



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 AERONAVE BELL 206 L-IV MATRICULA YS 1001P

Marca: BELL HELICOPTER TEXTRON, CANADA LIMITED  
12800 Rue de L'Avenir. Mirabel, Quebec J7J 1R4 Canadá.

Modelo: 206 L-4 para capacidad de 7 pasajeros

Serie de Aeronave: No. 52097

Certificado Tipo H2SW, revisión No. 42 de Junio 27 de 2006.

Categoría Normal aprobada el 2 de octubre de 1992

Colores: Celeste metálico con franja azul y línea dorada

Certificado de Aeronavegabilidad Tipo **estándar**, extendido por la República de El Salvador, otorgado con fecha 26 de noviembre de 1999. Última inspección anual realizada para la vigencia de su certificado el 21 de diciembre de 2007, venciendo el 21 de diciembre de 2008.

Autorización de vuelo para Aeronave civil con matrícula extranjera: No. GO-173-2008  
Otorgado por la Gerencia de Operaciones a través Departamento de Servicios de Información Aeronáutica "AIS" con fecha 14 de febrero de 2008 para efectuar vuelo local al área de la Costa Sur

Seguro Aeronave: Soportado por la Casa "Aseguradora Suiza Salvadoreña" bajo la póliza No. no identificada por el en copia presentada.

Lugar del Accidente: Pista Caobanal, Escuintla.



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

Fecha del Accidente: 14 de febrero de 2008, el piloto presento su reporte a la Dirección General de Aeronáutica Civil a las 04:50 P.M. el día viernes 15 de febrero de 2008, comprobando que la aeronave ya se encontraba en el Hangar de SERVIAVIA, S. A, no pudiendo efectuar la investigación en el área del accidente.

Orientación de aterrizaje: desconocida debido a que no se reporto el accidente y la aeronave fue movilizada a la ciudad capital, sin la autorización ni conocimiento de la DGAC.

Dimensiones Pista: 1,030 x 30 Mts. Según el registro de pistas del Departamento de Infraestructura Aeroportuaria de la DGAC.

Elevación Pista: 92 pies MSL.

Hora aproximada del Accidente: Según reporte del Piloto 13:45 hora local 19:45 UTC

Propietario u Operador: ALECAR, S. A. DE C. V., Edificio La Mascota 3er. Nivel, Local 2, Frente Circulo Deportivo, San Salvador.

Piloto al Mando: **JORGE RODRIGUEZ GALLARDO**

Tipo y No. de Licencia: Helicópteros No. 94 registrada en El Salvador

Vigencia Certificado Licencia: Se desconoce, debido a que no se presento con su documentación requerida a este Departamento.

Nacionalidad: Salvadoreño

Personas a Bordo: Dos almas a bordo según plan de vuelo

### 1. SINOPSIS.

Se recibió en este Departamento de Seguridad de Vuelo e Investigación de Accidentes, el expediente numero 000-0600 de fecha 15 de febrero del 2008, en donde el piloto, Jorge A. Rodríguez Gallardo, informaba del accidente ocurrido **en la Pista el Caobanal, Escuintla**, autorizado a estar en esa área según plan de vuelo autorizado por operaciones AIS en dicha área, para prueba operacional por mantenimiento.



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

### **1.1 RESEÑA DEL VUELO.**

Según informe del piloto recibido por la Dirección General de Aeronáutica Civil y remitido a este Departamento, la aeronave efectuaba un chequeo de radios instalados recientemente a la aeronave, efectuando un vuelo con destino a la pista El Caobanal y al aterrizar aproximadamente a las 14:00 hora local, 20:00 UTC, sufrió un accidente sobre la pista antes mencionada.

