

Unidad de Investigación de Accidentes.

Reporte No.:

A-07-2012.

Título:

Informe Final.

Matricula:

N 171FL.

**CONVAIR CV 580
11 DE MAYO DE 2012
AEROPERTO INTERNACIONAL "LA AURORA" ZONA 13, GUATEMALA, C.A.**

Preparado por:

Unidad de Investigación de Accidentes, D.G.A.C., Guatemala.

Fecha de publicación:

10 agosto 2017

Atención:

El presente reporte es liberado únicamente para propósitos de seguridad técnico-operacional, bajo el entendido, que el único fin es la de prevención, recomendando su aplicación bajo los derechos de propiedad expresados dentro del presente reporte.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
GLOSARIO	5
ABREVIATURAS:.....	10
1. INFORMACIÓN:.....	11
1.1 SINOPSIS:.....	13
1.1.1 ANTECEDENTES DEL VUELO:	13
1.1.2 LUGAR DEL IMPACTO:	13
1.2 LESIONES A PERSONAS:	14
1.3 DAÑOS DE LA AERONAVE:	14
1.4 OTROS DAÑOS:	14
1.5 INFORMACIÓN PERSONAL:	15
1.6 INFORMACIÓN DE LA AERONAVE:.....	15
1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA:	16
1.8 AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN:	17
1.9 COMUNICACIÓN:	17
1.10 INFORMACIÓN DEL AERÓDROMO:.....	17
1.11 REGISTRADORES DE VUELO:	17
1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y DEL IMPACTO:.....	18
1.13 INFORMACIÓN MÉDICA Y PATOLÓGICA:.....	18
1.14 INCENDIOS:	18
1.15 ASPECTOS DE SUPERVIVENCIA:	18
1.16 ENSAYOS DE INVESTIGACIÓN:	18
1.17 INFORMACIÓN SOBRE LA ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN:.....	19
1.18 INFORMACIÓN ADICIONAL:	19
1.19 TÉCNICAS DE INVESTIGACIONES ÚTILES O EFICACES:	19
1.20 INFORME FOTOGRÁFICO:	20
2. ANALISIS:.....	26
2.1 GENERALIDADES:	26
2.2 OPERACIONES DE VUELO:.....	26
2.3 PERSONAL	26
2.4 DE LA AERONAVE:	27

2.5	CONDICIÓN METEOROLÓGICA:	27
2.6	AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN:	27
2.7	COMUNICACIONES:	27
2.8	INFORMACIÓN DEL AERÓDROMO:.....	28
3.	CONCLUSIONES:.....	28
3.1	CAUSAS PROBABLES:.....	29
4.	APÉNDICES.....	30

INTRODUCCIÓN

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 a través del informe final, es la prevención de accidentes e incidentes. Reglamento de la Ley de Aviación Civil Artículo No. 169, RAC 13.2.2.

La Unidad de Investigación de Accidentes de la Dirección General de Aeronáutica Civil, se ocupa de todas las actividades investigación técnica relacionadas con accidentes e incidentes de aeronaves nacionales y extranjeras en territorio nacional, con el fin de promover la seguridad operacional aeronáutica en todos sus campos.

Nuestra misión es mejorar continuamente la seguridad operacional aeronáutica, promoviendo el nivel de desarrollo técnico y operacional a través de las recomendaciones con el fin de identificar fallas latentes, operaciones y el monitoreo efectivo de la mitigación de riesgos para la prevención de accidentes.

NOTIFICACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD

Este documento es propiedad de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), Unidad de Investigación de Accidentes (UIA) y se entiende que es únicamente para el destinatario. Nadie puede poseer, usar, copiar, revelar o distribuir este documento o ninguna información que contenga, sin la autorización expresa de la D.G.A.C. Tampoco el haber recibido o poseer este reporte en sí mismo, desde cualquier fuente, implica tener tal autorización. Ninguna persona puede poseer, usar, copiar, revelar o distribuir este documento sin la autorización por escrito de la DGAC y el hacerlo puede resultar en responsabilidades civiles o penales. Cualquier duda referente a este documento deberá ser dirigida a la D.G.A.C., a la Unidad de Investigación de Accidentes, Art. 21, 22 numeral 1 de la ley de acceso a la información pública. Este documento no podrá utilizarse para propósitos ajenos a la investigación de accidentes e incidentes de aviación. Anexo 13 de la de la Organización de Aviación civil ratificado por el Estado de Guatemala. Art. 169 del Reglamento a la ley de Aviación Civil A/G No. 384-2001.Regulacion de Aviación Civil apartados: 13.2.2, 13.2.3.

GLOSARIO

DEFINICIONES:

Accidentes de Aviación:

Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que, en el caso de una aeronave tripulada, ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con la intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado, o en el caso de una aeronave no tripulada, que ocurre entre el momento en que la aeronave está lista para desplazarse con el propósito de realizar un vuelo y el momento en que se detiene al finalizar el vuelo, y se apaga su sistema de propulsión principal, durante el cual:

a) Cualquier persona muere o sufre lesiones graves a consecuencia de:

- hallarse en la aeronave, o sobre la misma, o
- por contacto directo con cualquier parte de una aeronave, incluso por las partes que se hayan desprendido de la aeronave, o
- Por exposición directa al chorro de un reactor.

Excepto cuando las lesiones obedezcan a causa naturales, se las haya causado una persona a sí misma o hayan sido causadas por otras personas o se trate de lesiones sufridas por pasajeros clandestinos escondidos fuera de las aéreas destinadas normalmente a los pasajeros y la tripulación; o

b) **La aeronave sufre daños o roturas estructurales que:**

Afectan adversamente su resistencia estructural, su performance o sus características de vuelo; y que normalmente exigen una reparación importante o el recambio del componente afectado,

Excepto por falla o daño del motor, cuando el daño se limita a un solo motor (incluido su capo o sus accesorios); hélices, extremos de ala, antenas, sondas, alabes, neumáticos, frenos, ruedas, carenas, paneles, puertas de tren de aterrizaje, parabrisas, revestimiento de las aeronaves (como pequeñas abolladuras o perforaciones), o por daños a alabes del rotor principal, alabes del rotor compensador, tren de aterrizaje y a los que resulten de granizo o choques con aves (incluyendo perforaciones en el radomo) o

c) La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

Nota 1 – Para uniformidad estadística únicamente, toda lesión que ocasione la muerte dentro de los 30 días contados a partir de la fecha en que ocurrió el accidente, está clasificada por la OACI como lesión Mortal.

Nota 2 – Una aeronave se considera desaparecida cuando se da por terminada la búsqueda oficial y no se han localizado los restos.

Nota 3 – El tipo de sistema de aeronave no tripulada que se investigara se tratara en el capítulo 5.1 del anexo 13 de la OACI.

Nota 4 – En el Adjunto G del anexo 13 de la OACI figura orientación para determinar los daños de aeronave.

Definiciones tomadas del anexo 13 de la Organización de Aviación Civil Internacional.

