

REPUBLICA DE COLOMBIA

**AERONAUTICA CIVIL**

Unidad Administrativa Especial



OFICINA DE CONTROL Y SEGURIDAD AEREA

DIVISION NORMAS DE VUELO

INVESTIGACION DE ACCIDENTES AEREOS

INFORME FINAL DE ACCIDENTE

**AEROFUMIGACIONES CALIMA S.A.**

**HK-1650-E**

**CESSNA A-188 B**

PUEBLO VIEJO - MAGDALENA

31 DE AGOSTO DE 1995



**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL  
OFICINA DE CONTROL Y SEGURIDAD AEREA  
DIVISIÓN NORMAS DE VUELO  
GRUPO PREVENCIÓN E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES**

**INFORME ACCIDENTE DE AVIACIÓN**

**MATRICULA:** HK-1650-E

**MARCA:** CESSNA

**MODELO:** A-188B

**SERIE No:** 1880374

**PROPIETARIO:** AEROFUMIGACIONES CALIMA S.A.

**EXPLOTADOR:** EL MISMO

**LUGAR DEL ACCIDENTE** SECTOR EL PLEITO PUEBLO  
VIEJO- MAGDALENA

**FECHA DEL ACCIDENTE:** 31-AGOSTO-1995

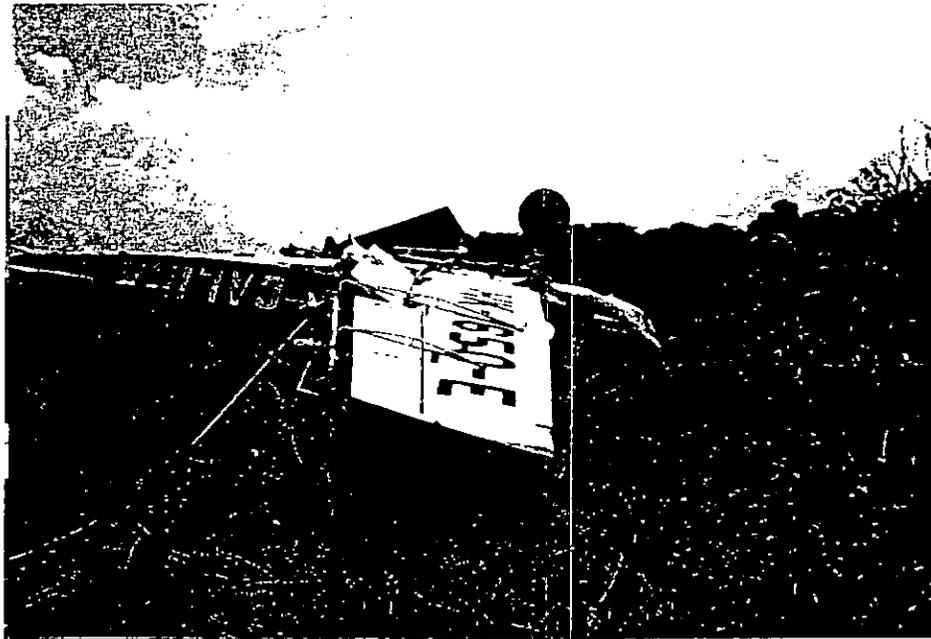
**HORA DEL ACCIDENTE:** 06:15 H.L.



## FOTOS ACCIDENTE HK-1650



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



## 1.0 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

### 1.1 RESEÑA DEL VUELO:

El piloto Justiniano Olmos al mando del **HK-1650-E**. inició el día 31 de agosto de 1995, a las 06:15 H.L., el trabajo de esparción de un químico en el terreno denominado LOMA II perteneciente a la empresa Expocaribe S.A., Durante la tercera pasada sobre la plantación de banano, el piloto experimentó una pérdida de potencia en el motor por lo cual decidió efectuar un aterrizaje de emergencia inmediato en un campo situado al frente y cercano a su posición. El terreno escogido era fangoso y con maleza en sus alrededores. Durante el contacto inicial con el terreno, el avión se capoteó para quedar finalmente invertido.

El piloto evacuó el avión por sus propios medios.

El accidente ocurrió con luz solar.

### 1.2 LESIONES A PERSONAS

LESIONES	TRIPULANTES	PASAJEROS	OTROS
<b>MORTALES</b>	--	--	--
<b>GRAVES</b>	--	--	--
<b>LEVES/ILESOS</b>	-1-	--	--

### 1.3 DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE

Como consecuencia del accidente el avión sufrió los siguientes daños:  
 Dobladuras de las palas de la hélice, plano derecho roto, plano izquierdo con deformación estructural, timón de dirección con abolladuras, así como el fuselaje, estabilizador vertical y flaps.