### **1.2. LESIONES A PERSONAS:**

| <b>LESIONES</b> | <b>TRIPULACIÓN</b> | <b>PASAJEROS</b> | <b>OTROS</b> |
|-----------------|--------------------|------------------|--------------|
| Mortales        | -----              | -----            | -----        |
| Graves          | -----              | -----            | -----        |
| Leves           | -----              | -----            | -----        |
| Ilesos          | ---2---            | -----            | -----        |

### **1.3. DAÑOS SUFRIDOS A LA AERONAVE.**

La aeronave sufrió destrucción en un 60% de su estructura.

- a. Destrucción parcial de ambos rotores (rotor de cola y rotor principal).
- b. Destrucción parcial del botalón de cola
- c. Daños en los controles de vuelo de la aeronave.
- d. Daños en los componentes dinámicos.

### **1.4. OTROS DAÑOS.**

Se desconocen.

### **1.5. INFORMACION DEL TRIPULANTE.**

- a. Nombre del Piloto: Jorge Rodríguez Gallardo
- b. Tipo de Licencia y Número: Helicópteros No. 94 registrada en El Salvador.



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. Vigencia: se desconoce.
- f. Total horas de vuelo: se desconoce
- g. Fecha de nacimiento: se desconoce
- h. Edad: se desconoce

### **1.6. INFORMACION DE AERONAVE.**

- a. Marca: BELL TEXTRON.
- b. Modelo: 206 L-4.
- c. Número de Serie del Constructor: 52097.
- d. Certificado de Matricula/Propietario: ALECAR, S. A. de C. V.  
Edificio La Mascota, 3er. Nivel, Local 2, Fte. Circulo Deportivo, San Salvador.  
Asentado en el libro No. 2, folio 38 del registro de Aviación Civil Salvadoreño.
- e. Certificado de Aeronavegabilidad: otorgado el 26 de noviembre de 1999 con vigencia hasta el 21 de diciembre de 2008
- f. Número de Motores: Uno.
- g. Tiempo total de la aeronave: 2,504.2 horas.
- h. Ciclos/Tacómetro: 2,504.2 horas.
- i. Colores: Celeste metálico con franja azul y línea dorada.
- j. Seguro de la aeronave: Soportado por la Casa "Aseguradora Suiza Salvadoreña" bajo la póliza no identificada por el en copia presentada.





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

### **1.6.1 INFORMACION SOBRE EL MOTOR:**

- a. Marca: Allison.
- d. Modelo: 250-C30P.
- e. Número Serie: CAE895782.
- f. Tiempo total: 2,504.2 horas.
- g. H.S.I 510.1 horas.

### **1.6.1.2 INFORMACION ROTOR PRINCIPAL:**

- a. Modelo: 206-011-100-159.
- b. Número de Serie: HB-846.
- c. Tiempo Total: 2,504.2 horas.
- d. T. D. R.: 77.9 horas

### **1.6.1.3 INFORMACION ROTOR DE COLA:**

- a. Modelo: 206-011-810-139.
- b. Número de Serie: HB-495.
- c. Tiempo Total: 2,504.2 Hrs.
- d. T.D.R.: 17.5 Hrs.

### **1.6.2 MANTENIMIENTO DE AERONAVE.**

El mantenimiento de la aeronave era efectuado por el Taller SERVIAVIA. S.A, registrado en Guatemala bajo la OMA No. DGAC/G023.



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 PESO Y BALANCE.**

El peso y balance fue efectuado por la compañía Tech Air de Guatemala, el día 20 de marzo del 2001.

### **1.6.4 COMBUSTIBLE:**

Tipo de combustible utilizado según recomendación del fabricante es: MIL – J-5624 Grado JP-4 y JP-5 (Jet A-1)

### **1.7. INFORMACIÓN METEOROLÓGICA:**

No aplica.

### **1.8. COMUNICACIONES:**

Efectuó las comunicaciones correspondientes para efectuar su ruta, reportándose la aeronave que efectuaría un aterrizaje en el área del Caobanal, no teniendo comunicación posterior para su retorno del área vía aérea, a la torre de control.