Actos Inseguros:

La acción de efectuar actos previos a la realización del vuelo, los cuales no se encuentran como procedimientos establecidos, pudieran influir en decisiones para actos inseguros, como la premura por atender actividades posteriores al vuelo, la ingesta extrema de tipos de alimentos que afectan de forma personal en vuelo al piloto, estar preocupado por actividades que se dejaron pendientes por efectuar dicho vuelo, recibir información o noticias tales como familiares enfermos.

Aeródromo:

Área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones instalaciones y equipos) destinada total o parcialmente a la llegada, partida y movimiento de aeronaves en superficie, en donde no se cuenta con autoridades aduanales y de migración.

Aeronave:

Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

(RAC 13, página No. 1-A-2)

Autorotación:

Condición de vuelo de un autogiro en la cual, el rotor sustentador es accionado totalmente por la acción del aire cuando el autogiro está en movimiento.

Cabina estéril:

Momento en que la tripulación de una aeronave está pendiente y atenta de cualquier situación anormal que pueda suceder, se requiere de una alta alerta situacional, que deberá estar en un 100%, con una disposición a la aplicación de procedimientos adecuados, esta condición de cabina se aplica en las **fases críticas del vuelo**.

Certificado tipo suplementario:

Documento expedido por el estado contratante para definir la modificación de un tipo de aeronave y certificar que dicha alteración satisface los requerimientos pertinentes de aeronavegabilidad. RAC 21.150-152.

Factores contribuyentes:

Acciones, omisiones, acontecimientos o una combinación de estos factores que, si se hubiera eliminado o evitado, habrían reducido la probabilidad que el accidente o incidente ocurriese, o habría mitigado la gravedad de las consecuencias del accidente o incidente. La identificación de los factores contribuyentes no implica asignación de culpa ni determinación de responsabilidad administrativa, civil o penal.

Habilitaciones:

Autorización inscrita en una licencia o asociada en ella y de la cual forma parte; en la que se especifican condiciones especiales, atribuciones, o restricciones referentes a dicha licencia. (RAC – LPTA, Capítulo 1 página No. 5).

Incidente de aviación:

Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente, que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones aéreas.

Lesiones Graves:

Cualquier lesión sufrida por una persona en un accidente y que:

- a) Requiera hospitalización durante más de 48 horas dentro de los 7 días contados a partir de la fecha en que se sufrió la lesión; u
- b) Ocasione la fractura de algún hueso (con excepción de las fracturas simples de la nariz o de los dedos de las manos o de los pies); u
- c) Ocasione laceraciones que den lugar a hemorragias graves, lesiones a nervios, músculos o tendones; u
- d) Ocasione daños a cualquier órgano interno; u
- e) Ocasione quemaduras de segundo o tercer grado u otras quemaduras que afecten más del 5% de la superficie del cuerpo; u
- f) Sea imputable el contacto comprobado con sustancias infecciosas o a la exposición a radiaciones perjudiciales.

Piloto al Mando:

Piloto responsable de la operación y seguridad de la aeronave, personas y bienes transportados durante el tiempo de vuelo; y en casos especiales, hasta que la empresa o autoridad correspondiente asume dicha responsabilidad.

(Página 30 Definiciones y Abreviaturas, Regulaciones de Aviación Civil).

Registradores De Vuelo:

Cualquier tipo de registrador instalado en la aeronave a fin de facilitar la investigación de accidentes o incidentes.

(RAC 13, página No. 1-A-5).

Sinopsis:

Es una recopilación de datos acerca de los puntos de una obra o tema en particular, para otorgar al espectador un extracto de los aspectos más relevantes del asunto y formándole una visión general de una manera resumida y adecuada. En la sinopsis no se incluyen detalles del desenlace, pues se trata de que el lector se interese (en el caso de la realización de un guion de cine la sinopsis debe contener planteamiento, desarrollo y desenlace del conflicto ya que se trata de un resumen rápido de un tema para recorrerla de un vistazo).

Universal Time Coordinarte (UTC):

Tiempo Universal Coordinado, es la medida de tiempo de las 24 horas del día alrededor del mundo para uniformar en una sola medida el tiempo que se utiliza para la navegación aérea, el Meridiano Principal es el que marca el inicio del día y se llama Meridiano de Greenwich 0°, la diferencia con Guatemala es Menos seis horas (- 6:00 Hrs).

ABREVIATURAS:

ATC:	Air Traffic Controller.
COA:	Certificado de Operador Aéreo.
DGAC:	Dirección General de Aeronáutica Civil.
DME:	Distance Measure Equipment. Equipo de Medición de Distancia.
ELT:	Emergency Locator Transmitter.
FAA	Federal Aviation Administration.
GPS:	Global Position System. Sistema de Posicionamiento Global.
UIA	Unidad de Investigación de Accidentes.
INTRADÓS:	Parte inferior de la superficie alar.
NIL:	Not Item Listed.
NDB:	Non-Directional Beacon Radio Baliza no direccional.
ADF:	Automatic Directional Finder Buscador Automático de Dirección.
OMA:	Organización de Mantenimiento Aprobado.
PCLM:	Place Cabin Landplane Monoplane.
PIC:	Pilot in Command (Piloto al mando).
PSR:	Primary Surveillance Radar.
SSR:	Surveillance System Radar.
SL:	Sea Level / Nivel del Mar.
SNM:	Sobre el nivel medio del mar.
STC:	Supplemental Type Certificate. Certificado Tipo Suplementario.
VNO:	Velocidad Normal de Operación.

INFORME FINAL ACCIDENTE DE LA AERONAVE CONVAIR CV 580 MATRÍCULA N 171FL

1. INFORMACIÓN:

Marca:	Tracor (Convair), kelowna flightcraft R & D Ltd. Canada.
Modelo:	Convair 580.
No. de serie:	318.
Certificado Tipo:	6A6, Revisión No.12 de fecha: Enero 1 del 2001.
Categoría:	Comercial/Transporte.
Colores:	Blanco, Azul con franjas rojo y azul.
Certificado de Aeronavegabilidad:	FAA AGL-DTW-FSDO. Fecha de emisión 02-21-56
Seguro de la Aeronave:	Vigente desde Agosto 1, 2011 hasta Agosto 1, 2012.
Lugar del Accidente:	Pista del Aeropuerto Internacional "La Aurora", zona 13, Ciudad de Guatemala.

Fecha del Accidente: 11 de Mayo de 2012.

Coordenadas del lugar del accidente: N14°34´08", O 090°, 17´40".

Elevación del lugar del accidente: 4,940.0 pies.

Hora aproximada del accidente: 12:05 hora local (18:05 UTC)

Propietario u operador: IFL Group Inc.
6860 South Service Drive.

Tipo y No. de Licencia: Transporte, ATP, No. 2739639 FAA.

Vigencia Certificado Licencia: del 11 de mayo 2011 al octubre 2011
(Vencido).

Nacionalidad: Estados Unidos de Norte América.

Personas a bordo: Dos (02).

Fase de vuelo en la que sucedió el accidente: Aterrizaje.

