



## **INFORME FINAL DE ACCIDENTE**

**Aeronave: HP-1635**

**Lugar: Pista en Isla Contadora**

**Fecha: 06 de Junio 2008**

# INFORME FINAL DE ACCIDENTE AERONAVE HP-1635, OCURRIDO EN LA PISTA E ISLA CONTADORA EL DIA 6 DE JUNIO DE 2008.

## 1- INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS:

### 1.1 Reseña del Vuelo:

La aeronave despegó del Aeropuerto Marcos A. Gelabert a las 7:40 a.m., con plan de vuelo hacia Isla Contadora con 5 pasajeros a bordo, la trayectoria se desarrollo en forma normal, al llegar a la pista de destino, al aterrizar por el umbral 35, la aeronave se desvió hacia el lado izquierdo saliéndose de la pista rodando por la grama, ingreso nuevamente a la pista y se volvió a salir accidentándose al impactar con árboles y arbustos. La aeronave quedó en las coordenadas 08° 37' 45 " N y 79° 02' 04" W.

### 1.2 Lesiones a Personas:

LESIONES	TRIPULACION	PASAJEROS	OTROS
MORTALES			
GRAVES			
NINGUNA	1	4	

### 1.3 Daños Sufridos por la Aeronave:

Después del accidente se solicito una ampliación de análisis de los daños a la aeronave como a continuación se describen:

- Ala izquierda y controles de vuelo con daños de gran consideración y la viga central con posibilidad de estar torcida.
- Tren izquierdo con el trunion torcido no reparable.
- Tren derecho con el eje y trunion torcido no reparable.
- Tren de nariz con el mecanismo de dirección dañado y trunion doblado.
- Daños de consideración en el área de la cola en los compensadores del elevador y mecanismo de control, luz de anti colisión golpeada.
- Motor izquierdo con fuerte impacto en las palas de la hélice y el motor debe efectuársele una reparación mayor.
- Motor derecho en igual condición que el motor izquierdo.

Por los daños encontrados, la aeronave se considera con daños sustanciales.

#### 1.4 Otros Daños:

No hubo, la aeronave colisionó con árboles y arbustos que se encuentran a lo largo en la parte izquierda de la pista.

#### 1.5 Información Sobre el Personal:

Piloto al Mando: Cap. Carlos Eduardo Vergara Thomas

Edad: 40 años, peso 148 Lbs

Licencia 8-272-256 con habilitación en Piloto Privado, piloto comercial de avión y piloto de transporte de línea aérea (ATP).

Total de Horas de Vuelo: 1,976 hrs, en el equipo accidentado 60 hrs como piloto en comando. De acuerdo a estudio efectuado por el Departamento de Operaciones. El capitán accidentado recibió el entrenamiento inicial adecuado y debidamente aprobado por la AAC para operar la aeronave marca Raytheon (Beechcraft), modelo King Air C90 contando con un total de 54.4 horas de vuelo requerido en este tipo de aeronave (Ver apéndice anexo 2)

#### 1.6 Información Sobre La Aeronave:

Clase: Avión

Matrícula: HP-1635, fabricante Raytheon, modelo, C 90°, número serie LJ-1663. Categoría Normal. Utilización privado.

Propietario: Avionix Internacional Inc.

Tiempo total de la aeronave: 1,351.4 hrs al 6 de junio de 2008.

No refleja nada en la bitácora de vuelo discrepancias que pudieron haber influido en la causal del accidente.

#### **Motores:**

Fabricante Pratt & Whitney Canadá, modelo PT6A-21,

Pos #1 S/N PCE-PE0451, tiempo total 1,351.7 hrs y 1,758 ciclos.

Su inspección mayor efectuada el 10 de marzo de 2007 para exportarlo a Panamá fue una inspección de boroscope, y una inspección anual, en donde se cumplieron con las AD y S/B.

Pos #2 S/N LJ-1663 tiempo total 1,351.7 hrs al 6 de junio de 2008 y 1,758 ciclos.

Su inspección mayor fue al 10 de marzo de 2007 para exportarlo a Panamá en donde se efectuó una inspección fase 4, fuel NOZZLE, function check, boroscope de la sección caliente

Hélices: Pos#1: S/N HH 1431 Fabricante Hartzell, modelo HC-E4N-3N S/N HH-1422 T.T. 1,351.4 hrs aproximadamente el día 6 de junio de 2008.

Pos#2: S/N HH 1422, T.T. 1,351.4 hrs aproximadamente el día 6 de junio de 2008.