### **1.9. AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN:**

No aplica.

### **1.10. INFORMACIÓN DEL AEROPUERTO:**

No aplica.

### **1.11. REGISTRADORES DE VUELO:**

No aplica, por tipo de aeronave.

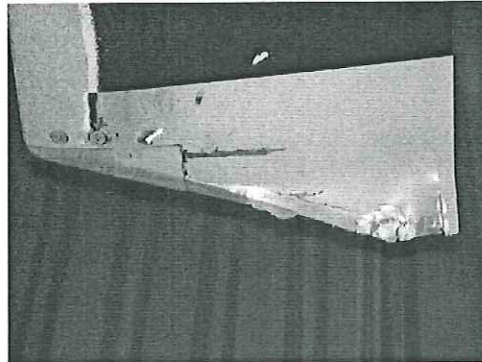
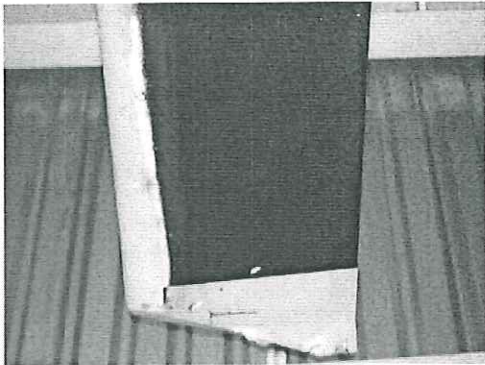


REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

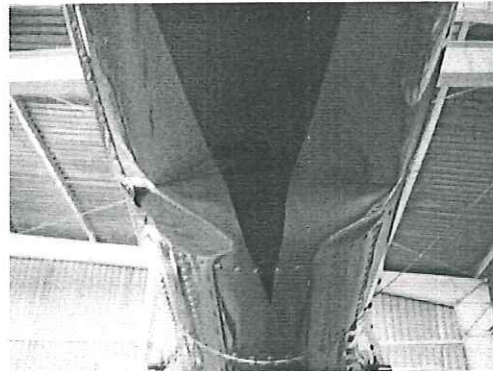
## **DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL**

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

### **1.12. INFORME FOTOGRAFICO DE LA AERONAVE**



**Daños en las puntas de las palas de rotor principal**



**Daños en el soporte del botalón de cola**

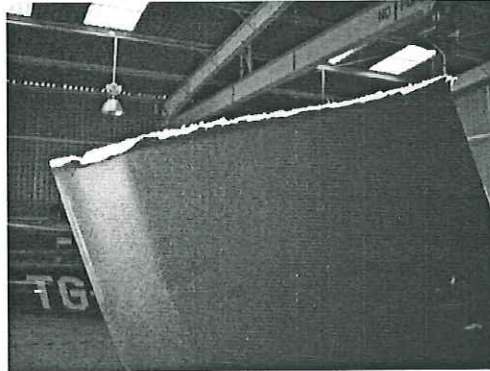
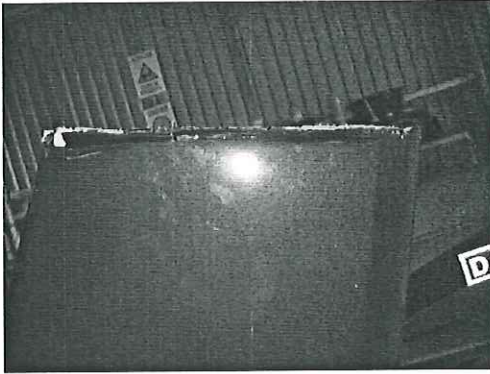




