

INFORME FINAL

EXPEDIENTE 049/2012

INCIDENTE AÉREO

AERONAVE MARCA BRITTEN NORMAN

MODELO BN2A-6, MATRÍCULA YV1441

EXPLOTADOR COMERCIAL DE AVIACIÓN, C.A. COMERAVIA

**AEROPUERTO INTERNACIONAL DEL CARIBE "GENERAL
SANTIAGO MARIÑO", MARGARITA, ESTADO NVA. ESPARTA.**

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

20 DE NOVIEMBRE DE 2012.



ACLARATORIA

El presente informe es un documento técnico que refleja las conclusiones de la **DIRECCION GENERAL PARA LA PREVENCIÓN E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS DEL MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA TRANSPORTE ACUÁTICO Y AÉREO**, con relación a las circunstancias en que se produjo el suceso, objeto de la presente investigación.

De conformidad con lo señalado en el Anexo 13 al CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (Chicago/44), ratificado por la Ley Aprobatoria del Protocolo Relativo al Texto Auténtico Trilingüe del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional, publicado en Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 1976 de fecha 22 de febrero de 1977, esta investigación técnica tiene un carácter estrictamente administrativo, sin que sus conclusiones generen presunción de culpas sobre los hechos investigados.

El capítulo 5 del mismo anexo, aparte 5.4.1, se establece lo siguiente: *Recomendación - Todo procedimiento judicial o administrativo para determinar la culpa o responsabilidad debería ser independiente de toda investigación que se realice en virtud de las disposiciones del presente anexo.*

La conducción de la investigación ha sido efectuada únicamente con el objetivo fundamental de prevenir sucesos similares, de modo que no se ha recurrido necesariamente en todos los casos a procedimientos de prueba de tipo judicial.

Los resultados de esta investigación no condicionan ni prejuzgan los de cualquier otra, de índole administrativa o judicial, que en relación con las consecuencias del suceso, pudiera ser incoada con arreglo al ordenamiento legal.

El informe consta de cuatro partes:

1. **INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.**
2. **ANÁLISIS.**
3. **CONCLUSIONES.**
4. **RECOMENDACIONES.**

ÍNDICE

	Página
LISTA DE ABREVIATURAS.....	iv
SINOPSIS.....	1
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.....	2
1.1 RESEÑA DEL VUELO.....	2
1.2 LESIONES A PERSONAS.....	2
1.3 DAÑOS A LA AERONAVE.....	2
1.4 OTROS DAÑOS.....	3
1.5 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL.....	4
1.5.1 <i>Piloto al mando</i>	4
1.6 INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE.....	4
1.6.1 <i>Aeronave</i>	4
1.6.2 <i>Certificado de Matrícula</i>	4
1.6.3 <i>Certificado de Aeronavegabilidad</i>	4
1.6.4 <i>Registros de mantenimiento</i>	4
1.6.5 <i>Motor</i>	4
1.6.6 <i>Hélice</i>	5
1.6.7 <i>Masa y centrado</i>	5
1.6.8 <i>Tipo de combustible utilizado</i>	5
1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.....	5
1.8 AYUDAS A LA NAVEGACIÓN.....	5
1.9 COMUNICACIONES.....	5
1.10 INFORMACIÓN SOBRE EL AERÓDROMO.....	6
1.10.1 <i>Información General</i>	6
1.11 REGISTRADORES DE VUELO.....	6
1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO.....	6
1.13 INFORMACIÓN MÉDICA.....	6
1.14 INCENDIO.....	6
1.15 SUPERVIVENCIA.....	6
1.16 ENSAYOS E INVESTIGACIONES.....	6
1.17 INFORMACION ORGÁNICA Y DE DIRECCIÓN.....	6
2. ANÁLISIS.....	7
2.1 ANÁLISIS DEL SUCESO.....	7
3. CONCLUSIONES.....	7
3.1 HECHOS DEFINIDOS.....	7
3.2 CAUSAS.....	7
3.2.1 <i>Factor causal</i>	7
4. RECOMENDACIONES.....	7

LISTA DE ABREVIATURAS.

