



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

INTRODUCCION

De conformidad con el anexo 13 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, no es el objetivo de la investigación de accidentes de aeronaves culpar a nadie ni imponer una responsabilidad jurídica. El único objetivo de la investigación y del informe final es la prevención de accidentes e incidentes.

A no ser que se indique de otro modo, las recomendaciones de este informe se dirigen a las autoridades normativas del Estado responsable en cuestiones a las que se refieren las recomendaciones. Estas autoridades son las que han de decidir las medidas que hayan de adoptarse.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

INFORME FINAL ACCIDENTE LET 410 UVP MATRICULA TG-AGY

Marca: LET.
Fabricante, Aircraft Industries, A. S.
Kunovice, República de Checoslovaquia.

Modelo: L 410 UVP.

No. Serie de Aeronave: 851404.

Categoría: Restricta.

Certificado de Aeronavegabilidad: Vigente del 19/12/2007 al 18/12/2008
autorizado por la Sección de
Aeronavegabilidad del Departamento de
Estándares de Vuelo de la DGAC.

Certificado Tipo: 79-02.
Emisión 10 de julio de 1979
Inicio de fabricación 1970.

Colores: Base blanca, franjas: azul y celeste.

Lugar del Accidente: Aeropuerto Internacional La Aurora,
calle de rodaje lado Este, frente Hangar L-7 y
L-10.

Fecha del Accidente: 16 de octubre 2008.

Coordenadas del Accidente: 14° 34' 08" N 90° 17' 40" W.

Orientación de Pista: N11° E.

Elevación de la Pista: 4940' 1506 Mts.

Dimensiones de la Pista: 2987 x 60 Mts.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

Hora aproximada del Accidente: hora 16:30 local 22:30 UTC.

Seguro Aeronave: Por la Empresa de Seguros G&T a nombre de Aereo Ruta Maya, S. A. Y/O Inversiones 777. Bajo la póliza de Aviación No. GTAV 123 vigente: desde 27/06/2008 Hasta 27/06/2009.

Propietario: Central American Air Service Corporation Según Certificado de Matricula.

Nombre del Operador: Aereo Ruta Maya, S. A.

Piloto al Mando: **MYNOR ALEXIS PELAEZ ALVAREZ.**

Tipo y No. de Licencia: Transporte - Avión 2622.

Vigencia Certificado Licencia: Del 30/07/2008 hasta el 31/01/2009.

Nacionalidad: guatemalteca.

Copiloto: Edgar Roberto Silvestre Vásquez.

Tipo y No. de Licencia: Transporte - Avión 2679.

Vigencia Certificado de Licencia: Del 01/08/2008 hasta 28/02/2009.

Nacionalidad: guatemalteca.

Almas a Bordo: dos (2) operadores, según plan de vuelo.

1. SINOPSIS.

Después de abandonar la pista activa la aeronave derrapa sobre la calle de rodaje, golpeando con el tren principal derecho un bordillo que separa las



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

rampas de los hangares L7 y L10, el tren principal derecho se desprendió del fuselaje.

1.1. RESEÑA DEL ACCIDENTE.

La aeronave estaba en proceso de carreteo después de efectuar un vuelo local, el lo estaba efectuando sobre la calle de rodaje del lado ESTE de la pista principal del Aeropuerto Internacional La aurora, según las evidencias hubo un viraje repentino hacia el lado derecho frente a la rampa del Hangar L-7.

Entre los Hangares L-7 y L-10 existe un muro de una altura considerable que separa las rampas de ambos Hangares en el cual el tren principal del lado derecho impacto, produciéndose la fractura del tren, el avión se desplazó un aproximado de 5 metros después del impacto con el muro y quedó posicionado el frente con una orientación hacia el Noreste, con el tren derecho colapsado.

1.2. LESIONES A PERSONAS.

LESIONES	TRIPULACIÓN	PASAJEROS	OTROS
Mortales	-----	-----	-----
Graves	-----	-----	-----
Leves	-----	-----	-----
Ilesos	--2--	-----	-----

1.3. DAÑOS A LA AERONAVE.

- a) Desprendimiento del tren principal derecho de su base
- b) Daños a la bahía del tren de aterrizaje principal derecho.
- c) Daño a la compuerta del tren principal derecho.
- d) Daño a la bancada del motor derecho.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

e) Daño al fuselaje inferior de la aeronave.

1.4. OTROS DAÑOS.

Daño el bordillo de la rampa de los hangares L-7 y L-10.

1.5. INFORMACION SOBRE LA TRIPULACIÓN.

- a. **Nombre del Piloto:** **MYNOR ALEXIS PELAEZ ALVAREZ.**
- b. **Tipo de Licencia y Número:** Transporte - Avión 2622.
- c. **Vigencia:** Del 30/07/2008 hasta el 31/01/2009.
- d. **Habilitaciones:**
- ✓ **Categoría:** Avión.
 - ✓ **Clase:** Aeronaves/Ala Fija
Monomotores Terrestre
Aeronaves/Ala Fija
Multimotores Terrestre.
 - ✓ **Tipo:** LET 410 UVP- E Capitán.
 - ✓ **Otras:** Instrumentos
Instructor de vuelo.
- e. **Total horas de vuelo:** 8,152.8 horas.
- f. **Fecha de nacimiento:** 21 Julio 1970.
- g. **Edad:** 38 años.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

- h. **Nombre del Copiloto:** EDGAR ROBERTO SILVESTRE VASQUEZ.
- i. **Tipo de Licencia y Número:** Transporte - Avión No. 2679.
- j. **Vigencia:** Del 01/08/2008 hasta el 28/02/2009.
- k. **Habilitaciones:**
- ✓ **Categoría:** Avión
 - ✓ **Clase:** Aeronaves/Ala Fija
Monomotores Terrestre
Aeronaves/Ala Fija
Multimotores Terrestre.
 - ✓ **Tipo:** Let 410 UVP-E Capitán.
 - ✓ **Otras:** Instrumentos
Instructor de Vuelo.
- l. **Total horas de vuelo:** 6,833.4 horas.
- m. **Fecha de nacimiento:** 12 Junio 1976.
- n: **Edad:** 32 años.

1.6. INFORMACION SOBRE LA AERONAVE.

- a. **Marca:** LET
- b. **Certificado Aeronavegabilidad:** Vigente del 19/12/2007 al 18/12/2008 autorizada por la Sección de Aeronavegabilidad del Departamento de Estándares de Vuelo de la DGAC.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

- c. Modelo: UVP L 410.
- d. Número de Serie: 851404.
- e. Motores: dos (2).
- f. Tiempo total de la aeronave: 8,888.4 horas.
- g. Tacómetro: 7,704.0 horas.
- h. Colores: Base blanca, franjas: azul y celeste.
- i. Seguro de la aeronave: Por la Empresa de Seguros G&T a nombre de Aereo Ruta Maya, S. A. y/o Inversiones 777, bajo la póliza de Aviación No. GTAV 123, vigente desde 27/06/2008 al 27/06/2009.
- j. Propietario: Central American Air Service Corporation Según Certificado de Matricula.

1.6.1 INFORMACION SOBRE EL MOTOR IZQUIERDO

- a. Marca: Walter.
- b. Modelo: M601D.
- c. Numero Serie: 834043.
- d. Tiempo Total: 3,738.0 horas.
- e. T.D.R.: 698.9 horas.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

1.6.2 INFORMACION SOBRE EL MOTOR DERECHO.

- a. Marca: Walter.
- b. Modelo: M601D.
- c. Numero Serie: 862044.
- d. Tiempo Total: 4,778.9 horas.
- e. T.D.R.: 788.2 horas.

1.6.3 INFORMACION SOBRE LA HELICE IZQUIERDA.

- a. Marca: AVIA H.
- b. Modelo: V508.
- c. Número de Serie: 430662330.
- d. Tiempo total: 4,781.9 horas.
- e. T. D. R.: 904.4 horas.

1.6.4 INFORMACION SOBRE LA HELICE DERECHA.

- f. Marca: AVIA H.
- g. Modelo: V508.
- h. Número de Serie: 310661770.
- i. Tiempo total: 5,208.9 horas.
- j. T. D. R.: 1,419.1 horas.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

1.6.3 MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE.

El mantenimiento de la aeronave esta a cargo del Taller de Aereo Ruta Maya, S.A., que posee certificado OMA 145.

1.6.4 PESO Y BALANCE.

Efectuado por la Empresa L.A.A.T.S., S.A. el 05 de Abril de 2006.

1.6.5 COMBUSTIBLE.

Se verificó que utiliza el recomendado por el fabricante Jet A-1.

1.7. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.

Lluvia ligera sobre la Estación. Visibilidad 8 Kms.

1.8. COMUNICACIONES.

La aeronave estaba en contacto con Control de Superficie Aurora, en frecuencia 121.9 al momento del accidente, el Piloto al mando le transmitió al Controlador de Superficie acerca del accidente.

1.9. AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN.

No aplica.

1.10. INFORMACIÓN DEL AEROPUERTO.

La pista de carreteo se encontraba mojada por la lluvia.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

1.11. REGISTRADORES DE VUELO.

No aplica, por tipo de aeronave.

1.12. INFORME FOTOGRAFICO DE LA AERONAVE.



Huella dejada en la pista por la aeronave.



Daños a la compuerta y al tren de aterrizaje.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C. A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL
AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 – TELS.: 2331-3263,2331-9587,2331-0311,2331-6483



Bordillo en donde impactó la aeronave.



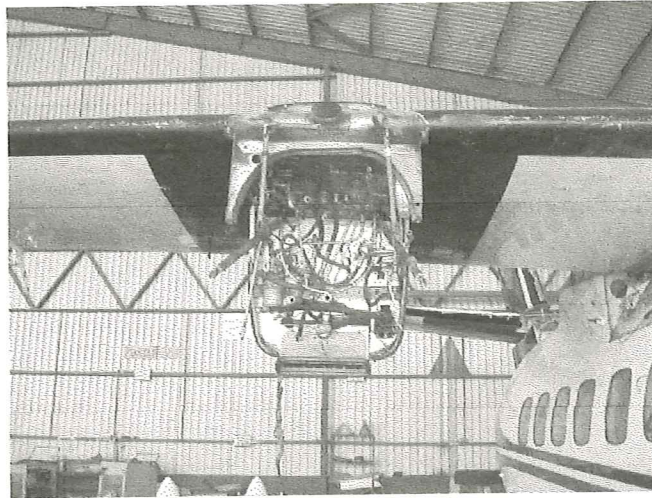
Daños en la bahía del tren de aterrizaje derecho.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C. A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 – TELS.: 2331-3263,2331-9587,2331-0311,2331-6483



Bancada del motor derecho.