1.1 SINOPSIS:

La Unidad de Investigación de Accidentes al tener información del suceso y asistir al área del impacto procedió a notificar a las autoridades locales, estado de diseño y fabricación de lo sucedido; la investigación fue realizada por el Investigador a Cargo, nombrado por la Unidad de Investigación de Accidentes de la Dirección General de Aeronáutica Civil de Guatemala, quién expide el Informe Final.

El 11 de mayo de 2012 a las 12:05 hora local (18:05 UTC.), la aeronave se dirigía a la pista 19 del Aeropuerto "La Aurora" con intenciones de aterrizar, al tocar pista la aeronave se le fractura el tren de aterrizaje delantero ocasionando daños en los motores y fuselaje de la sección inferior.

1.1.1 ANTECEDENTES DEL VUELO:

La aeronave Convair CV 580, matrícula N171FL al mando del Capitán P.A. John Low, se encontraba efectuando un vuelo de transporte de carga entre la ciudad de Miami Estados Unidos y el estado de Guatemala, al ser autorizado para aterrizar en la pista 19 del Aeropuerto Internacional "La Aurora" en la ciudad de Guatemala, la aeronave al aterrizar se fractura el tren de nariz, deslizándose sobre la sección delantera inferior del fuselaje, dañando con esto las hélices y motores.

Anexo "A": Certificado Tipo.

1.1.2 LUGAR DEL IMPACTO:

Pista de aterrizaje 19 del Aeropuerto Internacional "La Aurora", ubicado en la ciudad de Guatemala, zona 13.

Anexo "B": Mapa físico del accidente y fotografías Satelitales.

Fotografías No. 1 y 2.

1.2 LESIONES A PERSONAS:

No se reportan daños físicos al Piloto, Primer Oficial o personas en tierra.

Cuadro de Información

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Totales
Mortales	0	0	0	0
Graves	0	0	0	0
Leves	0	0	0	0
Ilesos	2	0	0	2
TOTAL	2	0	0	2

1.3 DAÑOS DE LA AERONAVE:

La aeronave presenta daños del Tren de Nariz por fractura en su base, ocasionando por el impacto a tierra el desprendimiento de una hélice lado izquierdo, la cual sale girando contra el fuselaje provocando rotura en la parte alta del mismo lado, las aspas de ambas hélices se fracturan por el golpe de estas contra la superficie de la pista.

Fotografías de la No. 3 a la 12.

1.4 OTROS DAÑOS:

No aplica en este caso.

1.5 INFORMACIÓN PERSONAL:

En el libro de o bitácora de vuelo del Capitán (Pilot Log Book), reporta tener un total de 729.7 horas de vuelo, registradas como comandante de este tipo de avión del 11 de mayo del 2011 al 11 mayo 2012.

Anexo "C": Perfil del Piloto.

1.6 INFORMACIÓN DE LA AERONAVE:

La aeronave se encontraba en condiciones y certificada para el vuelo, el Certificado de Aeronavegabilidad se encontró autorizado por la FAA. La aeronave es un Convair 440, modificada por medio del STC SA00-140, el cual es el certificado tipo suplementario autorizado por la autoridad del fabricante para aprobar un cambio mayor al diseño de tipo, por lo tanto fue modificada al tipo Convair 580, en su estructura sistemas y motores Recíprocos a Turbohélices Allison 501 D13D/H.

Anexo "D": Certificado de Aeronavegabilidad y Certificado de Registro de la Aeronave.

FUSELAJE Y MOTORES:

Fuselaje:

Marca o fabricante:	Convair.
Modelo:	580
Serie Número:	318
Tiempo total:	42,341.6 Horas de vuelo
Ciclos totales:	29,707.

Motores:

Marca o Fabricante:	Allison
Modelo:	501 D13D/H.
Serie:	LH 500967 RH 500945
Tiempo total:	LH 18,372 TSO RH 20,371 TSO.
Ciclos total:	LH 13,092 CSO RH 12,632 CSO.

Hélices:

Maraca y modelo:	340 Hamilton Standard.
Serie:	LH. HC205 RH. HC2746
Tiempo Total:	LH 1,678.2 TSO RH 1,977.4 TSO
Ciclos total:	LH 1034 CSO RH 1000 CSO.

Anexo "E": Certificación de Mantenimiento de la Aeronave, Motor y Hélice.

1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA:

Las observaciones meteorológicas de fecha 11 de mayo de 2012, las cuales fueron proporcionadas por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, se realizaron en la estación meteorológica del Aeropuerto Internacional "La Aurora".

Anexo "F": Reporte de meteorología.

1.8 AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN:

Se utilizaron las ayudas a la navegación del Aeropuerto "La Aurora", VOR y Localizador a la pista 19.

1.9 COMUNICACIÓN:

Se mantuvo la comunicación en las frecuencias de aproximación, 119.3 y Aurora Torre Frecuencia 118.1

1.10 INFORMACIÓN DEL AERÓDROMO:

El Aeropuerto "La Aurora", está clasificado como un Aeropuerto Internacional, contando con todas las ayudas a la navegación y los servicios necesarios para la operación de las aeronaves.

La orientación de la pista es de Norte-Sur y de acuerdo a la Rosa Magnética en el año 2012 se encontraba orientada cabeceras 01 y 19, el largo de la pista es de 2,987.0 metros de largo por 60 metros de ancho.

El Aeropuerto Internacional La Aurora, cuenta con los servicios Migración, Aduana, servicios Médicos, está localizado en la zona 13 de la ciudad capital de Guatemala.

1.11 REGISTRADORES DE VUELO:

Los registradores CVR y FDR, se removieron y resguardaron de la aeronave para ser enviados a la Junta Nacional de Seguridad de Transporte de Estados Unidos por sus siglas en ingles NTSB para su decodificación y la lectura.

Debido a trámites administrativos y disposiciones se atrasó el envío de las cajas Registradoras.

1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y DEL IMPACTO:

Los restos de la aeronave y los componentes afectados por fragmentación se encontraron esparcidos en la pista tales como restos de las palas de hélices uno de los cuales voló más de 50.0 metros, localizándose en la puerta de ingreso a los hangares del lado Este de la pista, en las aspas e observo la separación de lámina y daño en el fuselaje por las hélices algunos restos al salir expulsados dañaron dos vehículos estacionados en el área de los hangares lado Este, no se reportó daños a ninguna persona por algún objeto o restos desprendidos de la aeronave.

1.13 INFORMACIÓN MÉDICA Y PATOLÓGICA:

No aplica por no haber lesionados.

1.14 INCENDIOS:

No se ocasiono conato de fuego.

1.15 ASPECTOS DE SUPERVIVENCIA:

No aplica por no haber lesionados.

1.16 ENSAYOS DE INVESTIGACIÓN:

Los datos, fotografías e incluso las entrevistas personales a observadores, fueron realizados en el lugar del accidente.

La información técnica de la aeronave y sus componentes, fueron obtenidos a través de los libros de record de vuelos, bitácoras de mantenimiento y manuales del fabricante.

1.17 INFORMACIÓN SOBRE LA ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN:

El mantenimiento preventivo y programado de la aeronave en el año 2012, se encontraba a cargo de Organización de mantenimiento Aprobada por los Estados Unidos del Norte de América, **IFL** Gulf and Carivean Cargo Inc.