AV-GAS	Combustible para aeronaves con motores recíprocos.
DGPIAAE	Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Aéreos.
Ft	pies (unidad de medida)
Gal	Galones (unidad de volumen)
Hrs	Horas, tiempo de vuelo de piloto o producto aeronáutico.
Kg	Kilogramos
Lb	Libras
MSL	Nivel medio del Mar.
Mts	Metros
OMA	Organización de Mantenimiento Aeronáutico
RAV	Regulación Aeronáutica Venezolana.
Rpm	Revoluciones por minuto
SVBC	Designador OACI del aeropuerto "General José Antonio Anzoátegui" Barcelona, Estado Anzoátegui.
SVMG	Designador OACI del aeropuerto Internacional del Caribe "General Santiago Mariño" Margarita, Estado Nueva Esparta.
TSN	Tiempo desde nuevo.
TSO	Tiempo desde reacondicionamiento.
TT	Tiempo Total.
UTC	Tiempo Universal Coordinado.

SINOPSIS.

La Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Aéreos del Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo, presenta el Informe Final correspondiente a la investigación realizada con ocasión del incidente con la aeronave YV1441, para uso privado, ocurrido en el Aeropuerto Internacional del Caribe "General Santiago Mariño", Margarita, Edo. Nueva Esparta.

El incidente fue comunicado por el Centro Coordinador de Salvamento del Servicio de Navegación Aérea en el Aeropuerto Internacional Simón Bolívar de Maiquetía, a la Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Aéreos como Autoridad responsable de la investigación de accidentes e incidentes aéreos, en concordancia con lo pautado en los artículos 96 y 99 de la Ley de Aeronáutica Civil de la República Bolivariana de Venezuela vigente, organismo que a su vez produjo la notificación del suceso a través del formulario JIAA/NAI N° 049/2012.

Nota. A los efectos del presente informe, se utilizará de preferencia la indicación horaria en tiempo universal coordinado UTC (Z), en formato de 24 horas, todas las alturas serán en referencia al nivel medio del mar (MSL) y todos los rumbos en referencia al norte magnético, a menos que expresamente se indique otra cosa.

El día 20 de noviembre de 2012, a las 10:40 UTC aproximadamente, en fase de rodaje la aeronave YV1441 colisionó con la punta del plano izquierdo al rotor de cola del helicóptero YV2397 que se encontraba estacionado en la plataforma de aviación general, ocasionando daños leves en ambas aeronaves y su ocupante ileso.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 RESEÑA DEL VUELO

De acuerdo a la información suministrada por el piloto al mando durante la entrevista que realizó la DGPIAAE, se describe lo siguiente:

El día 20 de noviembre de 2012, a las 10:40 UTC aproximadamente, la aeronave marca Britten Norman, Modelo BN2A-6, matrícula YV1441, se encontraba en fase de rodaje hacia la pista en uso del Aeropuerto Internacional del Caribe "General Santiago Mariño" para iniciar el vuelo, hacia el Aeropuerto "General José Antonio Anzoátegui", en Barcelona, Edo. Anzoátegui, cuando el piloto fue sorprendido por un insecto que brincó hacia su cara, el cual lo distrajo ocasionando que el plano izquierdo impactara con la hélice del rotor de cola del helicóptero YV2397 el cual se encontraba estacionado en la plataforma de aviación general, resultando ambas aeronaves con ligeros desperfectos y su ocupante ileso.

1.2 LESIONES A PERSONAS.

LESIONES	TRIPULACIÓN	PASAJEROS	OTROS
MORTALES	0	0	0
GRAVE	0	0	0
LEVES	0	0	0
NINGUNA	1	0	0

1.3 DAÑOS A LA AERONAVE.

La aeronave YV1441 presentó abolladura en la punta del plano izquierda y el helicóptero presentó un pequeño golpe en una de las hélices del rotor de cola, como se muestra en ambas imágenes.



Fotografía 1. Abolladura en la punta del plano de la aeronave YV1441



Fotografía 2. Se muestra dentro del círculo la pintura dejada por la punta del plano de la aeronave que golpeó la hélice del rotor de cola del helicóptero YV2397.



Fotografía 3. Vista de la hélice que impactó la aeronave

1.4 OTROS DAÑOS.

No hubo otros daños ocasionados a terceros, producto del incidente.

1.5 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL.

1.5.1 Piloto al mando.

Sexo	Masculino
Nacionalidad	Venezolana
Edad	26 años
Antecedentes Médicos	No posee
Horas Totales en el modelo investigado	239 hrs.
Tipo de Licencia	Piloto comercial de Avión.
Fecha de Expedición	14/01/2011
Fecha de Vencimiento	01/12/2012
Habilitaciones	L-410copiloto, Vuelo instrumental, Monomotores y Multimotores terrestres.

1.6 INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE.

1.6.1 Aeronave.

Marca: Britten Norman
Modelo: BN2A-6
Serial: 228
Matrícula: YV1441
Año de Fabricación: 1972
Certificado Tipo: A17EU revisión 17

1.6.2 Certificado de Matrícula.

Certificado N°: 2179
Fecha de emisión: 02 de agosto de 2008

1.6.3 Certificado de Aeronavegabilidad.

Certificado N°: 06321
Fecha de emisión: 13 de enero de 2011
Fecha de vencimiento: 13 de enero de 2013

1.6.4 Registros de mantenimiento.

Horas totales de la aeronave (casco) (TT): 9.146,7 hrs.
Fecha de la última Inspección de mantenimiento: 04 de julio de 2012

1.6.5 Motor

Motores	Motor 1	Motor 2
Marca	Lycoming	Lycoming
Modelo	O-540-E4C5	O-540-E4C5
Numero de serial	L-15774-40	RL-17622-40A
Empuje	2700hp	2700hp
Horas Totales	765,2	815,1
Fecha de reacondicionamiento	04/07/12	04/07/12

1.6.5 Hélice

Hélice	Hélice 1	Hélice 2
Marca	Hartzell	Hartzell
Modelo	HC-C2YK-2UCF	HC-C2YK-2UCF
Numero de serial	AU4097	AU6797
Empuje	260hp	260hp
Horas Totales	1.543,0	1.543,0
Fecha de reacondicionamiento	04/07/12	04/07/12

1.6.7 Masa y centrado.

Peso Máximo de Despegue: 6600 Lbs
Capacidad de combustible: 137 US Gal.

1.6.8 Tipo de combustible utilizado.

AVGAS 100/130

1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.

Esta información no se consideró relevante para la investigación de este incidente, ya que se encontraba el cielo con poca nubosidad y visibilidad mayor a 10 Km.

1.8 AYUDAS A LA NAVEGACIÓN.

Esta Información no se consideró relevante para la investigación, al no estar asociado con el incidente.

1.9 COMUNICACIONES.

Esta información no se consideró relevante para la investigación.

1.10 INFORMACIÓN SOBRE EL AERÓDROMO.

1.10.1. Información General.

Nombre: Aeropuerto Internacional del Caribe "General Santiago Mariño" Margarita, Edo. Nueva Esparta.
Designador OACI: SVMG
Coordenadas: 10°55'07"N/063°57'01"W
Orientación de la Pista: 27/09
Superficie de la Pista: asfalto
Dimensiones: 3.180 x 45mts
Elevación: 09 Mts (30FT)
Horario de Servicio: H24

1.11 REGISTRADORES DE VUELO.

La aeronave no estaba equipada con una grabadora de voz, ni con una grabadora de datos por no ser requerida para este equipo de acuerdo a las Regulaciones Aéreas Venezolanas.

1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO.