#### 1.7 Información Meteorológica:

De acuerdo al informe meteorológico del área de Isla Contadora el día 6 de junio a las 8:10 a.m. hora local (13:10 UTC) existía viento calmo, visibilidad 9,000 metros, precipitación en la vecindad, poca nubosidad a 1,000 pies, nubes dispersas a 1,600 pies con cumulu nimbus, cielo nuboso a 8,000 pies, temperatura 26°C y temperatura del punto de rocío 24°C, altímetro 1011 hecto pascal, 2985 pulgadas de mercurio, humedad relativa 90% cumulu nimbus.

Al Este de la Estación, nubes estratos del Sur hasta Suroeste, llovizna en la hora anterior, pista mojada.

#### 1.8 Ayudas para la Navegación:

La pista de Contadora no cuenta con ayudas para el aterrizaje, la aeronave lo hace en forma visual y a discreción.

#### 1.9 Comunicaciones:

La comunicación, la mantuvo la aeronave con Panamá Radio y el Centro de Control, la pista de Isla Contadora no tiene operador de estación ni controlador de torre, las compañías aéreas comerciales que allí aterrizan tienen un informador de estación para cada una de ellas en particular y a la hora en que aterrizan esas aeronaves, en algún momento los operadores dentro de su periodo de turno prestan ayuda de información del área a otras aeronaves que lleguen a aterrizar. De acuerdo a información recabada, a la hora del accidente no hubo comunicación de tierra con la aeronave por lo tanto el piloto aterriza a su propia discreción.

#### 1.10 Información de Aeródromo:

La pista de la Isla Contadora tiene una longitud de 717 m (2151 pies) de largo y 15 m de ancho, construida de asfalto, con orientación de azimut magnético de 17 y 35, la pista a la hora del accidente estaba mojada.

#### 1.11 Registradores de Vuelo:

No es requerida esta unidad en este tipo de aeronave.

#### 1.12 Información sobre los restos de la aeronave:

Todas las partes de la aeronave quedaron adheridas, no hubo desprendimiento de estas. Al salirse de la pista quedó posicionada con la nariz aproximadamente a 290° con respecto a la orientación de esta.

Efectuó un recorrido de rodaje dentro y fuera del centro de pista desde el momento en que hizo contacto hasta donde paró, una distancia total de 438 m.

#### 1.13 Información Médica y Patológica:

Todos los ocupantes de la aeronave salieron ilesos.

#### 1.14 Incendio:

No hubo ni antes ni después.

#### 1.15 Supervivencia:

Los pasajeros y el tripulante salieron por sus propios medios de la aeronave.

#### 1.16 Ensayos e Investigaciones:

Se tomaron fotos en el área del accidente, se verificaron las huellas de rodaje.

En relación al punto de contacto, en las medidas tomadas del recorrido de la aeronave fueron las siguientes:


El punto de contacto lo hace 30 metros de distancia del umbral 35 sobre el eje central, a 256m de este punto de contacto se sale por primera vez de la pista, a 53 metros de este punto impacta con el farol de pista a la orilla izquierda; la aeronave sigue su trayectoria fuera de la pista e ingresa nuevamente a 112 m, continúa dentro y se vuelve a salir a los 190m quedando accidentada 70 m más adelante.

El piloto expresa en su informe que al aterrizar en la transición entre Beta y reversa el avión gira fuertemente hacia la izquierda sacándolo del eje de la pista.

#### 1.17 Información Orgánica y de Dirección:

La aeronave es de propiedad privada en donde transportaba 5 personas hacia Isla Contadora. La pista de la Isla Contadora no cuenta con Control de Torre ni operador de estación, es una pista privada. Las aeronaves que allí aterrizan lo hacen bajo el criterio y discreción del capitán de la aeronave.

## 2 ANÁLISIS:

- 2.1 La velocidad de aterrizaje de la aeronave era de 92 kts.
- 2.2 La pista se encontraba mojada al momento del aterrizaje.
- 2.3 El piloto en su informe manifiesta que en la transición entre Beta y reversa la aeronave busca hacia la izquierda. 
- 2.4 La rueda de nariz no había tocado el pavimento al poner Beta.
- 2.5 La aeronave busco hacia la izquierda ingresado a la grama.
- 2.6 Al ingreso la rueda principal izquierda impacta con uno de los faros de contorno de pista haciéndole un hoyo y desinflándola lo que ocasionó el segundo ingreso a la grama para quedar accidentada al costado izquierdo de la pista
- 2.7 El piloto logra sacarla corrigiendo con el pedal derecho pero vuelve a ingresar a la grama.

## 3 CONCLUSION:

La causa que origino el accidente de la aeronave ocasionando que se saliera de la pista por segunda vez fue el impacto que tuvo la llanta del tren principal izquierdo con el faro de contorno de pista.

## FUE UNA CADENA DE EVENTOS:

- a) Pista mojada.
- b) Meter Beta antes de que el tren de nariz tocara pista lo que ocasionó, la aeronave se deslizara hacia la izquierda producto de par de fuerzas.
- c) Posiblemente la velocidad con que aterrizó la aeronave fue mayor de 92 kts ya que recorrió aún con el impacto y la llanta desinflada fuera de la pista sobre la grama 438 m (1314 pies) en total desde el momento del toque con la pista, de los cuales 182m fueron con la llanta desinflada.
- d) El piloto al ver que se le terminaba la pista tomo la decisión de sacar la aeronave hacia la izquierda.

#### 4- RECOMENDACIONES SOBRE LA SEGURIDAD:

- 4.1 Que el tripulante ejecute las precauciones correspondientes al tener pista mojada.
- 4.2 Que en la Isla contadora se nombre un Operador de Estación a modo de dar información a la cantidad de aeronaves que allí aterrizan diariamente, la mayoría de ellas comerciales y turísticas.

#### APENDICE:

Anexo 1: Fotos del accidente

Anexo 2: Documento de idoneidad del piloto expedido por la AAC.

  
**SR. JUSTO CAMPOS**  
Investigador



  
**CAP. SERGIO RODRÍGUEZ**  
SAR en Apoyo a la Investigación

  
**ING. EUNIDES PÉREZ M.**  
Jefe de la Unidad de Prevención e  
Investigación de Accidentes (UPIA)

**FOTOS**

RODAJE FUERA DE PISTA



RODAJE DENTRO DE PISTA



CONDICION DE LA RUEDA PONCHADA POR EL FAROL



# GOLPES A LA AERONAVE



**DOCUMENTO DE  
IDONEIDAD DEL  
PILOTO EXPEDIDO  
POR LA AAC**



## DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA

### MEMORANDO

DSA / OPS/451/ 2008

PARA: Ingeniero  
Juan Escobar  
Director De Seguridad Aérea

*Carlos Garzón* S-44

DE: Carlos Garzón  
Inspector de Operaciones



Asunto: Caso Cap. Carlos Eduardo Vergara Thomas, HP-1635.

Fecha: 04 de septiembre del 2008

---

De acuerdo a la solicitud presentada por la Compañía McLarens Young Internacional, solicitando la Certificación, sí el Capitán Carlos Eduardo Vergara Thomas, con cédula de identidad personal No. 8-272-255.

El Cap. Vergara ha recibido el entrenamiento inicial adecuado y debidamente aprobado por la A.A.C. para operar la aeronave marca Raytheon (Beechcraft) modelo King Air C90A contando con un total de **54.4** horas de vuelo, excediendo al mínimo de 25 horas de vuelo requerido en este tipo de aeronave.

El Cap. Vergara aprobó el curso de diferencias de tierra y vuelo requerido para este tipo de aeronave (**C90A**) con menos de 12,500 lbs, en el programa de entrenamiento de Flight Safety Int'l. aceptado por la AAC en el departamento de Licencias y cuenta con un total de **54.4** horas de vuelo, de las cuales un total son de 44.5 PIC y 9.9 de Horas Duales, desde el 5/03/2008 hasta el 6/06/2008. De acuerdo a la bitácora de la aeronave N° 025 hasta la bitácora N° 065.

En cumplimiento del Libro XIV Parte II, Capítulo IX, Artículo 109, y Artículo 110 referente a Calificaciones y Composición de la Tripulación de Vuelo de acuerdo al RACP.



Por otra parte La Autoridad Aeronáutica, No puede certificar el estado atmosférico de la isla ya que en dicha área no se cuenta con una estación meteorológica y los vuelos deben realizarse de acuerdo a las Reglas de vuelo visual (VFR) dentro de un espacio aéreo no controlado.

Atentamente,

Adjunto:

Copia de la Bitácora de la aeronave

Copia de la Bitácora de Vuelo del Piloto

Hoja de Certificado Tipo de acuerdo al N° de serie de la aeronave



DIRECCION DE SEGURIDAD AEREA  
DESPACHO DEL DIRECTOR

Recibido por:

*Alexeyano*

Fecha:

*23-7-08*

Hora:

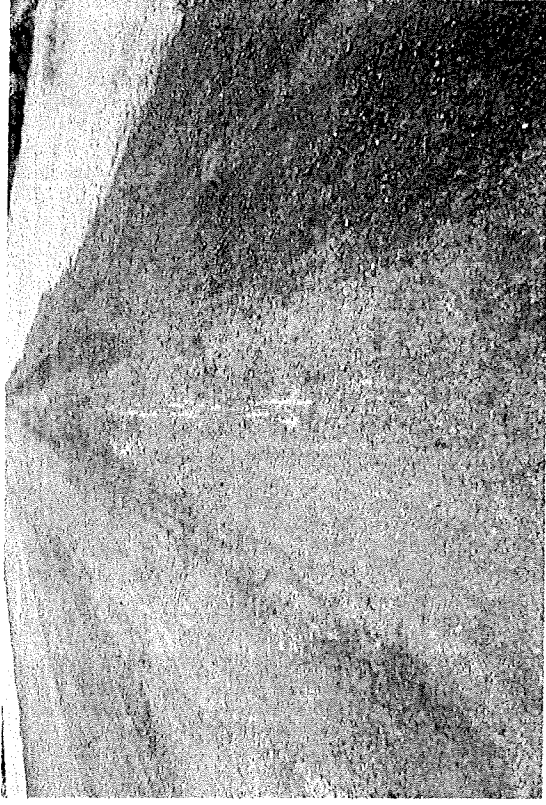
*11:00*

**FOTOS**

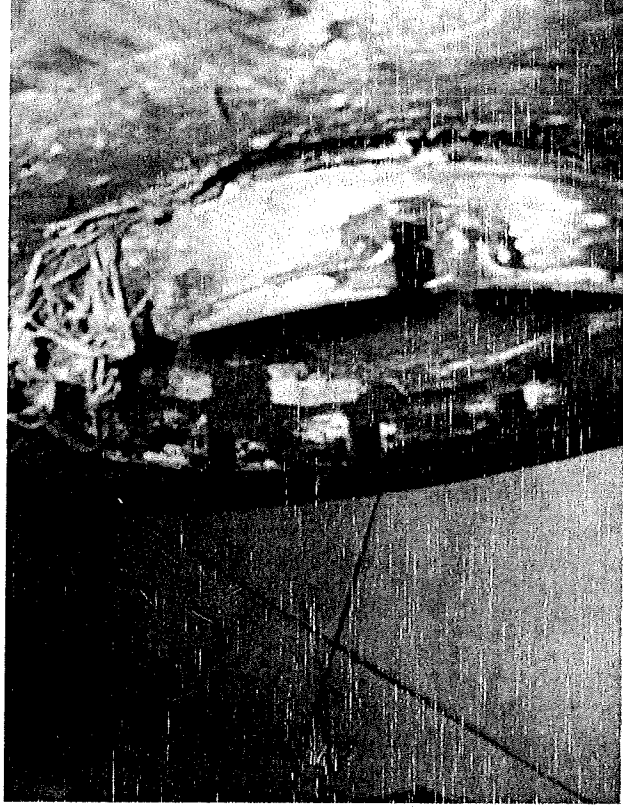