### 1.4 OTROS DAÑOS:

No se presentaron.



**1.5 INFORMACION SOBRE EL PERSONAL**

**PILOTO**

<b>NOMBRE:</b>	<b>JUSTINIANO</b>
<b>APELLIDOS:</b>	<b>OLMOS HAJDUK</b>
<b>EDAD:</b>	<b>33 AÑOS</b>
<b>NACIONALIDAD:</b>	<b>Colombiano</b>
<b>LICENCIA:</b>	<b>PC-3896</b>
<b>CERTIFICADO MEDICO:</b>	<b>71613078 Vence enero-04-1996</b>
<b>EQUIPOS VOLADOS COMO PILOTO:</b>	<b>PTG-34- CESSNA A-188B</b>
<b>TOTAL HORAS DE VUELO:</b>	<b>5.601:04</b>
<b>ULTIMO CHEQUEO EN EL EQUIPO:</b>	<b>No presenta chequeo vigente para la época del accidente de acuerdo a la documentación que reposa en la hoja de vida en la oficina de licencias de la U.A.E.A.C.</b>
<b>TOTAL HORAS EN EL EQUIPO:</b>	<b>4.501:04 certificadas por la empresa CALIMA</b>
<b>ULTIMOS 90 DIAS.</b>	<b>106:48</b>
<b>ULTIMOS 30 DIAS:</b>	<b>38:30</b>
<b>ULTIMOS 3 DIAS:</b>	<b>03:48</b>



**1.6 INFORMACION SOBRE LA AERONAVE**

<b>MARCA:</b>	CESSNA
<b>MODELO:</b>	A-188B
<b>SERIE No:</b>	18801374
<b>MATRICULA:</b>	HK-1650-E
<b>FECHA DE FABRICACIÓN:</b>	1974
<b>CERTIFICADO DE MATRICULA:</b>	005701
<b>CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD:</b>	002581 Exp. Octubre-20-1994
<b>FECHA ULTIMA INSPECCION Y TIPO:</b>	Julio-14-1995
<b>FECHA ULTIMO SERVICIO:</b>	13- marzo de 1995
<b>TOTAL HORAS DE VUELO:</b>	3.776.00
<b>TOTAL HORAS DURG:</b>	
<b>MOTOR</b>	
<b>MARCA:</b>	CONTINENTAL
<b>MODELO:</b>	IO-520-D
<b>SERIE:</b>	575564
<b>HELICE</b>	
<b>MARCA:</b>	Mc CAULEY
<b>MODELO:</b>	D2-A34C98-0

**SERIE:**

9228571

**1.7 INFORMACION METEOROLÓGICA**

Se transcribieron los datos del investigador inicial.

Hora 07:00- temperatura 30° - Humedad relativa 50- Nubosidad ligera-  
Velocidad viento 3 km/h –precipitaciones esporádicas

**1.8 AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN**

No aplicable.

**1.9 COMUNICACIONES**

No aplicable.

**1.10 INFORMACIÓN DE AERÓDROMO**

No aplicable.

**1.11 REGISTRADORES DE VUELO**

No aplicable.

**1.12 INFORMACION SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO.**

La aeronave hizo contacto con el terreno fangoso, después de un recorrido aproximado de unos 30 metros, el tren izquierdo se hundió parcialmente fracturándose por efecto de este hundimiento, el avión se capoteó quedando finalmente invertido, con excepción del tren fracturado, todos los componentes del avión quedaron en su sitio



### **1.13 INFORMACION MEDICA Y PATOLÓGICA**

El piloto tenía su certificado médico vigente y no hay evidencia con la información factual sobre factores psico- físicos que hubiesen afectado al piloto antes o durante el vuelo.

### **1.14 INCENDIO**

No se presentó.

### **1.15 SUPERVIVENCIA**

El accidente tuvo capacidad de supervivencia, ya que el espacio ocupacional del piloto no fue afectado por efectos del terreno. El piloto evacuó el avión por sus propios medios.

### **1.16 ENSAYOS E INVESTIGACIONES**

El motor de la aeronave fue analizado en Barranquilla en la sede de los talleres SATEC LTDA, (Servicios Aéreos del Caribe), se concluyó después de esta inspección que la línea de retorno a la bomba de gasolina estaba obstruida, lo cual causó la parada súbita del motor.