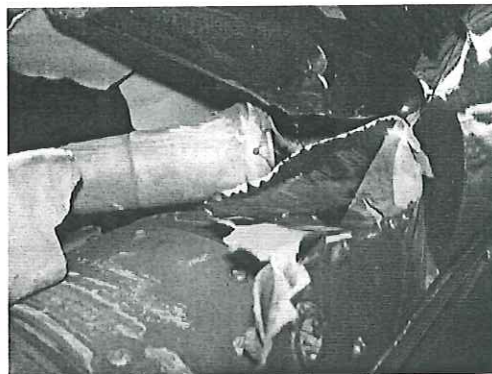
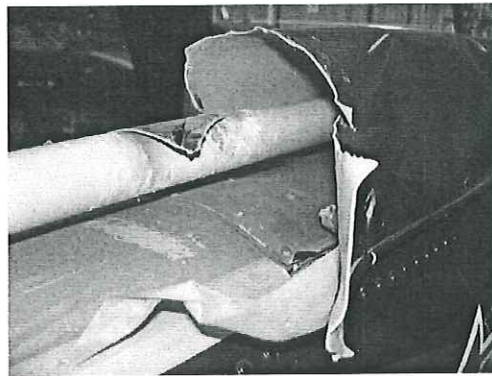
REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

## **DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL**

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



**Daños en los estabilizadores verticales del botalón de cola**



**Daños en la cubierta y eje de potencia del rotor de cola**

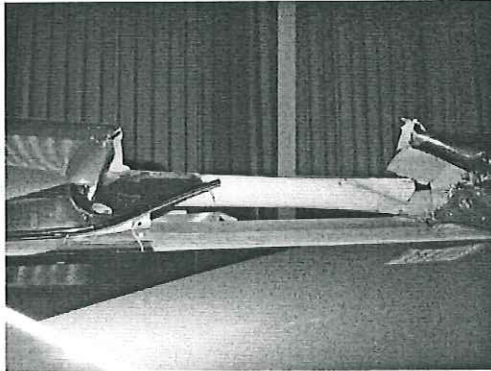




REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

## **DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL**

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



**Área de impacto entre la pala del rotor principal y área del botalón de cola**

### **1.13. INFORME PATOLÓGICO.**

El personal a bordo del Helicóptero salió por sus propios medios.

### **1.14. INCENDIO.**

No aplica, no ocurrió ningún incendio.

### **1.15. SUPERVIVENCIA.**

Se desconoce el estado físico al momento del accidente de los dos tripulantes.

## **ENSAYOS E INVESTIGACIONES.**

### **1 ANÁLISIS:**

No se efectuó en el área del accidente debido a que la aeronave fue movilizada del área del accidente hacia la capital sin conocimiento de este Departamento.

### **2 CONCLUSION:**

Se puede concluir como causas posibles de este Accidente, lo siguiente:



ROMA

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

- 2.1 El piloto al mando se encontraba efectuando procedimientos de practica de aterrizajes en emergencia con contacto a tierra, no efectuando la maniobra correcta o el control de la aeronave a la ultima practica efectuada, tendiendo como consecuencia el impacto a tierra y posteriormente el rotor principal y el botalón de cola hicieran contacto entre ellos mismos por lo precipitado de dicha maniobra es un efecto común al producirse este accidente durante practicas de este tipo.
- 2.2 La falta de conocimiento del terreno para efectuar practicas o aterrizajes y el extremo de confianza por parte del aprendiz en este tipo de practicas, hace que la persona no reaccione correctamente a estas emergencias, recomendando que sean efectuadas en áreas de terreno suave para evitar al máximo el impacto seco con el terreno, haciendo que las autor rotaciones a tierra sean mejor controladas durante dicha practica.

### **3. RECOMENDACIONES:**

Según reporte del piloto indica que al efectuar el aterrizaje literalmente expresa que tuvo un "movimiento inadvertido del cíclico hacia atrás", la habilidad o pericia de un piloto de helicópteros debe de ser lo suficientemente confiable, esto soportado en la experiencia para evitar lo que en su reporte indica.

**Se recomienda un reentrenamiento para este tipo de maniobra por parte de un instructor calificado en este tipo de Aeronave.**