



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 BELL 206 B III MATRICULA TG-ALC

Marca:	BELL Fabricado por la Empresa Bell Helicopter Textron Canadá Limited 12800 Rue De L'Avenir Mirabel, Quebec J7J 1R4 Canadá
Modelo:	206B III Jet Ranger
No. Serie de la aeronave:	2278
Certificado Tipo:	H2SW Revisión No. 43 de fecha 17 enero de 2008
Categoría:	Normal
Colores:	Base azul, líneas dorado, beige y rojo, metálicos.
Certificado de Aeronavegabilidad:	vigente del 27/02/2008 al 26/02/2009 autorizado por la Sección de Aeronavegabilidad del Departamento de Estándares de Vuelo
Lugar del Accidente:	Municipio de Cuilco, Departamento Huehuetenango
Fecha del accidente:	25 de septiembre de 2008
Coordenadas del accidente:	15° 24' 25" N 091° 56' 45" W
Orientación aterrizaje:	De Oeste a Este
Elevación de la pista:	No aplica
Dimensiones de la pista:	No aplica, cayó en un campo de papi futbol



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:	12:30 hora local 18:30 UTC
Seguro Aeronave:	Por la empresa de Seguros G&T a nombre de V. O., S. A. y/o Cesar José Antonio Corrales Aguilar y/o Distribuidora Piper, S. A., bajo la póliza No. GTAV-217 Vigente del 15/05/2008 hasta el 15/05/2009
Propietario:	V. O. Sociedad Anónima
Piloto al mando:	GILBERTO RENE BARREDA ORTIZ
Tipo y No. de Licencia:	Comercial Helicópteros No. 28
Horas de Vuelo Totales:	Según libro de vuelo del piloto 10,633.3 horas
Vigencia Certificado de Licencia:	desde 28 julio 2008 al 31 de enero de 2009
Nacionalidad:	guatemalteco
Personas a bordo:	Cuatro almas a bordo (4)

1. SINOPSIS.

El equipo de investigación al llegar al lugar del Accidente encontró el Helicóptero destruido sobre un terreno de terracería, poca grama y superficie dura e irregular, rodeada de vegetación consistente principalmente en arbustos, accesible en vehículo, recostado el helicóptero sobre su costado izquierdo.

El Helicóptero estaba aproximadamente al centro del campo con orientación de este a oeste



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:

El helicóptero Modelo Bell 206 con Matricula TG-ALC, despegó inicialmente del Aeropuerto Internacional la Aurora con destino al municipio de Cuilco, en el Departamento de Huehuetenango, para realizar un vuelo privado, transportando a los pasajeros Jaime Aparicio, Gilberto Barreda Paredes y Federico Rodríguez, según reporte escrito del señor Gilberto René Barreda Ortiz piloto al mando del Helicóptero.

Despegó de La Aurora a las 17:16 UTC (11:16 a.m. hora local) con destino a Cuilco, al hacer su aproximación de Oeste a Este en un campo de papi-futbol (20 Mts. Por 13 Mts.) sin indicadores de viento en superficie por no ser una pista de aterrizaje, ni helipuerto, ubicado en las inmediaciones de un puente de dicho municipio, el piloto sintió una ráfaga de viento de cola que lo obligo a efectuar procedimiento de emergencia por asumir el piloto en su control que había sufrido perdida del rotor de cola perdiendo el control del mismo, procediendo a efectuar la maniobra correspondiente a la perdida del rotor de cola, precipitando el helicóptero a tierra de forma tal que las palas del rotor principal hicieran contacto con el terreno y posteriormente la parte frontal del fuselaje, quedando el helicóptero en sentido contrario a su aproximación para el aterrizaje, apoyado sobre el lado izquierdo de la estructura, ocasionando la destrucción en un 85% del mismo, aunque sin daños personales de pasajeros y piloto.

1.2. LESIONES A PERSONAS:

LESIONES	TRIPULACIÓN	PASAJEROS	OTROS
Mortales	-----	-----	-----
Graves	-----	-----	-----
Leves	-----	-----	-----
Ilesos	---1---	--3--	-----

1.3. DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE.

- a) El rotor principal con la destrucción de ambas palas y el mástil.
- b) Fuselaje: cabina, tren de aterrizaje, botalón de cola, estabilizador horizontal izquierdo.