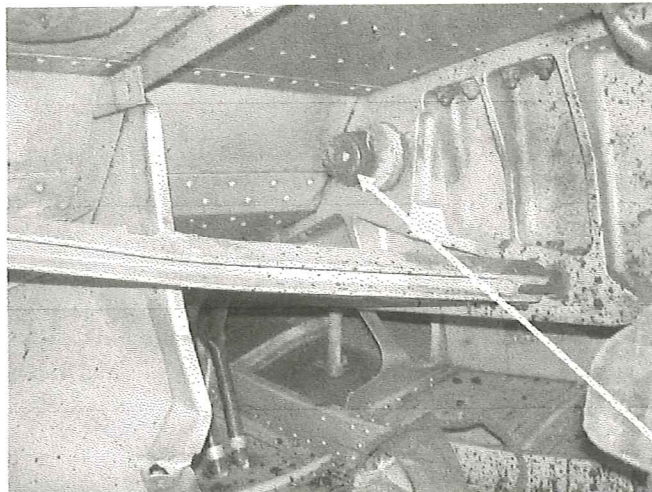
Daño en la estructura de bahía del tren de aterrizaje derecho.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C. A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 – TELS.: 2331-3263,2331-9587,2331-0311,2331-6483



Vista de la bahía del tren de aterrizaje y perno de sujeción del actuador hidráulico del tren derecho.

1.13. INFORME PATOLÓGICO.

No aplica.

1.14 INCENDIO.

No aplica, no ocurrió ningún incendio.

1.15 SUPERVIVENCIA.

Los tripulantes salieron ilesos y por sus propios medios.

1.16 ENSAYOS E INVESTIGACIONES.

Documentación de la aeronave, fotografías e inspección visual de la aeronave



REPUBLICA DE GUATEMALA, G. A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL
AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 – TELS.: 2331-3263,2331-9587,2331-0311,2331-6483

2 ANÁLISIS:

El Piloto al mando de la aeronave tiene un total de horas acumuladas de 8,152.8 horas, en los últimos 30 días comprendidos del 16 de septiembre al 16 de octubre de 2008, voló 44.5 horas de las cuales únicamente voló en Let 17.9 horas. El Copiloto tiene un total de horas acumuladas de 6,833.4 horas, en los últimos 30 días comprendidos del 16 de septiembre al 16 de octubre de 2008, voló 34.1 horas de las cuales únicamente voló 16.6 horas en Let, ambos Pilotos tienen habilitación de Capitán de Let 410 UVP-E.

La aeronave esta sujeta a un programa de mantenimiento que es realizado por el Taller de la Empresa Aereo Ruta Maya, Taller certificado OMA 145 y cuenta con sus anotaciones de mantenimiento en bitácora, así como el cumplimiento de boletines de servicio emitidos por el fabricante.

La aeronave tiene categoría restricta, debido a que no cuenta con Certificado Tipo aceptado por la F. A. A. o la J. A. A., en Guatemala esta aeronave es utilizada en el programa de Moscamed para la liberación de moscas estériles en el occidente del país, actualmente no se utiliza para el transporte de pasajeros.

Las condiciones meteorológicas presentes al momento del accidente eran de llovizna ligera, la que había durado algunas horas esto provoco que la superficie de la calle de rodaje estuviera mojada con lo que se redujo su coeficiente de fricción, el Piloto según su reporte sintió que el timón de dirección de la rueda de nariz se desvió súbitamente a la derecha, por lo que corrigió con los frenos y los pedales de rudder, sin embargo el avión derrapo hacia la derecha, golpeando el bordillo de la rampa L7 y L10, provocando el desprendimiento del tren principal y los daños arriba descritos.

3 CONCLUSION:

Los Pilotos cuentan con experiencia de vuelo y con las habilitaciones para el tipo de aeronave que volaban.

La aeronave tiene un programa de mantenimiento aprobado.

La superficie de la calle de carreteo estaba mojada y resbaladiza.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C. A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483

4 POSIBLES CAUSAS:

La humedad presente sobre la superficie de la calle de carreteo provocó el deterioro de la fricción de ésta.

El Piloto al mando no tuvo suficientes indicadores de las condiciones de la calle de rodaje, por lo que su carreteo por esta fue llevado a más velocidad de la recomendada para una pista mojada.

5 RECOMENDACION:

Prestar especial cuidado durante las operaciones en tierra de las aeronaves cuando las condiciones meteorológicas presentes sean de ambiente saturado o de precipitación visible.

Guatemala, 06 de Febrero de 2009

C. c. Archivo