1.18 INFORMACIÓN ADICIONAL:

No Aplica.

1.19 TÉCNICAS DE INVESTIGACIONES ÚTILES O EFICACES:

Durante el proceso de esta investigación se utilizaron los métodos de observación directa, procesando los datos, desde el método deductivo a lo directo, con bases analíticas en el campo del conocimiento técnico y operacional de Aviación.

Las hipótesis planteadas se eliminaron de acuerdo a los hallazgos de factores colaboradores y evidencias encontradas en el área del accidente durante la investigación, estableciendo las posibles causas de acuerdo a los hallazgos y técnicas de investigación específica para el caso.

1.20 INFORME FOTOGRÁFICO:

LUGAR DEL IMPACTO.



Fotografía No. 1



Fotografía No. 2

Pista 19, aterrizaje en Aeropuerto "La Aurora".

2321-5200 info@dgac.gob.gt www.dgacguate.com
9av. 14-75, Zona 13 Ciudad de Guatemala, Guatemala, C.A.

DAÑOS A LA AERONAVE



Fotografía No. 3
Motor Izquierdo sin la hélice y daño severo.



Fotografía No. 4
Tren de nariz dañado desde su base e inclinado hacia atrás.



Fotografía No. 5

Puntas de aspas en la hélice derecha con daños severos.



Fotografía No. 6

Vista del motor izquierdo con la caja de reducción con daños severos.

2321-5200 info@dgac.gob.gt www.dgacguate.com
9av. 14-75, Zona 13 Ciudad de Guatemala, Guatemala, C.A.



Fotografía No. 7

El fuselaje superior perforado por las aspas de la hélice.



Fotografía No. 8

Cobertor de motor izquierdo perforado dañado por la hélice.

2321-5200 info@dgac.gob.gt www.dgacguate.com
9av. 14-75, Zona 13 Ciudad de Guatemala, Guatemala, C.A.



Fotografía No. 9
Vista de llanta del Tren de Nariz llanta con daños.



Fotografía No. 10
Cobertor (Speener) del Domo de la hélice derecha.

2321-5200 info@dgac.gob.gt www.dgacguate.com
9av. 14-75, Zona 13 Ciudad de Guatemala, Guatemala, C.A.



Fotografía No. 11
Vista de la hélice izquierda.



Fotografía No. 12
Vista cercana de la hélice izquierda desprendida por los golpes con el pavimento.

2. ANALISIS:

La información para elaborar el presente informe, fue recolectada en el área del accidente a través de fotografías y entrevistas verbales con los observadores, la documentación analizada de la aeronave en la Unidad de Investigación de Accidentes fue suministrada por el Operador, la Biblioteca Técnica de la Dirección General de Aeronáutica Civil, Programa de Mantenimiento del fabricante, Manual de Vuelo y Manual de Mantenimiento de la aeronave.

Los criterios tomados para el análisis, fueron producto de la recopilación de evidencias y fotografías del suceso, consultas y opiniones de pilotos, técnicos del ámbito aeronáutico, conjuntamente con la Unidad de Investigación de Accidentes.

2.1 GENERALIDADES:

La aeronave se encontraba en procedimiento de aproximación a la pista 19, al momento de aterrizar y tocar pista la aeronave efectúa varios saltos con el tren de aterrizaje delantero este no soporta la presión repetitiva de los saltos y colapsa fracturándose sobre la pista.

2.2 OPERACIONES DE VUELO:

La operación de este vuelo es de transporte de mercaderías (Carguero) no transportaba pasajeros.

2.3 PERSONAL

La información recopilada del Log Book personal, nos indica que la tripulación cuenta con suficiente experiencia y sus refrescos (Chequeos Programados) de vuelo en orden, por lo que se encuentran en capacidad de volar dicha aeronave.

2.4 DE LA AERONAVE:

La aeronave tenía sus documentos correspondientes de abordaje, completos y vigentes.

El mantenimiento efectuado de los sistemas previo al accidente no evidencio mal funcionamiento o fallas existentes o previas reportadas, la aeronave al momento del aterrizaje no contenía ningún cargamento o agente líquido contaminante, en el manifiesto de carga.

2.5 CONDICIÓN METEOROLÓGICA:

Las condiciones Meteorológicas eran favorables para el vuelo en el área del valle de Guatemala, no fue factor contribuyente para el accidente durante el aterrizaje.

2.6 AYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN:

Los sistemas e instrumentos de navegación básicos de la aeronave, no presentaron mal función o fallas de acuerdo al no encontrar reporte en la bitácora de vuelo de la aeronave, los servicios de control de tránsito aéreo no reportaron ninguna función a la hora del accidente de igual manera.

2.7 COMUNICACIONES:

Las comunicaciones de la aeronave con Centro de Control fueron estandarizadas de acuerdo a los procedimientos establecidos, no se reportó falla alguna en los sistemas de comunicación de la aeronave.

2.8 INFORMACIÓN DEL AERÓDROMO:

El aeropuerto Internacional "La Aurora" es el aeropuerto principal Internacional de Guatemala cuenta con las características de pista en largo y ancho no identificaron factor para este accidente.

3. CONCLUSIONES:

La aeronave se encontraba disponible, equipada y con su mantenimiento efectuado de acuerdo al programa del fabricante.

Los documentos de abordaje tales como: el Certificado de Aeronavegabilidad, Certificado de Matrícula y copia del seguro de la aeronave se encontraban a bordo y vigentes.

No se evidenció vestigio de defecto, falla o mal funcionamiento de la aeronave o en alguno de sus sistemas que pudieran haber contribuido al accidente.

En los tanques de combustible de la aeronave, no se encontró contaminación en el combustible y era del grado específico y recomendado por el fabricante.

Las horas de vuelo acumuladas o la experiencia del piloto lo facultan para desempeñarse al mando de la aeronave.

La continuación del aterrizaje con la velocidad aerodinámica por encima de la velocidad calculada y fuera de los límites o parámetros normales sobre el umbral de la cabecera de pista, ocasiono que la aeronave no efectuara un aterrizaje exitoso.

ACTOS INSEGUROS:

En el presente caso, un acto inseguro podría ser el comentar con el piloto en comando de la indicación de velocidad arriba de lo establecido en la Lista de Chequeo, y tomar la decisión de efectuar un aterrizaje largo.

3.1 CAUSAS PROBABLES:

La aeronave efectuó su aproximación a una velocidad superior a lo establecido en los procedimientos del Manual de Vuelo, verificado por la lectura indicada en el CVR. El piloto y el primer oficial se comunicaron al respecto y no redujeron o trataron de reducir la velocidad de aproximación demasiado tarde y al momento de aterrizar y tocar pista lo efectuaron muy rápido en la pista de aterrizaje, provocando varios saltos del tren de aterrizaje de nariz sobre la pista, además por estar rebotando con el Tren Principal.

Tomando en cuenta las deficiencias operacionales en cabina por parte de la tripulación, este accidente se considera del tipo operacional.

ANEXO "G" Transcripción de la lectura del CVR.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD:

Las constantes mejoras de la seguridad operacional, las medidas preventivas, derivadas de las experiencias recabadas, nos sirven para efectuar operaciones de vuelo más seguras en cualquier aeronave que sobrevuele el espacio aéreo guatemalteco, en el presente caso se recomienda:

Que se efectúe la verificación de las recientes re-calificaciones o entrenamientos recurrentes o de emergencia de la tripulación y de las distintas aeronaves extranjeras que operan en territorio nacional.

4. APÉNDICES.

LISTA DE ANEXOS

- "A" Certificado tipo.**
- "B" Mapa físico del accidente y fotografías satelitales.**
- "C" Perfil del piloto.**
- "D" Certificado de Aeronavegabilidad, Certificado de Registro de la aeronave.**
- "E" Certificación de Mantenimiento de la Aeronave, Motor y Hélice.**
- "F" Reporte de Meteorología.**
- "G" Transcripción de la lectura del CVR.**

ANEXO “A”
Certificado tipo.

N-711+L

DEPARTMENT OF TRANSPORTATION
FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION

6A6
Revision 12
Tracor (Con air)
340
440
Military C-131B
Military C-131D
Military C-131E
Military C-131F/R4Y-1
January 1, 2001

Aircraft Specification 6A6

Manufacturer Kelowna Flightcraft R & D Ltd.
#1 5855 Kelowna Airport
Kelowna, BC, Canada V1V 1S1

I - Model 340 Approved March 27, 1952

The Model 340 airplane is basically similar for all dash numbers, the only differences being in the type of equipment and interiors for the customer's airplane.

Engines 2 P&W Double Wasp CB3, CB4, CB16, CB17 or Military R-2800-83AM7 (See NOTE 8 and 12).

Fuel 100/130 grade aviation gasoline (CB3 and CB16)
108/135 grade aviation gasoline (CB4, CB17 and R-2800-83AM7)

Engine Limits

	HP.	R.P.M.	M.P. In. Hg.	Alt.
P&W Double Wasp CB3				
Takeoff (two minutes) (dry)	2050	2700*	55.0	S.L.
Takeoff (two minutes) (dry)	2050	2700*	53.0	6900'
Takeoff (two minutes) (dry)	1950	2800*	53.0	S.L.
Takeoff (two minutes) (dry)	1950	2800*	51.0	9800'
*(See NOTE 3 for limitations)				
Takeoff (two minutes) (wet)	2400	2800	59.5	S.L.
Takeoff (two minutes) (wet)	2400	2800	59.0	5000'
(See Item 103(a) for ADI installation and Engine Specification E-264 for ADI fluid composition)				
Maximum continuous	1800	2600	48.5	S.L.
Maximum continuous	1800	2600	46.5	9200'

(Straight line manifold pressure variation with altitude shown)

P&W Double Wasp CB16				
Low impeller gear ratio 7.29:1				
Takeoff (two minutes) (dry)	2050	2700*	55.0	S.L.
Takeoff (two minutes) (dry)	2050	2700*	53.0	6900'
Takeoff (two minutes) (dry)	1950	2800*	53.0	S.L.
Takeoff (two minutes) (dry)	1950	2800*	51.0	9800'
*(See NOTE 3 for limitations)				

Page No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Rev. No.	12	11	11	11	11	11	11	11	11	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
Page No.	22	23	24																			
Rev. No.	11	11	11																			

Airspeed Limits (Cont'd)

V _{LE}	(Landing Gear Extended)	174 knots True Ind.
V _{LO}	(Landing Gear Operation) (Retraction)	130 knots True Ind.
V _{LO}	(Landing Gear Operation) (Extension)	174 knots True Ind.

C.G. Range

See NOTE 1(b) for retraction moment.

Gross Weight (lbs.)	Landing Gear Position	Forward		Aft	
		% MAC	Sta.	% MAC	Sta.
31,000 to 39,500	Down (Takeoff & Landing)	13.0	365.8	34.0	389.8
43,000	Down (Takeoff & Landing)	17.0	370.4	34.0	389.8
46,725	Down (Takeoff)	18.8	372.4	34.0	389.8
31,000 to 39,500	Up (Enroute Operation)	8.5	360.6	35.0	390.9
43,000	Up (Enroute Operation)	12.5	365.7	35.0	390.9
46,725	Up (Enroute Operation)	15.0	368.0	35.0	390.9

(Straight line variation between above listed values)

Maximum Weight

Takeoff	46,725 lbs.	
Landing	44,500 lbs.	
Zero Fuel	43,000 lbs.	(All weight in airplane above this value must consist of fuel, oil and ADI fluid in the wing)

Minimum Crew

2 - Pilot and Copilot (Sta. 84)

Maximum Passengers

22 (CAR 4b.362)

Fuel Capacity

1730 U.S. gal. (One 865 U.S. gal. tank in each wing) (Sta. 397)
(See NOTE 1(d) for "Unmeasurable fuel.")

Oil Capacity

30 U.S. gal. in each nacelle (Sta. 339)

Serial Numbers Eligible

CVAC No. 1 only

Required Equipment

In addition to the pertinent required basic equipment specified in CAR 4b, the following items of equipment must be installed: 1(a); 3(a); 4; 100(a) or (b); 103; 109; 112; 113(a); 114; 200; 201(a) or (c); 202; 204; 205; 206; 300; 401; 429; 601

III - Model 440 Approved January 30, 1956

The Military Model C-131E is actually a Model 440.

See NOTE 5 for required changes to Military Model C-131E aircraft prior to operation under this section.

The Model 440 airplane is basically similar for all dash numbers, the only differences being in the type of equipment and interiors for the customer's airplane.

Engines

2 P&W Double Wasp CB3, CB4, CB16, CB17 or Military R-2800-103W (See NOTE 8 and 12)

Fuel

100/130 grade aviation gasoline (CB3, CB16 and R-2800-103W at CB16 ratings)
108/135 grade aviation gasoline (CB4, CB17 and R-2800-103W at CB17 ratings)

Maximum Weight

Takeoff	49,700 lbs. (CB17)	(Model 440 airplanes which are being operated per the Supplementary Performance Information contained in Appendix "A" of the Model 440 FAA Approved Airplane Flight Manual and are listed therein.)
	49,100 lbs. CB4/CB17	
	48,000 lbs. CB3/CB16	
Landing	47,650 lbs.	
Zero Fuel	47,000 lbs.	(All weight in airplane above this value must consist of fuel, oil and ADI fluid in the wing)
	45,000 lbs. - C-131E and R4Y-1/-2	

Minimum Crew

2 - Pilot and Copilot (Sta. 84)

Maximum Passengers

52 (CAR 4b.362) (Also refer to FAR §91.607)

Cargo aircraft, none (for eligibility of Model 440 cargo aircraft as passenger carriers, see NOTE 5, Part 2, for required changes).

Maximum Baggage

Compartment	Capacity	Max. Floor Loading	Arm
Fwd. Luggage LH (Sta. 176-243) (44 Passenger Version Only)	200 lbs.	25#/ft ² (Shelf 3)	(210.5)
	300 lbs.	25#/ft ² (Shelf 2)	
	300 lbs.	100#/ft ² (Floor)	
(52 Passenger Version Only)	N/A	N/A	N/A
Fwd. Baggage RH (Sta. 131-243) (44 Passenger Version Only)	1800 lbs.	150#/ft ²	(187.0)
Coat Rack Area RH (Sta. 131-179) No Floor or Side Wall Tie Downs (52 Passenger Version Only)	30 Coats Per Rod	210# Per Coat Rod	(155.0)
Belly Compt. (Sta. 193-319)	1000 lbs.	65#/ft ²	(250.0)
Aft Baggage (Sta. 730-798)	1800 lbs.	150#/ft ²	(765.0)

Fuel Capacity

1730 U.S. gal. (One 865 U.S. gal. tank in each wing) (Sta. 397)
(See NOTE 1(d) for "Unmeasurable fuel.")

Oil Capacity

30 U.S. gal. in each nacelle (Sta. 339)

Serial Numbers Eligible

312 through 510 (including 327A)

Required Equipment

In addition to the pertinent required basic equipment specified in CAR 4b, the following items of equipment must be installed: 1; 3; 4; 100; 103; 105; 109; 112; 113(b); 114; 200; 201 except (a), (b) and (c); 202; 204; 205; 206; 300; 310; 405; 429; 601

Specifications Pertinent to All Models

Datum

Station 0 (Fuselage Nose)

MAC

114.3 in. L.E. MAC (Sta. 350.90)

Leveling Means

Longitudinal leveling lugs inside nose wheel well LH side (Sta. 29.75 and Sta. 48.85).
Lateral leveling lugs inside nose wheel well on forward bulkhead (Sta. 9).

Control Surface Movements

Aileron (angular measurements from streamline)
2 1/2° +2°/-0° Up 21° +2°/-0° Down
(Rig 3° ±1° down from streamline)

ANEXO “B”

**Mapa físico del
accidente y fotografías
satelitales.**

W171F2

11 de Mayo 2012



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA

ESCALA	FECHA
SENO	HEM
SEALD	
CONTINIO	
VALOR	VALOR



① Inicio Alentaje tope de pista.
 ② Punto final donde se cubre la terminal.



Fechas de Imagenes: 2/26/2017 14°35'02.79"N 90°31'13"

Image © 2017 DigitalGlobe
© 2017 Google





Image © 2017 DigitalGlobe
© 2017 Google

Fechas de imágenes: 2/26/2017 14°35'01.20" N, 90°31'13"

ANEXO "C"

Perfil del piloto.

...MO DE SALUD

... No.:

2730030

... Otro



... SUPER... EN LA... COMIS...

... TURBINA ()

... CONDICION DE LA PISTA EN LA...
... CONDICION DE LA PISTA EN LA...
... TURBINA ()
... GASOLINA ()

... CIÓN

... OTRO

... ECCI

... SAJE

... OND

... ONI

... LES

1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

Year	Amount	Notes
1975	100.00	Initial deposit
1976	100.00	Second deposit
1977	100.00	Third deposit
1978	100.00	Fourth deposit
1979	100.00	Fifth deposit
1980	100.00	Sixth deposit
1981	100.00	Seventh deposit
1982	100.00	Eighth deposit
1983	100.00	Ninth deposit
1984	100.00	Tenth deposit
1985	100.00	Eleventh deposit
1986	100.00	Twelfth deposit
1987	100.00	Thirteenth deposit
1988	100.00	Fourteenth deposit
1989	100.00	Fifteenth deposit
1990	100.00	Sixteenth deposit
1991	100.00	Seventeenth deposit
1992	100.00	Eighteenth deposit
1993	100.00	Nineteenth deposit
1994	100.00	Twentieth deposit
1995	100.00	Twenty-first deposit
1996	100.00	Twenty-second deposit
1997	100.00	Twenty-third deposit
1998	100.00	Twenty-fourth deposit
1999	100.00	Twenty-fifth deposit
2000	100.00	Twenty-sixth deposit
2001	100.00	Twenty-seventh deposit
2002	100.00	Twenty-eighth deposit
2003	100.00	Twenty-ninth deposit
2004	100.00	Thirtieth deposit
2005	100.00	Thirty-first deposit
2006	100.00	Thirty-second deposit
2007	100.00	Thirty-third deposit
2008	100.00	Thirty-fourth deposit
2009	100.00	Thirty-fifth deposit
2010	100.00	Thirty-sixth deposit
2011	100.00	Thirty-seventh deposit
2012	100.00	Thirty-eighth deposit
2013	100.00	Thirty-ninth deposit
2014	100.00	Fortieth deposit
2015	100.00	Forty-first deposit
2016	100.00	Forty-second deposit
2017	100.00	Forty-third deposit
2018	100.00	Forty-fourth deposit
2019	100.00	Forty-fifth deposit
2020	100.00	Forty-sixth deposit
2021	100.00	Forty-seventh deposit
2022	100.00	Forty-eighth deposit
2023	100.00	Forty-ninth deposit
2024	100.00	Fiftieth deposit
2025	100.00	Final deposit

1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

ANEXO “D”

**Certificado de
Aeronavegabilidad,
Certificado de
Registro de la
aeronave.**



This aircraft registration certificate is to be kept in the aircraft at all times along with the FAA airworthiness certificate.

6860 S SERVICE DR
WATERFORD, MI 48327

AILEY GROUP INC. ALLIANCE

Bases: Airport: OAKLAND COUNTY INTERNATIONAL	
58159	1966
Max Gross Takeoff Weight: 25,000 Pounds (11,340 Kilograms)	
318	Mode: 80
171FL	Model: CONVAIR

Doc No. 11/16/2011
 17312012
 Issued by the Michigan Aeronautics Commission
 Information Required by AOT 387

UNITED STATES OF AMERICA
 DEPARTMENT OF TRANSPORTATION—FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE

1. NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS N171FL	2. MANUFACTURER AND MODEL Convair 440 (Allison Prop Jet)	3. AIRCRAFT SERIAL NUMBER 318	4. CATEGORY Transport
5. AUTHORITY AND BASIS FOR ISSUANCE This airworthiness certificate is issued pursuant to the Federal Aviation Act of 1958 and certifies that, as of the date of issuance, the aircraft to which issued has been inspected and found to conform to the type certificate therefor, to be in condition for safe operation, and has been shown to meet the requirements of the applicable comprehensive and detailed airworthiness code as provided by Annex B to the Convention on International Civil Aviation, except as noted herein. Exceptions: <p style="text-align: center;">NONE</p>			
6. TERMS AND CONDITIONS Unless sooner surrendered, suspended, revoked, or a termination date is otherwise established by the Administrator, this airworthiness certificate is effective as long as the maintenance, preventative maintenance, and alterations are performed in accordance with Parts 21, 43, and 81 of the Federal Aviation Regulations, as appropriate, and the aircraft is registered in the United States.			
DATE OF ISSUANCE R-02-21-1956	FAA REPRESENTATIVE David K. Sayers	DESIGNATION NUMBER ACL-DTW-E8DO	

CERTIFICATE OF LIABILITY

INSURANCE COVERING AIR CARRIER LIABILITY TO PASSENGERS AND THEIR LIABILITIES

Policy No. 18000401 issued by one or more member companies of Global Aerospace Pool through Global Aerospace
Policy Period from August 1, 2011 to August 1, 2012

AIRCRAFT LIABILITY
Single Limit Bodily Injury and Property Damage Including Passengers
(All expressed limits are "Each Occurrence" unless otherwise indicated)

Year	Make	Model	Liability
2008	CONVAIR	580B	As Stated
2009	CONVAIR	580B	As Stated
2010	CONVAIR	580B	As Stated
2011	CONVAIR	580B	As Stated

Large liability applies to live animals, birds, reptiles, fish or plants provided primary insurance is maintained

Global Aerospace, Inc. has made provision for prompt notice in the certificate subject to the event of expiration of its liability
Global Aerospace, Inc. assumes no legal responsibility for any failure to notify

Global Aerospace, Inc.
FLORIDA

CERTIFICATE OF LIABILITY

INSURANCE COVERING AIR CARRIER LIABILITY TO PASSENGERS AND THEIR LIABILITIES

Policy No. 18000401 issued by one or more member companies of Global Aerospace Pool through Global Aerospace
Policy Period from August 1, 2011 to August 1, 2012

AIRCRAFT LIABILITY
Single Limit Bodily Injury and Property Damage Including Passengers
(All expressed limits are "Each Occurrence" unless otherwise indicated)

Year	Make	Model	Liability
2008	CONVAIR	580B	As Stated
2009	CONVAIR	580B	As Stated
2010	CONVAIR	580B	As Stated
2011	CONVAIR	580B	As Stated

Large liability applies to live animals, birds, reptiles, fish or plants provided primary insurance is maintained

Global Aerospace, Inc. has made provision for prompt notice in the certificate subject to the event of expiration of its liability
Global Aerospace, Inc. assumes no legal responsibility for any failure to notify

Global Aerospace, Inc.
FLORIDA

UNITED STATES OF AMERICA
DEPARTMENT OF TRANSPORTATION—FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION
STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE

1. NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS N171FL	2. MANUFACTURER AND MODEL Convair 440 (Allison Prop Jet)	3. AIRCRAFT SERIAL NUMBER 318	4. CATEGORY Transport
5. AUTHORITY AND BASIS FOR ISSUANCE This airworthiness certificate is issued pursuant to the Federal Aviation Act of 1958 and certifies that at the date of issuance the aircraft to which issued has been inspected and found to conform to the type certificate therefor, to be in condition for safe operation, and has been shown to meet the requirements of the applicable compliance and airworthiness standards prescribed by Annex B to the Convention on International Civil Aviation, except as noted hereon. None			
6. TERMS AND CONDITIONS This certificate is issued subject to the terms and conditions of the Federal Aviation Regulations, and the certificate is effective as long as the conditions prescribed in the certificate are maintained in accordance with the applicable Federal Aviation Regulations, and the aircraft is maintained in accordance with the applicable Federal Aviation Regulations.			
DATE OF ISSUANCE R-02-21-50	SIGNATURE OF ISSUING OFFICIAL <i>Roland C. Scarborough</i>		OFFICE OF ISSUANCE AGL-DTW-FSDO
7. AIRCRAFT REGISTRATION OR IDENTIFICATION NUMBER This certificate is issued to the aircraft in accordance with applicable Federal Aviation Regulations.			

FAA Form 8100-2 (4-57) (17)

REGISTRATION NOT TRANSFERABLE

UNITED STATES OF AMERICA DEPARTMENT OF TRANSPORTATION - FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION CERTIFICATE OF AIRCRAFT REGISTRATION		This certificate must be in the aircraft when operated.
NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS N 171FL	AIRCRAFT SERIAL NO. 318	
MANUFACTURER AND MANUFACTURER'S DESIGNATION OF AIRCRAFT CONVAIR 440 ICAO Aircraft Address Code: 50216551		
ISSUED TO JFL GROUP, INC 6850 SOUTH SERVICE DRIVE WATERFORD MI 48327	This certificate is issued for registration purposes only and is not a certificate of title. The Federal Aviation Administration does not determine rights of ownership as between private parties.	
	CORPORATION It is certified that the above described aircraft has been entered on the register of the Federal Aviation Administration, United States of America, in accordance with the Convention on International Civil Aviation dated December 7, 1944, and with the Federal Aviation Act of 1958, and regulations issued thereunder.	
DATE OF ISSUE December 13, 1984	<i>Roland C. Scarborough</i> ADMINISTRATOR	U.S. Department of Transportation Federal Aviation Administration

AC Form 8150-30(15) Reproduction prohibited

ANEXO “E”

**Certificación de
Mantenimiento de la
Aeronave, Motor y
Hélice.**



AIRCRAFT TIMES / INSPECTION STATUS
N171FL SN: 318

TOTAL TIMES AIRFRAME/PROPS/ENGINES

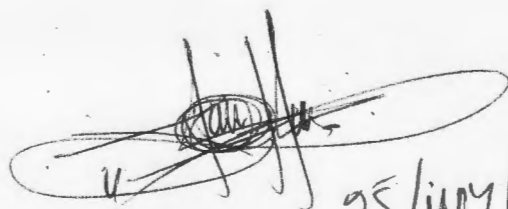
COMPONENT	SERIAL NUMBER	TOTAL TIME	TOTAL CYCLES
Airframe	318	42341.6	29707
LH Prop	HC205	1678.2 TSO	1034 CSO
RH Prop	HC2746	1977.4 TSO	1000 CSO
LH Engine	500967	18372.8 TSO	13092 CSO
RH Engine	500945	20371.1 TSO	12632 CSO

INSPECTION STATUS AIRFRAME/PROPS/ENGINES

COMPONENT	INSPECTION	INSPECTION TAT	INSPECTION TAC	INSPECTION DATE
Aircraft/Props/Engines	Service Inspection	42308.2	29694	05-06-2012
Aircraft/Props/Engines	Mid Service Inspection	42308.2	29694	05-06-2012
Aircraft/Props/Engines	#4 Inspection	42125.9	29611	02-27-2012
Aircraft/Props/Engines	Service Inspection	42272.3	29679	04-29-2012
Aircraft/Props/Engines	Mid Service Inspection	42125.9	29611	02-27-2012
Aircraft/Props/Engines	#3 Inspection	41761.5	29407	11-12-2011

INSPECTION LIMITS

INSPECTION	HOURS LIMIT	DATE LIMIT
Service Inspection	50.0 Hours	14 Days
Mid Service Inspection	175.0 Hours	N/A
Number Inspection	350.0 Hours	10 Months


 95/11/12
 11:16
 L... E

GULF & CARIBBEAN

CV-580 AIRCRAFT / MAINTENANCE LOG

N171FL

DATE 5 / 11 / 2012

TRIP #'s 12050365

LOG# No 00134

Corrected Copy	AIRCRAFT HOURS : 10		AIRCRAFT CYCLES		SERVICE INSPECTION		VOR CHECK DUE		PIC J. Low											
Corrected By	423380		29706		Date Due 5/20/2012		5/20/2012		BY B. BAQUET											
From Last Log	+		+		Inspection Due 423582		<input type="checkbox"/> VOT <input type="checkbox"/> GCP <input type="checkbox"/> Dual <input type="checkbox"/> Bearing #1 #2 #3		PIC Signature <i>[Signature]</i>											
Plus This Flight	+		+		423582		<input type="checkbox"/> App. <input type="checkbox"/> IMC <input type="checkbox"/> Hold <input type="checkbox"/> Delay		Crew Resources											
Total This Log	Date	91	From	10	OUT	10	OFF	10	ON	10	IN	10	Block	20	Flight	10	TIO	LDG		
	5/11	<input type="checkbox"/>	1	14	3	14	4										P			
		<input type="checkbox"/>	2																	
		<input type="checkbox"/>	3																	
		<input type="checkbox"/>	4																	
		<input type="checkbox"/>	5																	
		<input type="checkbox"/>	6																	
		<input type="checkbox"/>	7																	
All Flight Times and VOR Check Will Be Entered In Zulu.											Total		P-PIC S-SIC A-ACM N-NIGHT							
DISCREPANCY											Item	CORRECTIVE ACTION WITH AUTHORIZED SIGNATURE		CRUISE DATA						
<input type="checkbox"/> M												Item			SGT	30	35			
<input type="checkbox"/> M												Item			MLI	397	397			
<input type="checkbox"/> M												Item			SGP	1380	1380			
<input type="checkbox"/> M												Item			Engine Oil Press	1000	1000			
<input type="checkbox"/> M												Item			Engine Oil Press	66	61			
<input type="checkbox"/> M												Item			Gear Box Oil Press	179	189			
<input type="checkbox"/> M												Item			Engine Oil Temp	64	60			
<input type="checkbox"/> M												Item			Generator	15	15			
<input type="checkbox"/> M												Item			Inspected OAT	-11	-11			
<input type="checkbox"/> M												Item			Inspected Aft Cabin	157	157			
<input type="checkbox"/> M												Item			Pressure Altitude	28000	28000			
<input type="checkbox"/> M												Item			Eng Fuel Air					
													AIRWORTHINESS							

COMPONENT CHANGE RECORD

ANEXO “F”
Reporte de
Meteorología.

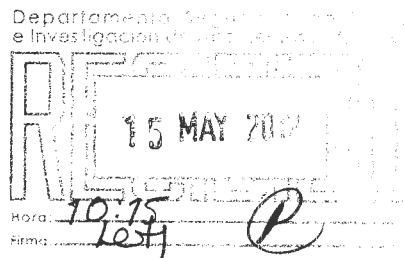
N-171FL

Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología – INSIVUMEH –
Dirección: 7ª. AV 14-57 Zona 13
Teléfono: 22613245

Departamento de Investigación y Servicios Climáticos

Guatemala, 14 de mayo de 2012

Señor
Víctor Haroldo Celada Muñoz
Jefe del departamento de seguridad de Vuelo
e Investigación de Accidentes
Dirección General de Aeronáutica Civil
Presente



Señor Celada:

Por este medio me permito saludarlo, al mismo tiempo doy respuesta a su oficio de fecha 11 de mayo de 2012 referencia SVIA-OI-00105-2012, donde solicita el estado del tiempo en forma detallada del día 11 de mayo de 2012, de las 10:00 a las 13:00 hora local del Aeropuerto Internacional La Aurora.

Al respecto me permito informar tomando en cuenta las observaciones realizadas de la estación meteorológica del Aeropuerto Internacional la Aurora.

11 de mayo de 10:00 a 13:00 horas

10:00

MGGT 18006KT 6000 SCT020TCU 23/16 Q1023 A3021 VIS HZ TCU E/ESE=

Viento Sur, velocidad de seis nudos, visibilidad horizontal seis kilómetros reducida por bruma, nubosidad dispersa a 2,000 pies de altura de cúmulos potentes, temperatura ambiente de 23 grados Celsius, temperatura de punto de rocío de 16 grados Celsius, altímetro de 1023 milibares, 3021 en pulgadas, cúmulos potentes al Este y Este-Sureste de la estación.

11:00

MGGT 18008KT 7000 SCT020 FEW025CB 25/17 Q1023 A3021 CB SSW TCU NE/E/NNW=

Viento Sur, velocidad de ocho nudos, visibilidad horizontal siete kilómetros reducida por bruma, nubosidad dispersa a 2,000 pies, pocas nubes a 2,500 pies de cumulonimbos, temperatura ambiente de 25 grados Celsius, temperatura de punto de rocío de 17 grados Celsius, altímetro de 1023 milibares, 3021 en pulgadas, cumulonimbos al Sur-Suroeste y cúmulos potentes al Nordeste, Este y Nor-Noroeste de la estación.

12:00

MGGT 18010KT 7000 BKN020 24/16 Q1023 A3021 HZ =

Viento Sur, velocidad de diez nudos, visibilidad horizontal siete kilómetros reducida por bruma, parcialmente nublado a 2,000 pies de altura, temperatura ambiente de 24 grados Celsius, temperatura de punto de rocío de 16 grados Celsius, altímetro de 1023 milibares, 3021 en pulgadas.

[Signature]
12:20
15/MAY/12

Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda
Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología – INSIVUMEH –
Dirección: 7ª. AV 14-57 Zona 13
Teléfono: 22613245

Departamento de Investigación y Servicios Climáticos

13:00

MGGT 18010KT 8000 BKN020 25/17 Q1022 A3018 FEW080 HZ=

Viento Sur, velocidad de diez nudos, visibilidad de ocho kilómetros reducida por bruma, parcialmente nublado a 2,000 pies, pocas nubes a 8,000 pies de altura, temperatura ambiente de 25 grados Celsius, temperatura de punto de rocío de 17 grados Celsius, altímetro de 1022 milibares, 3018 en pulgadas.

Sin más que agregar y en espera que la información sea de utilidad.

Atentamente,


MET. CESAR A. GEORGE ROLDAN
Encargado de Meteorología
TEL 22606303



ANEXO "G"

**Transcripción de la
lectura del CVR.**

LECTURA DE LA CVR DEL N 171FL

Junio 5 de 2012.

Hemos realizado la primera audición de la **CVR**. Con buen audio, y aquí están los puntos principales:

- Los sonidos o conversación de la tripulación es profesional y realizada la pre-lista de aterrizaje.
- Les comento que la velocidad en final fue rápida.
- El radio altímetro emitió llamadas, y la tripulación comentó o sugirió un long float (flotamiento largo) antes del aterrizaje.
- Nadie dice nada sobre el flare o touchdown (toque de pista) de esto.
- Se preparará un informe sintetizado, que tendrá una discusión general sobre el vuelo y los detalles de los últimos minutos.]
- El **FDR** está en proceso ahora, es una unidad de cinta que toma algún tiempo para verificar.
- Puede decirme las conclusiones del estado mecánico del Tren de Nariz?
- Supongo que la fabricación es de registro en Kenowa Flightcraft en Canadá?

CVR Cabin Voice Recorder

FDR Flight Data Recorder