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) Motor: eje potencia al rotor principal, eje de transmisión al rotor de cola.
- d) Transmisión de potencia de rotor de cola, caja de 90 grados y rotor de cola.

1.4. OTROS DAÑOS.

No aplica, cayo en un campo de Papi-futbol.

1.5. INFORMACION SOBRE LA TRIPULACIÓN.

- a. Nombre del Piloto: **GILBERTO RENE BARREDA ORTIZ**
- b. Tipo de Licencia y Número: Comercial Helicóptero 28
- c. Vigencia: del 25 julio hasta 31 enero 2009
- d. Total horas de vuelo: 10,693.7 horas, según libro personal de vuelo del Piloto.
- e. Fecha de nacimiento: 25 de julio de 1942
- f. Edad: 66 años

1.6 INFORMACION DE LA AERONAVE.

- a. Marca: BELL, fabricado por la Empresa Bell Helicopter Textron Canadá Limited
12800 Rue De L'Avenir Mirabel, Quebec J7J 1R4 Canadá
- b. Modelo: 206B III Jet Ranger



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. Número de Serie del Constructor: 2278
- d. Certificado de Matricula/Propietario: V. O. Sociedad Anónima
- e. Certificado de Aeronavegabilidad: desde 28 /07/2008 al 31/01/2009
- f. Número de Motores: uno
- g. Tiempo total de la aeronave: 4,382.8 horas al día del accidente
- h. Ciclos/Tacómetro: desconocido
- i. Colores: Base azul, líneas dorado, beige y rojo metálicos
- j. Seguro de la aeronave: Por la empresa de Seguros G&T a nombre de V.O., S. A. y/o Cesar José Antonio Corrales Aguilar y/o Distribuidora Piper, S. A., bajo la póliza No. GTAV-217 Vigente del 15/05/2008 hasta el 15/05/2009

1.6.1 INFORMACION SOBRE EL MOTOR

- a. Marca: Rolls Royce
- b. Modelo: 250-C20B
- c. Numero Serie: CAE-830704
- d. Tiempo total: 4,382.8 horas al día del accidente
- e. T.D.R.: 1,018.9 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 ROTOR PRINCIPAL:

- a. Marca: Bell Helicopter
- b. Modelo: 206-011-100-21
- c. Numero Serie: RILM-11607
- d. Tiempo total: 4,382.8 horas
- e. T. D. R.: 696.6 horas

1.6.3 INFORMACION ROTOR DE COLA

- a. Marca: Bell Helicopter
- b. Modelo: 206-011-810-153
- c. Serie: A-6150
- d. Tiempo total: 2,431.6 horas
- e. T. D. N.: 2,431.6 horas

1.6.4 MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE.

El mantenimiento de la aeronave era efectuado por el Taller de la Empresa Aeroservicios, S. A. "AVESA"; se revisaron Libros de Mantenimiento de Aeronave y Motor, encontrándose con Las anotaciones de mantenimiento como el cumplimiento de boletines de Servicio y Directivas de Aeronavegabilidad al día y vigentes.



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

1.6.5 PESO Y BALANCE:

Efectuado por la Empresa Tech Air de Guatemala, S. A. de fecha 27 de febrero de 2004.

1.6.6 COMBUSTIBLE:

Se encontró el recomendado por el fabricante JET A-1

1.6.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.

Según el reporte Meteorológico de la Estación de Huehuetenango, que es la mas cercana al Municipio de Cuilco, el viento predominante era del Noroeste con 6 nudos como máximo, la visibilidad horizontal mayor a 10 kilómetros y poca nubosidad, entre los 1,800 y 2,500 pies sobre el terreno, la temperatura ambiente oscilaba entre los 22° y 25°.

1.6.8 COMUNICACIONES.

No aplica.

1.6.9 AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN.

No aplica

1.6.10 INFORMACIÓN DEL AEROPUERTO.

No aplica, cayo en un campo de papifutbol

1.6.11 REGISTRADORES DE VUELO.

No aplica, por tipo de aeronave.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

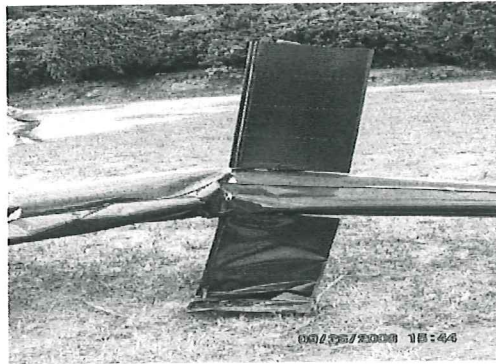
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

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

1.6.12 INFORME FOTOGRAFICO DE LA AERONAVE.



Orientación del accidente de
Este a Oeste



daño en botalón de cola y
estabilizador horizontal



Daño del rotor de cola



Mástil del rotor principal



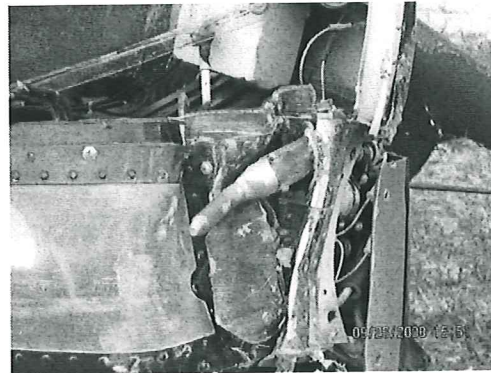
REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

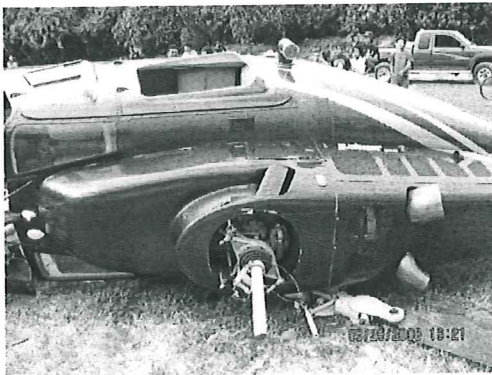
AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 2331-3263, 2331-9587, 2331-0311, 2331-6483



Daño en la cabina y nariz del helicóptero



Detalle del daño en la nariz del helicóptero



Vista general de la posición en que quedo la aeronave orientada de Este a Oeste

1.6.13 INFORME PATOLÓGICO.

No aplica

1.6.14 INCENDIO.

No aplica, no ocurrió ningún incendio.



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

1.6.15 SUPERVIVENCIA.

El Capitán y los pasajeros salieron ilesos y por sus propios medios.

ENSAYOS E INVESTIGACIONES.

1 ANÁLISIS:

Se realizó en base al reporte escrito y declaración verbal del Piloto, reporte meteorológico y toda la documentación recolectada a raíz de este accidente.

2 CONCLUSION:

Dentro de los factores a considerar como posibles contribuyentes en el accidente tenemos los siguientes:

- a) La falta de indicadores de dirección de viento.
- b) El aterrizar en un área no preparada para helipuerto.
- c) Desconocimiento del aérea de aterrizaje.
- d) Mal procedimiento de Piloto en la aproximación final.

Se puede concluir como causa probable, fundamentado en la declaración y reporte del Piloto el mal procedimiento de aterrizaje en aproximación final y el viento no podría haber sido factor, debido a la dirección y velocidad predominante del mismo.

Aunque no haya sido incluido en el reporte escrito del accidente del Piloto, se desconoce si el acompañante en la posición del copiloto, de manera involuntaria o por razones desconocidas en algún momento obstruyo, colaboro o intento tomar el control, lo cual pudo ser un factor contribuyente para el Piloto al mando.



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

3 RECOMENDACIONES

- a) Que los pilotos efectúen reconocimiento del área para familiarizarse con la misma antes de iniciar una aproximación con la intención de aterrizar.
- b) Tener conocimiento de aéreas donde pueden aterrizar, localizar o pedir apoyo en tierra para obtener indicaciones de viento e intensidad, si esta a su alcance.

Guatemala, 30 de Octubre de 2008