apta para la operación segura de este tipo de aeronaves

Teniendo en cuenta que el accidente se dio fuera de la base de operaciones esta no tuvo incidencia en el presente accidente.

### **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**

Una vez la aeronave despegó de la pista Los Almendros rumbo sur, aproximadamente a los 5 segundos posteriores el piloto advirtió una pérdida de potencia a lo cual el piloto reaccionó inicialmente expulsando por el sistema de emergencia la totalidad del producto químico liberando de esta manera peso, sin embargo, la aeronave continuó perdiendo velocidad y altura que obligó al piloto a efectuar un aterrizaje de emergencia en un campo no preparado ya que la aeronave





no logró mantenerse en vuelo. Inicialmente la emergencia se planeó a una carretera interna de una finca del ICA, pero esta no alcanzó a llegar impactando los cultivos unos metros antes produciéndose los daños descritos en el numeral 1.3. de la presente investigación.

La aeronave sufrió daños estructurales graves tales como el desprendimiento del tren principal izquierdo y derecho, daños estructurales en la pared de fuego y bancada del motor por impacto con el terreno, doblamiento de las vigas estructurales del plano derecho e izquierdo y fuselaje inferior entre los principales daños. No se presentó incendio post-impacto.



*Mapa de la distancia recorrida por la aeronave entre su despegue y el sitio del accidente*

### 1.13 INFORMACIÓN MEDICA Y PATOLÓGICA

El Piloto tenía su certificado médico vigente 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 pre ni post-accidente.