### **1.17 INFORMACION ORGANICA Y DE DIRECCIÓN**

No se efectuó ninguna investigación al respecto.

### **1.18 INFORMACION ADICIONAL**

No aplicable.

### **1.19 TECNICAS DE INVESTIGACIÓN UTILES O EFICACES**

No aplicable.



## 2.0 ANALISIS

El piloto no estaba calificado en el equipo, tenía su certificado médico vigente, no hay evidencia de factores psico- físicos que lo hubiesen afectado para sus actividades de vuelo, sus horas de vuelo de los últimos 90-30 y 3 días se encuentran dentro de los límites y no hay indicios de fatiga de vuelo. La aeronave se encontraba cumpliendo con los requisitos de aeronavegabilidad y mantenimiento según la documentación llegada a la investigación factual. El factor meteorológico no tuvo incidencia en el accidente, como tampoco lo tuvieron las ayudas para la navegación, comunicaciones y de aeródromo. El avión tuvo pérdida de potencia en su planta motriz, por lo cual el piloto decidió efectuar la maniobra de aterrizaje de emergencia inmediato en un campo al frente y cercano a su posición. Durante el recorrido sobre la superficie blanda y húmeda del terreno el tren de aterrizaje izquierdo se fracturó quedando el brazo entre la estructura y la fractura. Esta condición hizo que el avión se hundiera sobre el brazo roto haciendo que el avión se capoteara finalmente.

No se presentó incendio durante este accidente, el accidente tuvo capacidad de supervivencia para el piloto quien evacuó la aeronave por sus propios medios. El motor de la aeronave fue sometido a análisis en los talleres de SATEC LTDA, (Servicios Aerotécnicos del Caribe), en Barranquilla en donde se determinó que la línea de retorno a la bomba de gasolina estaba obstruida lo cual ocasionó la parada súbita del motor. No se efectuó estudio de la empresa en cuanto a su organización y dirección.

## 3.0 CONCLUSIONES:

- ❖ El piloto no estaba calificado en el equipo.
- ❖ El Tenía su certificado médico vigente.
- ❖ No se encontró evidencia de factores Psico físicos que lo hubiesen afectado en sus actividades de vuelo.
- ❖ Su experiencia tanto en el equipo como en general es buena.
- ❖ Sus horas de vuelo de los últimos 90- 30 y 3 días estaban dentro de los límites y no hay evidencia de fatiga de vuelo.
- ❖ .La aeronave se encontraba cumpliendo con los requisitos de aeronavegabilidad y mantenimiento requeridos para su operación.



- ❖ El factor meteorológico no tuvo incidencia en el accidente.
- ❖ Los factores como ayudas a la navegación, comunicaciones y aeródromo, tampoco incidieron en el accidente.
- ❖ El motor perdió potencia.
- ❖ El piloto efectuó un aterrizaje de emergencia inmediato.
- ❖ El avión se invirtió (capoteó) durante la maniobra del aterrizaje.
- ❖ No se presentó incendio.
- ❖ El accidente tuvo capacidad de supervivencia.
- ❖ El piloto evacuó la aeronave por sus propios medios.
- ❖ El motor de la aeronave se analizó en un centro autorizado, determinándose obstrucción de la línea de retorno a la bomba de combustible causando ésta condición la pérdida de potencia del motor.
- ❖ No se efectuó estudio de organización y dirección de la empresa.

#### **CAUSA PROBABLE:**

Obstrucción de la línea de retorno a la bomba de combustible, que causó la pérdida de potencia en el motor de la aeronave.

#### **4.0 RECOMENDACIONES**

##### **A LA EMPRESA CALIMA::**

El envío de los chequeos de vuelo dentro del tiempo estipulado por el RAC, a la oficina de licencias de la U.A.E.A.C. para que estos queden con la validez reglamentaria.

Implementar un programa de mantenimiento preventivo que garantice el buen funcionamiento de los sistemas de sus aeronaves, que impida que condiciones como la presentada en el sistema de combustible del HK-1650-E se vuelva a repetir.



**A LA AERONÁUTICA CIVIL:**

Realizar un seguimiento a las recomendaciones anteriores.

**Vo. Bo.**

**Capitán JOSE BESTENE MATTAR**  
Secretario Técnico Consejo de Seguridad Aeronáutico (E)

**Doctor JUAN CARLOS VELEZ URIBE**  
Director Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil