



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

INFORME FINAL ACCIDENTE HELICÓPTERO BELL 206-L MATRICULA TG-HDG

Marca	BELL
Modelo	BELL 206L-3
No. De serie	51561
Fecha del Accidente	1º. De Septiembre de 2,003
Lugar del Accidente	Cantón Xetulul, Aldea Agua Escondida, San Antonio Palopó, Sololá.
Coordenadas	Lat. N 14° 39' 19" . Long. W 091° 06' 21"
Certificado aeronavegabilidad	Vigente del 05-04-03 al 05-04-04
Propietario	Helicópteros de Guatemala, S.A.
Piloto al mando	JULIO CESAR MARROQUIN SALGUERO
Tipo y No. de Licencia	Comercial Helicópteros No. 174
Vigente hasta el:	18 de Febrero de 2,004.
Personas abordo	SEIS (6)

1. SINOPSIS:

El helicóptero decoló de este aeropuerto en un vuelo corporativo, con todos sus documentos al día, certificado de Aeronavegabilidad, Registros de Mantenimiento con las respectivas anotaciones de Servicios a la Aeronave y sus componentes, cumplimiento de las Directivas de Aeronavegabilidad, Bitácora de Vuelo de la aeronave y del Tripulante, la aeronave tenia 4,199:4 horas de vuelo y el capitán tenia anotadas 3,493:9 horas en su libro personal de vuelo, con habilitación de fumigación agrícola en helicópteros.

1.1 RESEÑA DEL VUELO:

El helicóptero BELL 206L-3, decoló a las 09:30 hora local, 15:30 UTC del Aeropuerto Internacional La Aurora con destino a Panajachel, Lago de Atitlán, Solola, según plan de vuelo presentado a esta Dirección General, con cinco pasajeros abordo, estaba retornando para El Aeropuerto La Aurora a las 15:50 hora local, estimaba 00:35 minutos en ruta aproximadamente, con los mismos pasajeros, según reporte de los vecinos del lugar había techo de nubes sobre la zona, el piloto trato de buscar un paso para llegar a La Aurora, lo cual no fue posible por la nubosidad existente y las áreas de llovizna que prevalecían, al no encontrarlo trato de



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

retornar hacia su punto de partida, encontrándose ya metido entre nubes perdió toda visibilidad, la aeronave llegó volando directamente contra el terreno causando lesiones serias a dos de los pasajeros, falleciendo tres y el tripulante.

1.2. LESIONES A PERSONAS:

LESIONES	TRIPULACIÓN	PASAJEROS	OTROS
Mortales	01	03	-----
Graves	-----	02	-----
Leves	-----	-----	-----
Ilesos	-----	-----	-----

1.3. DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE.

a. La aeronave se destruyó en su totalidad al impactar contra el terreno

1.4. OTROS DAÑOS.

Daños a la plantación de café en la trayectoria de impacto del helicóptero.

1.5. INFORMACION SOBRE LA TRIPULACIÓN.

- Licencia de vuelo: Comercial Helicópteros No.174
- Vigente: al 18 de Febrero de 2004.
- Edad: 42 años.
- Fecha de nacimiento: 18 de Agosto de 1961.
- Con un total de horas de vuelo: 3,493:9 anotadas en el libro personal de vuelo.

1.6. INFORMACION METEOROLOGICA.

No se cuenta con información meteorológica del área por no existir ninguna estación en el área que la proporcione. Las condiciones que prevalecían era nubosidad baja y áreas de llovizna.

1.7. INFORMACION SOBRE EL HELIPUERTO

No aplica. Por haber ocurrido sobre la ruta en una plantación de café.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

1.8. INFORMACION SOBRE LA AERONAVE.

La aeronave contaba con todos sus registros y bitácoras de vuelo al día.

- a. Marca: Bell.
- b. Certificado de aeronavegabilidad: del 05/Abril/2003 al 05/Abril/2004.
- c. Modelo: 206L-3
- d. Número de serie: 51561
- e. Motores: una turbina
- f. Colores: blanco y azul
- g. Seguro de la aeronave: vigente del 10/Febrero/2,003 al 10/Febrero/2,004
- h. Propietario: Helicópteros de Guatemala, S.A.
- i. Tiempo total de la aeronave 4,199.4

1.8.1 INFORMACION SOBRE EL MOTOR.

- a. Motor: Allison
- b. Modelo: 250-C30P
- c. Serie: CAE-895633
- d. Tiempo total: 3,935.8 horas
- e. T.D.R. (overhaul): 1,314.8
- f. Ciclos totales: 4,440
- g. Turbina: Allison Rolls- Royce
- h. Serie: CAT 97986
- i. Tiempo total: 3,935.8
- j. T.D.R. : 1,364.3

1.8.2 INFORMACION ROTOR PRINCIPAL.

- a. Modelo: Bell
- b. Serie: HB-264
- c. Tiempo total: 4,199.4
- d. Tiempo T.D.R.: 1,677.1

1.8.3 INFORMACION ROTOR DE COLA.

- a. Modelo: Bell
- b. Numero de serie: HB-236
- c. Tiempo total: 2,221.7
- d. Tiempo T.D.R.: nuevo



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

1.8.4 MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE

A este Helicóptero le daba mantenimiento la Empresa Servicios de Aviación, S.A. (SERVIAVIA, S.A.)

1.8.5 PESO Y BALANCE

A esta aeronave se le efectuó inspección de peso y balance según los manuales de mantenimiento el 07 de marzo de 2,003 y el efectuado por el tripulante antes del vuelo, según consta en los registros de la Compañía.

1.8.6 COMBUSTIBLE

Se encontraron restos de combustible para este tipo de motor en los restos del tanque.

1.9 AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN

Se usaron las adecuadas para operar en el área de control.

1.10 COMUNICACIONES

Las comunicaciones usadas fueron las normales para operar dentro de los patrones que se establecen para entrar y salir del área de control del aeropuerto, y las utilizadas internamente por la Compañía para control de sus aeronaves.

1.11 REGISTRADORES DE VUELO.

NO APLICA POR EL TIPO DE AERONAVE.

1.12 INFORMACION SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE

La aeronave se destruyo en su totalidad al impactar contra el terreno

1.13 INFORME MEDICO PATOLOGICO

Muerte por politraumatismo severo.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

1.14 INCENDIO

No se produjo ningún incendio al colisionar la aeronave con el terreno.

1.15 SUPERVIVENCIA

Según el reporte presentado a este Departamento por parte de Helicópteros de Guatemala, la última comunicación con el piloto fue aproximadamente a las 15:50 horas en la cual indicó que estaba listo para despegar, 15 minutos después de esta comunicación optaron por verificar con Guatemala Radio si tenían conocimiento o alguna información sobre el vuelo de este helicóptero, lo cual fue negativo, de esta se hicieron otras dos llamadas sin tener una confirmación de este vuelo. Aproximadamente a las 16:57 hora local recibieron una llamada desde el teléfono celular en la casa de uno de los ocupantes del helicóptero, indicándoles que había ocurrido un accidente, por lo que optaron por dar aviso a la Compañía y éstos a su vez a CONRED para iniciar la búsqueda y rescate de esta aeronave. Para esta operación despegó inicialmente un helicóptero y luego 2 más con su tripulación y personal de apoyo, luego iniciaron la búsqueda vía terrestre; a las 20:00 horas el equipo de rescate localizó la aeronave completamente destruida, con 4 personas fallecidas y 2 sobrevivientes con lesiones graves, quienes fueron trasladados a un centro asistencial para que recibieran los primeros auxilios.

1.16 ENSAYOS DE INVESTIGACION

Se presentaron 3 inspectores de esta Dirección al área del percance, quienes por declaraciones de testigos pudieron recopilar datos sobre las condiciones meteorológicas existentes y verificar la condición de la aeronave.

2. ANALISIS.

La Aeronave despegó de Panajachel, Atitlán Solola, en vuelo visual (VFR), a las 15:50 aproximadamente hacia este aeropuerto con sus mismos ocupantes, las condiciones meteorológicas en el área eran de nubosidad baja y llovizna, vía teléfono celular a las 15:50 aproximadamente, informo el tripulante que trataría de salir hacia este aeropuerto, según comentarios de las personas del lugar informaron que oyeron el helicóptero pasar mas no lo vieron, uno de ellos hizo el mismo comentario haciendo notar que sobrevoló sobre él sin poder verlo y



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

minutos después escucho un trueno y se dirigió hacia el lugar, encontrando el helicóptero accidentado, cuatro personas fallecidas y dos heridos.

3. CONCLUSIONES.

El accidente se produjo a causa de las malas condiciones atmosféricas que predominaban en el área y la decisión equivocada del piloto al tratar de buscar un claro para continuar su ruta. Según comentario de las personas que oyeron sobrevolar el helicóptero, parecía tratar de encontrar un paso para poder salir hacia este aeropuerto. Se deduce que el piloto al encontrar un claro se le cerro y se quedó volando entre nubes, y luego al no poder continuar trato de retornar al punto de partida, pero al perder contacto con el terreno inicio su descenso, esto le ocasiono que entrara volando directamente a tierra, por la condición en la que se encontraron los restos de la aeronave se deduce que entro volando con velocidad en descenso, en vuelo controlado, aparentemente creyendo estar sobre el Lago de Atitlan o esperando romper la capa de nubes. A estas conclusiones se agrega la declaración escrita de uno de los sobrevivientes. Así mismo el informe fotográfico.

4. RECOMENDACIONES.

Se recomienda que las Compañías hagan énfasis a sus tripulaciones de vuelo, en no despegar en áreas montañosas donde no estén seguros de efectuar un vuelo con seguridad.

Guatemala, 10 de Octubre de 2003.

OTTO RENE MONZON DEL CID
Encargado del Departamento
Investigación de Accidentes y Seguridad de Vuelo



c.c archivo.



REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483





REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

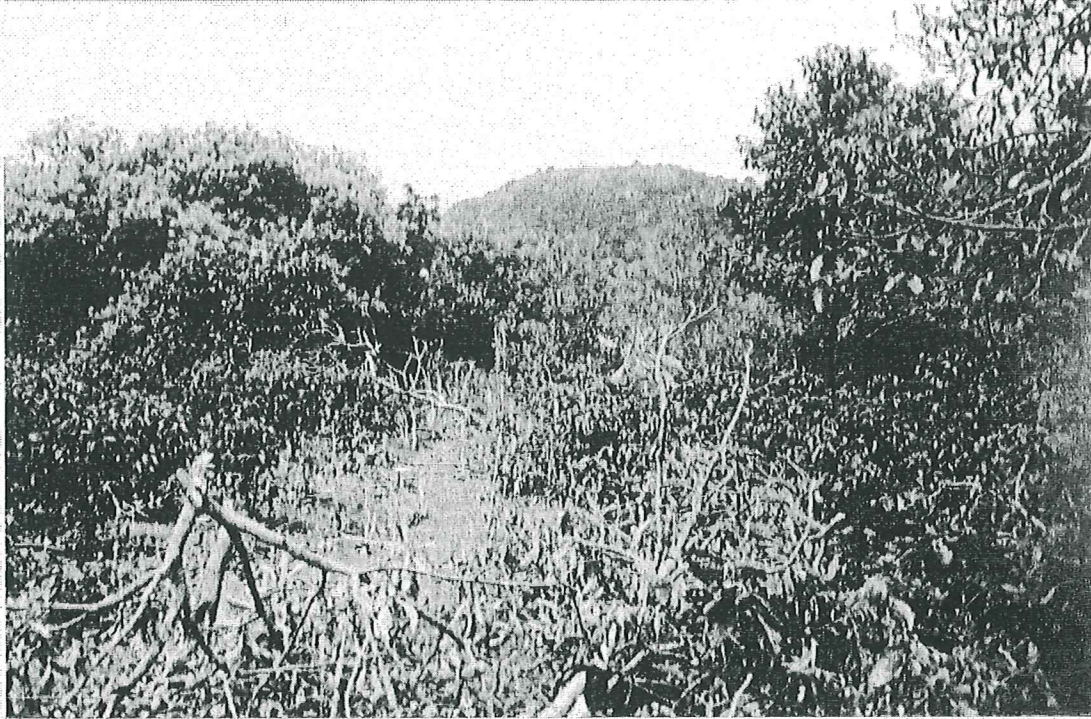




REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

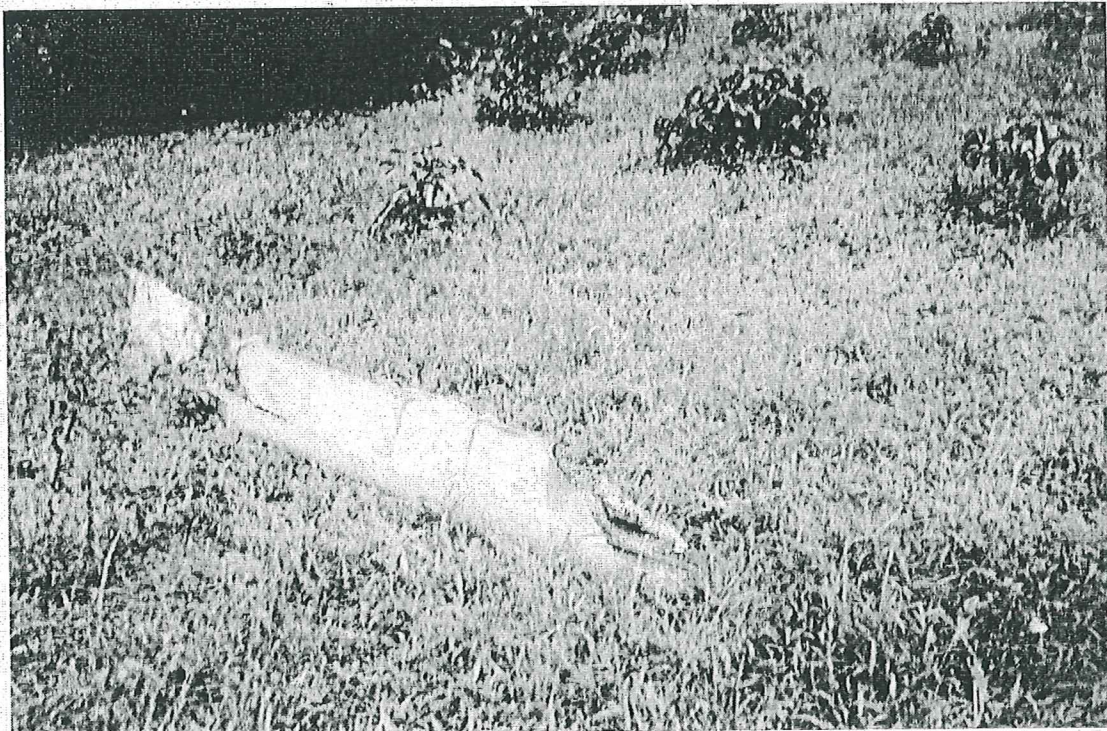
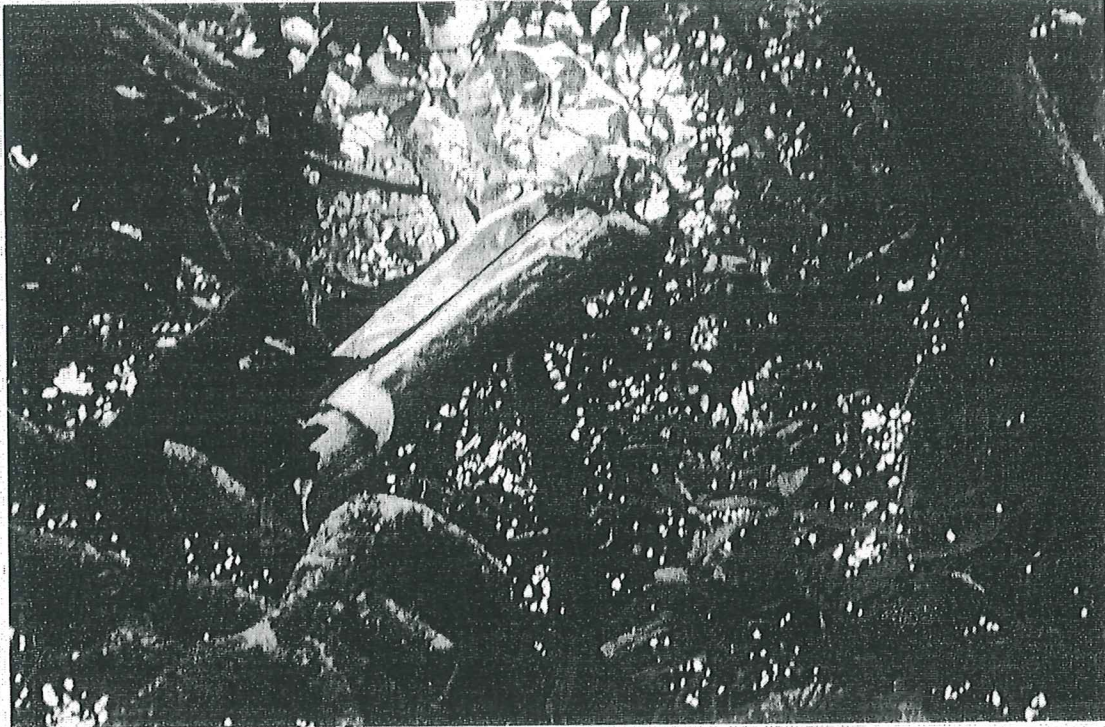




