REPUBLICA DE COLOMBIA

AERONAUTICA CIVIL

Unidad Administrativa Especial

OFICINA DE CONTROL Y SEGURIDAD AEREA

**GRUPO PREVENCION E INVESTIGACION**

# REPORTE DE ACCIDENTE DE AVIACION

SANTAFE DE BOGOTA, D.C. COLOMBIA.

PROPIETARIO: EMMA Y COMPAÑÍA LTDA.

**MATRICULA HK-3903-W**

CESSNA-TU-206-G

MUNICIPIO DE GIRARDOTA. ANTIOQUIA.

DICIEMBRE 21 DE 1995.

# INFORME ACCIDENTE DE AVIACION

| | | |
|---|---|---|
| **AERONAVE** | : | Marca Cessna<br>Modelo TU-206-G<br>Serie No U-206-04935<br>Matrícula HK-3903-W |
| **EXPLOTADOR** | : | Emma y Compañía Limitada. |
| **PROPIETARIO** | : : | El mismo |
| **LUGAR DEL ACCIDENTE** | : | Vereda el Limonar, Municipio de Girardota Departamento de Antioquia. |
| **COORDENADAS** | | 06°27' Latitud Norte<br>75°31' Longitud W |
| **FECHA Y HORA:**<br>**DEL ACCIDENTE** | | 21 de diciembre de 1995<br>11:00 HL |



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

## SINOPSIS

La aeronave HK-3903-W , Cessna TU-206, fue programada para cubrir el vuelo Medellín (Olaya Herrera) El Cebruno (Córdoba), vuelo que se efectuó en condiciones normales. A las 09:28 HL despegó del aeródromo de El Cebruno transportando un pasajero con destino al aeropuerto Olaya Herrera, a las 10:09 HL notificó Yarumal, estimando Bello, para las 10:25 HL sin que hiciera ningún tipo de comunicación perdiéndose todo contacto con la aeronave.

A las 11:25 HL la aeronave fue localizada accidentada, en jurisdicción de Girardota, (Antioquia) a 8500 pies, y que como consecuencia del accidente habían fallecido sus ocupantes..

Analizados los documentos soportes de la investigación, se determinó que la causa del accidente fue INDETERMINADO por falta de evidencias.



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

## 1.0 INFORMACION SOBRE LOS HECHOS

### 1.1. RESEÑA DEL VUELO

El día 21 de diciembre de 1995, la aeronave HK-3903-W fue programada para cumplir del aeropuerto Olaya Herrera de la ciudad de Medellín con destino al aeródromo el Cebruno (Córdoba), al mando del piloto JAVIER ESCOBAR RESTREPO.

De acuerdo al Plan de vuelo el despegue se inicio a las 07:15 HL con un nivel de vuelo de 10.500', en condiciones de vuelo visual en la ruta Medellín, Bello, Caucasia, Ayapel, El Cebruno; transportando un pasajero y combustible para una autonomía de 05:00 horas. El vuelo hasta El Cebruno se llevó a cabo en condiciones normales y a las 09:28 HL. Aproximadamente la aeronave despega del Cebruno con destino al aeropuerto Olaya Herrera en condiciones VFR, con un pasajero abordo. El desarrollo del vuelo se cumplió en condiciones normales.

A las 10:09 HL notificó posición Yarumal estimando la posición Bello para las 10:25 HL, información que fue coordinada por el ATC, hora a partir de la cual 10:09HL se dio cambio de frecuencia a 118.9 de la torre del Aeropuerto Olaya Herrera, sin que hiciera ningún tipo de contacto en esa frecuencia, perdiéndose toda comunicación con la aeronave.

De acuerdo al diario de señales del aeropuerto Rionegro, aparece una nota a las 16:25 UTC en la cual el Olaya Herrera informa que la aeronave de matrícula HK-3903-W , no ha llamado, ni se ha reportado con ese aeropuerto y que una persona informa a bomberos que una aeronave había caído entre Copacabana y Girardota , siendo alertado los servicios SAR y Seguridad Aérea de la Regional de Medellín.

Una vez llegaron los cuerpos de rescate al lugar antes mencionado lograron establecer que se trataba de la aeronave HK-3903-W, la cual se había accidentado a una altura de 8500', en la vereda El Limonar, Jurisdicción de Girardota, departamento de Antioquía y que como consecuencia del accidente, habían fallecido los dos (2) ocupantes. El accidente se configuró con luz solar, a las 11:00 HL. aproximadamente.



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

## 1.2. LESIONES A PERSONAS

| LESIONES | TRIPULACION | PASAJEROS | OTROS |
|---|---|---|---|
| MORTALES | 1 | 1 | 0 |
| GRAVES | 0 | 0 | 0 |
| LEVES | 0 | 0 | 0 |
| NINGUNA | 0 | 0 | 0 |

## 1.3 DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE

Como consecuencia del fuerte impacto y posterior incendio la aeronave quedó totalmente destruida.

## 1.4. OTROS DAÑOS

No se presentaron .

## 1.5 INFORMACION SOBRE LA TRIPULACION

**PILOTO :**

NOMBRES Y APELLIDOS : JAVIER DE JESÚS ESCOBAR RESTREPO

NACIONALIDAD: Colombiano

EDAD: 44 Años



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

| | |
|---|---|
| LICENCIAS: | PP-2237/ Monomotores tierra, hasta 5.670 kilogramos.<br>Fecha de expedición: Junio 28 de 1994 |
| PROFESION: | Economista |
| CERTIFICADO MEDICO: | No. 511510 Vigente hasta junio 9 1996, sin ningún tipo de limitación. |
| ULTIMO CHEQUEO DE VUELO EN EL EQUIPO: | El último chequeo en el equipo fue efectuado en Cessna TU-206G con un total de 03:00 horas, el día 30 de junio de 1994.<br>(Chequeo vencido) |

**ANTECEDENTES :**

Consultados los archivos de la hoja técnica del piloto, no aparece registrados horas de vuelo en este equipo, excepto las de la escuela.

Revisada el libro de vuelo de la aeronave accidentada, se encontró que el piloto había volado durante el año de 1995 un total de 90:38 horas en el mismo equipo y que todas los vuelos los desarrollo en condiciones VFR.

## 1.6 INFORMACION SOBRE LA AERONAVE

**AERONAVE**

| | | |
|---|---|---|
| MARCA | : | Cessna |
| MODELO | : | TU-206-G |



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

| | | |
|---|---|---|
| No SERIE | : | U-206-04935 |
| MATRICULA | : | HK-3903-W |
| FECHA DE FABRICACION | : | Diciembre de 1.979. |
| FECHA DE INGRESO AL PAIS: | : | Diciembre de 1983. |
| CERTIFICADO DE MATRICULA | : | Febrero 25 de 1994. |
| HORAS TOTALES | : | 2.118:18 |
| TOTAL HORAS DURG | : | 400:18 |

**PLANTA MOTOPROPULSORA**

| | | |
|---|---|---|
| MARCA | : | Continental |
| MODELO | : | TSIO-520 M |
| No. SERIE | : | 511603<br>2 PCE 570030 |
| TOTAL DE HORAS DE VUELO | : | 2.111:18 |
| TOTAL HORAS DURG | : | 400:18 |

**HELICE**

| | | |
|---|---|---|
| MARCA | : | Mc Cauley. |
| MODELO | : | D3A34C402B |



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

| | | |
|---|---|---|
| No. SERIE | : | 790479 |
| HORAS TOTALES | : | 2.111:18 |
| HORAS DURG | : | 400:18 |

**ANTECEDENTES**

La aeronave venía siendo sometida a mantenimiento de acuerdo a normas establecidas por el fabricante y por las regulaciones mandatorias del Manual de Reglamentos Aeronáuticos.

La aeronave fue inspeccionada, para la renovación de la Aeronavegabilidad en octubre 25 de 1995. Efectuado y analizado el Peso y Balance se determinó que tanto el centro de gravedad, como el PBMO para ese vuelo, se encontraban dentro de los límites autorizados en la especificación A4 CE de la F.A.A. aplicable a ese tipo de aeronave.

La aeronave poseía el certificado de aeronavegabilidad No 02035 vigente expedido en marzo 1ro de 1994.

Los registros totales de horas de la aeronave, el motor y la hélice corresponden hasta noviembre 11 de 1995, al igual que las horas DURG.

## 1.7. INFORMACION METEOROLOGICA

Por no existir estación meteorológica en la zona, únicamente se anexan a los documentos de la investigación los metares de las 09:00, 10:00, 11:00, 12:00 y 13:00 HL, del día 21 de diciembre de 1995, para el Aeropuerto Olaya Herrera área de Medellín.

## 1.8 AYUDAS PARA LA NAVEGACION

La aeronave tiene instalados el equipo ADF-VOR



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

## 1.9 COMUNICACIONES

La aeronave estaba equipada con VHF; el aeropuerto Olaya Herrera de Medellín disponía de los mismos equipos. Las comunicaciones fueron normales, entre la torre de control de Rionegro y la aeronave, hasta el momento en que notificó posición Yarumal 10:09 HL estimando posición Bello a las 10:25 HL dándole cambio a la torre Olaya Herrera en frecuencia 118.9 MHZ después de ese momento la aeronave pierde todo contactó con la torre del Olaya Herrera.

## 1.10 INFORMACION SOBRE EL AERODROMO

No aplicable.

## 1.11 REGISTRADORES DEL VUELO

No aplicable.

## 1.12 INFORMACION SOBRE LOS RESTOS Y SOBRE EL IMPACTO

Los restos de la aeronave quedaron diseminados en un radio de aproximadamente 300 metros cuadrados, como resultado del violento choque contra el terreno a una altura de 8.500'; posteriormente se presentó un incendio, el cual destruyó en su totalidad la aeronave.

El inspector técnico de turno en el aeropuerto Olaya Herrera fue informado del accidente por la oficina de la Patrulla Aérea, ya que en la Torre de Control no estaban enterados del caso a las 12:30 H.L.



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

## 1.13 INFORMACION MEDICA Y PATOLOGICA

El piloto al mando de la aeronave poseía el certificado médico No 70.037.520 clase segunda, vigente hasta junio 9 de 1996, sin ningún tipo de limitación, expedido por el médico delegado para la Regional Antioquía.

No se tuvo conocimiento de que existieran impedimentos de carácter psico-físicos que limitaran al piloto a ejercer actividades de vuelo, en el día del accidente.

La causa del deceso, se debió a politraumatismos múltiples y por calcinación.

## 1.14 INCENDIO

Se produjo incendio que consumió por completo la estructura de la aeronave, la cual no fue posible sofocar en ninguna forma, por la carencia de medios para hacerlo y por no haber personal en ese instante en el sitio.

## 1.15 SUPERVIVENCIA

Tanto el piloto como el pasajero fueron evacuados por personal de la Defensa Civil y la Cruz Roja y llevados inmediatamente al Aeropuerto Olaya Herrera en un helicóptero de la empresa Heliservice. Es de anotar que ambos ocupantes de la aeronave fallecieron instantáneamente a consecuencia del fuerte impacto y por las quemaduras de 2o y 3o grado.

## 1.16 ENSAYOS E INVESTIGACIONES

No aplicable por no haberse recuperado ningún componente de la aeronave para su posterior análisis.



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

## 1.17 INFORMACION ORGANICA Y DE DIRECCION

No aplicable.

## 1.18. INFORMACION ADICIONAL

No aplicable.

## 1.19. TECNICAS DE INVESTIGACION UTILES Y EFICACES

No aplicable.

## 2.0. ANALISIS

1. Terminada la fase factual o recopilación de evidencias y de información, se pudo demostrar la falta de experiencia y falta de entrenamiento vigente por parte del piloto.

2. También es demostrable que el mantenimiento de la aeronave era adecuado y se cumplía de acuerdo a la reglamentación vigente.

3. En cuanto al factor meteorológico no hubo recopilación de información por parte del investigador en lo que a este momento se refiere, no lográndose determinar las condiciones meteorológicas en el lugar del accidente, impidiendo esto analizar si este factor fue contribuyente o no en el presente accidente.

4. En vista que ningún componente del avión fue recuperado, no se pudo analizar elementos de la estructura, plantas motrices y componentes de sistemas generales, situación que no permitió establecer si fueron factores o no contribuyentes en el accidente.

5. La ausencia de comunicaciones por parte del piloto al ATC, en lo referente a cualquier tipo de falla a bordo, impidió establecer la situación vivida por el mismo piloto.



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

6. La ausencia de un CVR, que aunque no es requerido para este tipo de aeronave, impidió cualquier tipo de análisis que pueda demostrar el compromiso del factor humano o del factor aeronave.

## 3.0 CONCLUSIONES

### RESULTADOS

En el momento del accidente el piloto no reunía todos los requisitos reglamentarios para operar el tipo de aeronave accidentada.

La aeronave tenía el certificado de aeronavegabilidad vigente y reunía los requisitos exigidos por el Manual de Reglamentos Aeronáuticos, para operar de acuerdo a la categoría y utilización.

El Peso y Balance de la aeronave se encontró dentro de los límites autorizados en el especificación A4CE de la FAA.

En cuanto hace relación a las comunicaciones y ayudas a la navegación éstas operaban normalmente.

El mantenimiento de la aeronave se estaba efectuando de acuerdo a lo estipulado por el fabricante y los reglamentos aeronáuticos. Al revisar todos los Registros de Mantenimiento, se encontraron todos los servicios cumplidos por personal debidamente autorizado y calificado.

Aunque no es un factor contribuyente del accidente, se encontró que la fase de ALERFA DETRESFA no fueron cumplidas por el controlador en servicio en el momento del accidente. Esta situación no determinó la supervivencia de los ocupantes, los cuales fallecieron en forma instantánea, según las necropsias correspondientes.

### CAUSAS

Indeterminada por los factores descritos en el Capítulo 2.0 de Análisis del presente informe.



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia

## 4.0 RECOMENDACIONES

1. Que los pilotos privados mantengan las autonomías vigentes y que los entrenamientos se realicen de acuerdo a la legislación Aeronáutica.

2. Que la autoridad Aeronáutica, establezca un programa de seguimiento y verificación de las normas ya existentes en el Manual de Reglamentos Aeronáuticos, en lo referente a la operación general de la aviación privada.

3. Recordar el cumplimiento por parte de los controladores de las declaratorias de las fases de ALERFA DETRESFA , cuando sean pertinentes.

**Vo Bo**

**CAPITAN RODRIGO CABRERA CONSTAIN**
**Secretario Ejecutivo Consejo de Seguridad Aeronáutico**

**ERNESTO HUERTAS ESCALLON**
**Director General**
**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL AERONAUTICA CIVIL**



Aeropuerto El Dorado ■ Tel. (57-1) 413 9500 ■ Télex 044620 - 044840 ■ A.A. (P.O. Box) 12307 ■ Santafé de Bogotá, D.C. - Colombia