RODAJE FUERA DE PISTA



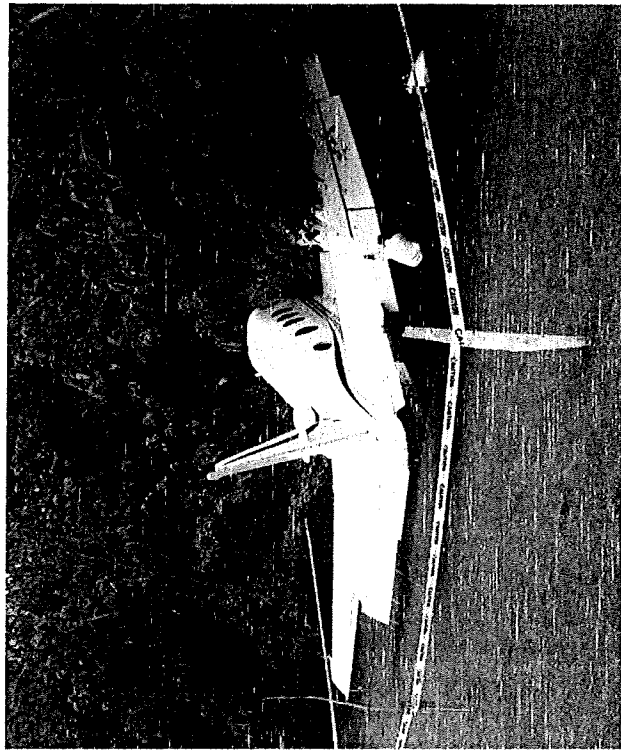
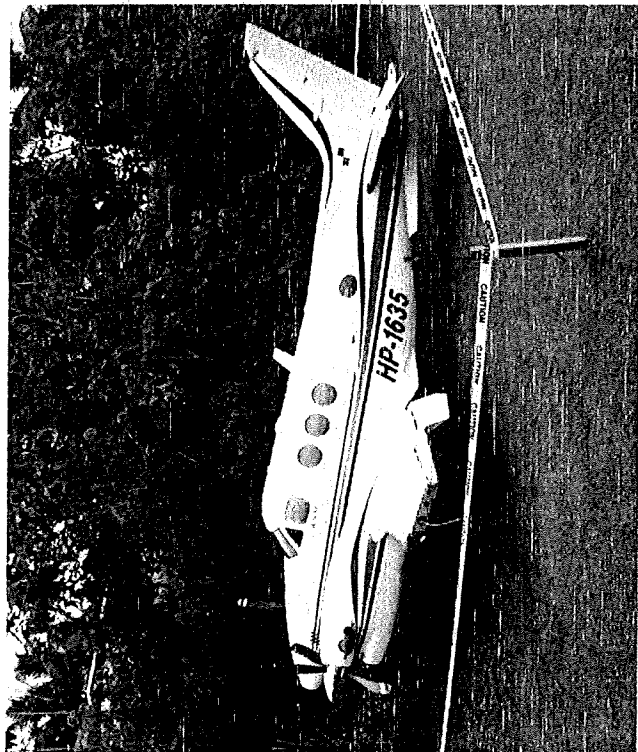
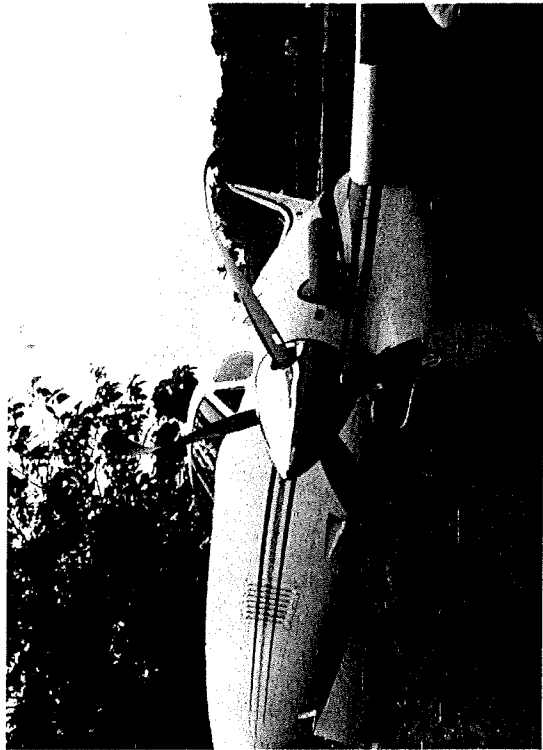
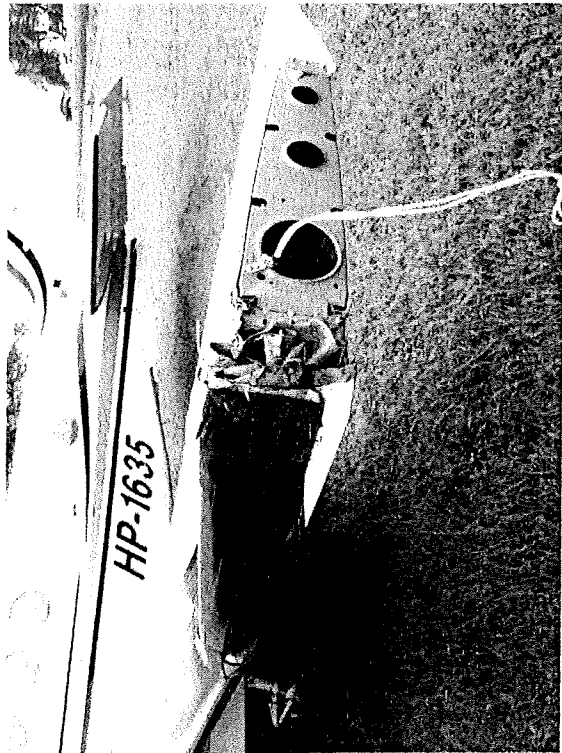
RODAJE DENTRO DE PISTA



CONDICION DE LA RUEDA PONCHADA POR EL FAROL



GOLPES A LA AERONAVE



**DOCUMENTO DE  
IDONEIDAD DEL  
PILOTO EXPEDIDO  
POR LA AAC**