REPUBLICA DE GUATEMALA, G.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483





REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

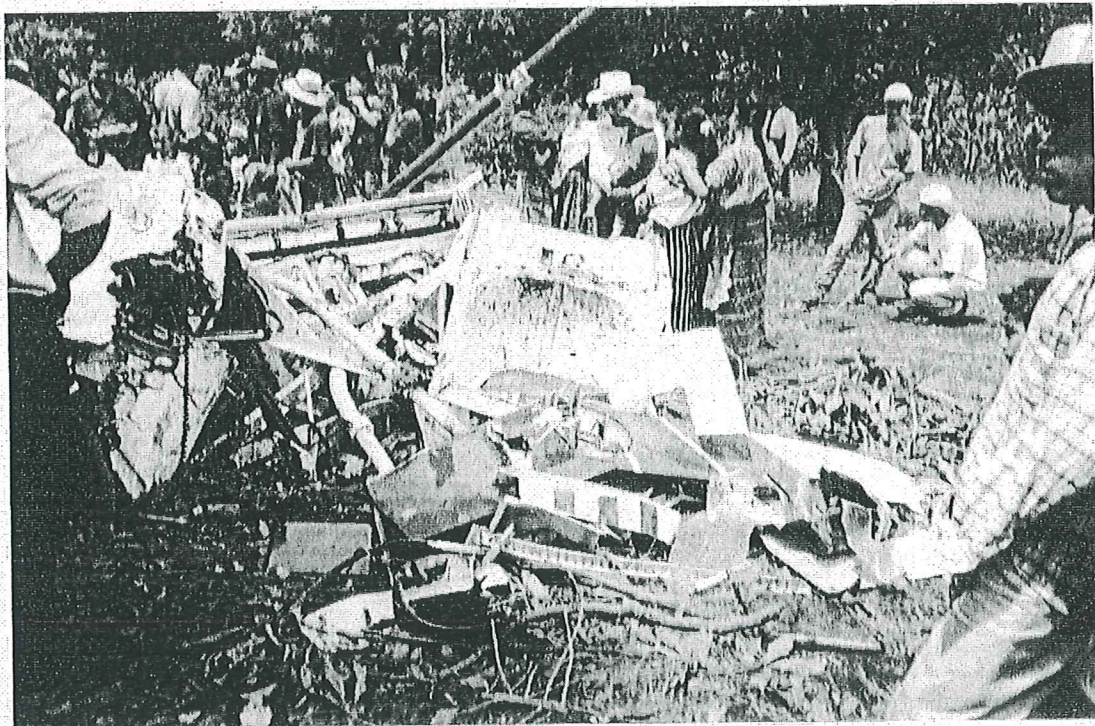
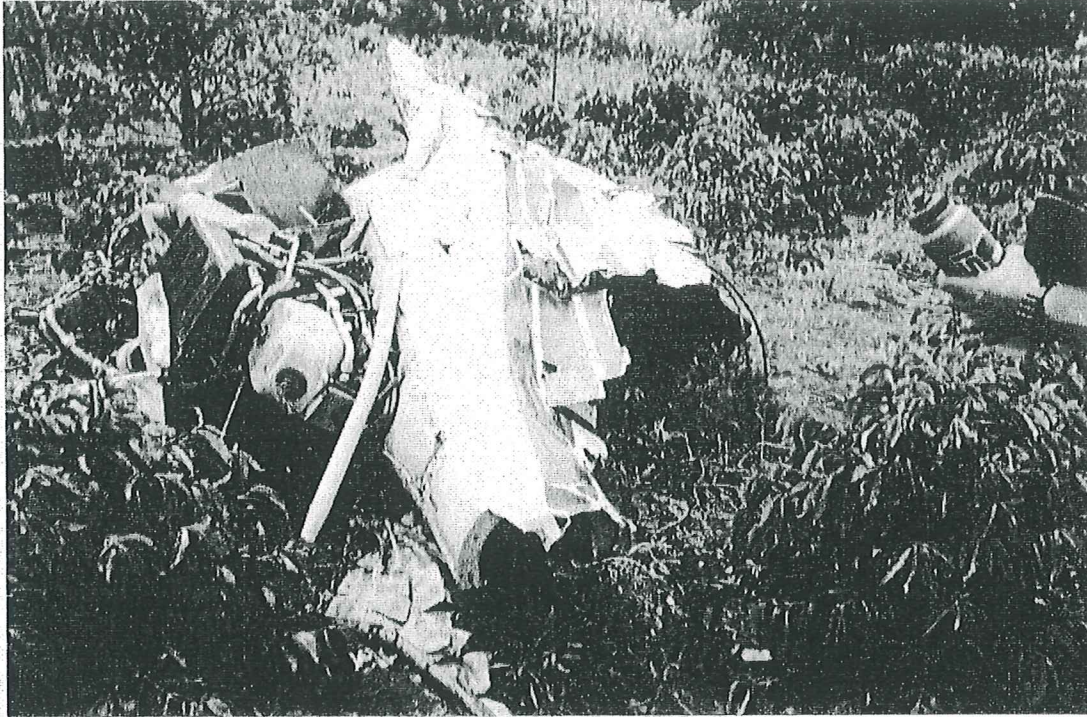




REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

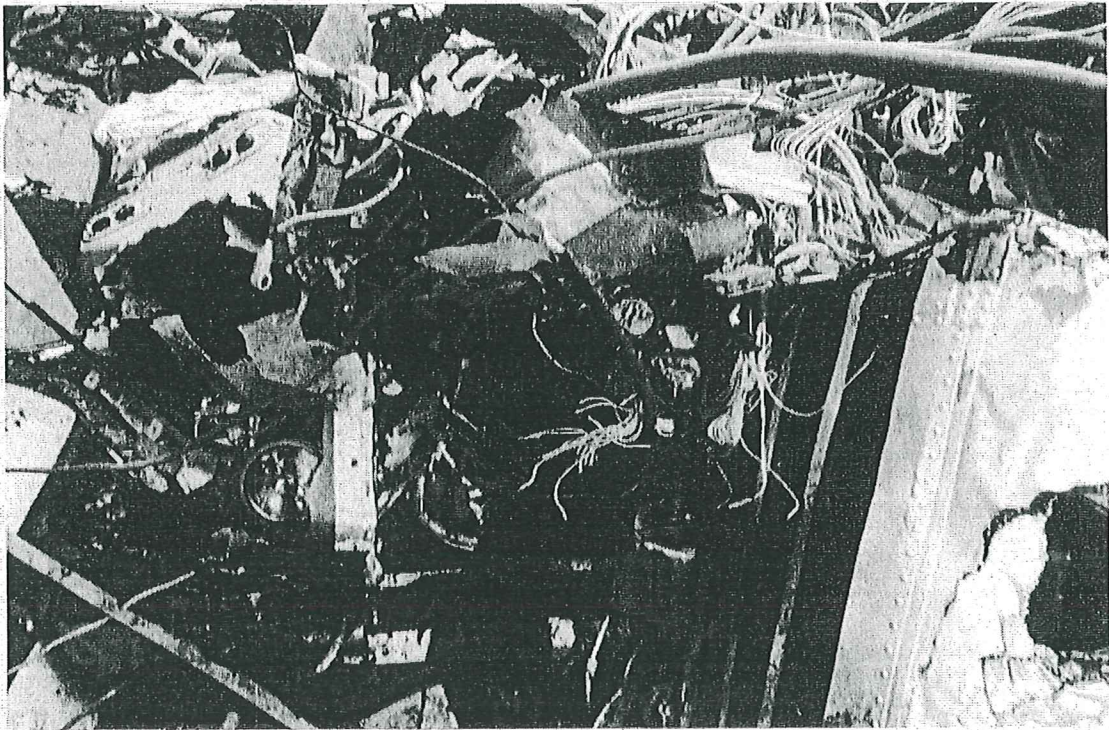
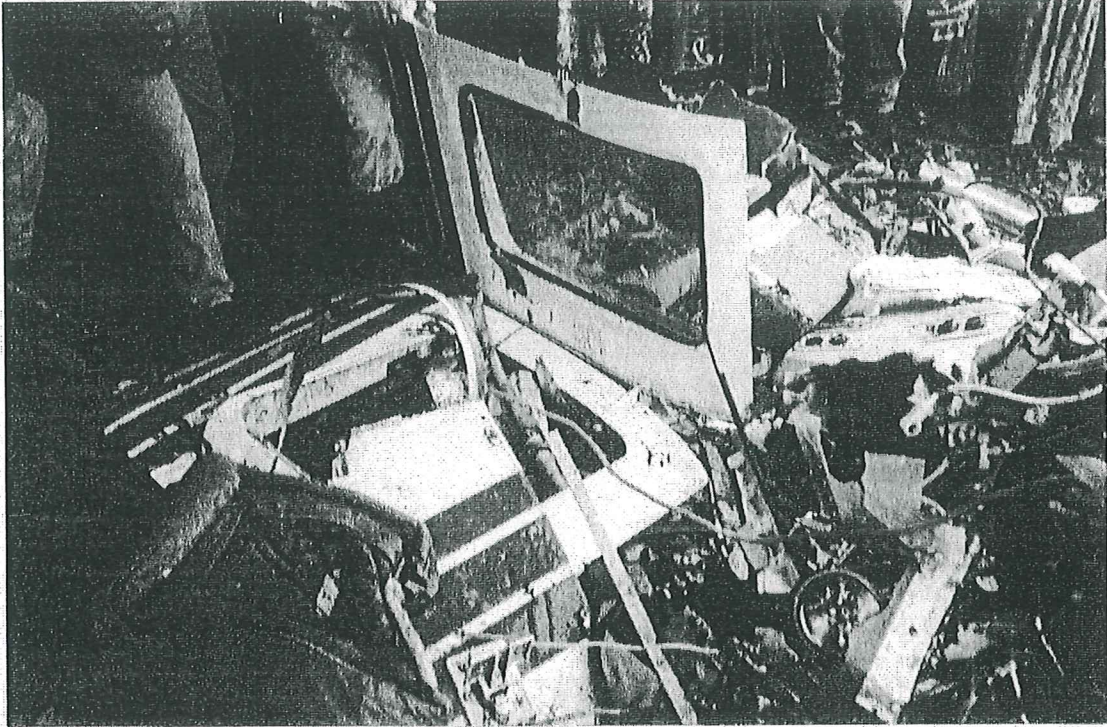




REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

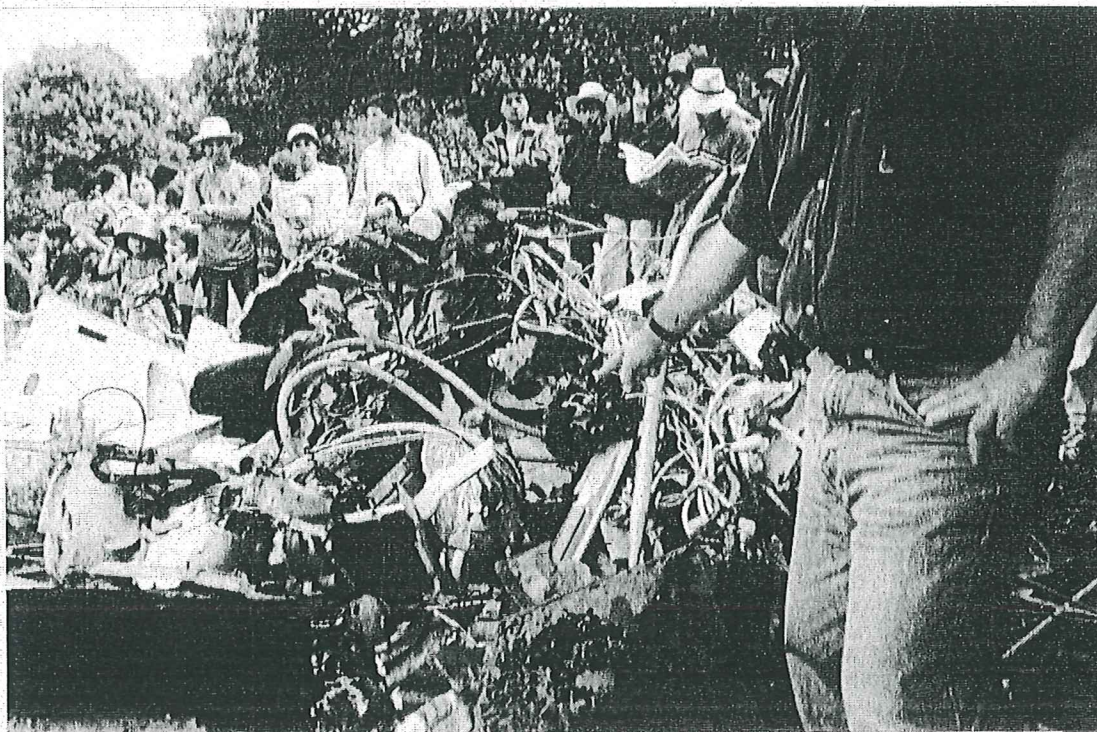




REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483







REPUBLICA DE GUATEMALA, C.A.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

AEROPUERTO INTERNACIONAL LA AURORA, ZONA 13 - TELS.: 331-3263, 331-9587, 331-0311, 331-6483