No hubo dispersión de restos producto del incidente, a consecuencia del impacto la aeronave YV1441 presentó abolladura en la punta del plano derecho y en la hélice del rotor de cola del helicóptero YV2397 se evidenció huellas de pintura sin que se puedan apreciar otros daños con la inspección visual.

1.13 INFORMACIÓN MÉDICA.

No se realizaron estudios médico/patológicos en el piloto.

1.14 INCENDIO.

No se produjo fuego.

1.15 SUPERVIVENCIA.

El piloto de la aeronave desembarco por sus propios medios.

1.16 ENSAYOS E INVESTIGACIONES.

Se utilizó inspecciones visuales e investigación documental para este incidente.

1.17 INFORMACION ORGÁNICA Y DE DIRECCIÓN.

La aeronave está basada en el Aeropuerto Internacional del Caribe "General Santiago Mariño", Margarita, estado Nueva Esparta. Explotador "Comercial de Aviación, C.A., Comeravia.", y de acuerdo a su Certificado opera bajo la RAV135.

2. ANÁLISIS.

2.1 ANÁLISIS DEL SUCESO.

Con base en las evidencias, testimonios recabados y verificaciones efectuadas es posible establecer lo siguiente:

La aeronave YV1441 impactó contra la hélice del rotor de cola del Helicóptero YV2397, mientras se desplazaba por la plataforma de aviación general.

El piloto al mando se distrajo al ser sorprendido por un insecto que brincó hacia su cara, mientras se trasladaba desde la plataforma de aviación general hacia la pista para dar inicio a su plan de vuelo.

3. CONCLUSIONES.

3.1 HECHOS DEFINIDOS.

La aeronave contaba con un certificado de aeronavegabilidad, certificado de matrícula y servicios de mantenimiento vigentes.

Según entrevista realizada al piloto, el incidente se produjo al descuidar la dirección de la aeronave con relación al centro de la calle de rodaje, mientras se desplazaba desde la plataforma de aviación general hacia la pista para iniciar al vuelo propuesto.

El piloto al mando posee un certificado de aptitud psico-física y licencia vigente.

3.2 CAUSAS.

3.2.1. *Factor causal.*

El piloto al momento del desplazamiento con la aeronave se distrajo por la presencia de un insecto dentro de la cabina, lo que afectó la dirección de la aeronave que llevaba inicialmente en relación con el centro de la calle de rodaje, impactando la punta del ala de la aeronave YV1441 contra la hélice del rotor de cola del helicóptero YV2397, esto hizo que la Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidentes Aéreos considere el **Factor Humano**, como el factor causal de este incidente.

4. RECOMENDACIONES.

La Dirección General para la Prevención e Investigación de Accidente Aéreos hace del conocimiento del lector que las recomendaciones que se ofrecen a continuación, revisten un carácter estrictamente técnico y administrativo.

Por lo que esta Dirección, presenta las siguientes recomendaciones:

Al Piloto de la Aeronave (PIL).

049/2012-PIL1 En caso de encontrarse en rodaje y tener una situación anormal o agente distractor en cabina, se recomienda detener la aeronave para evitar riesgos operacionales en tierra y garantizar la seguridad de dicha operación.

049/2012-PIL2 Realizar inspección visual en la aeronave tanto interna como externa para descartar la presencia de insectos o cualquier otro animal.

Gerencia Operacional del Explotador (GOE)

049/2012-GOE1 Realizar desinsectación en la aeronave a fin de evitar la presencia de insectos que puedan causar riesgo en la seguridad operacional, como también la transmisión de cualquier enfermedad a sus ocupantes.

Para lograr el objetivo final de la investigación de accidentes, haciendo una efectiva labor de prevención, se requiere el compromiso del destinatario de las recomendaciones de seguridad, a los fines de suministrar a esta Dirección de Prevención e Investigación de Accidentes Aéreos, la información relativa a las medidas correctivas que fueron adoptadas para solventar las deficiencias detectadas.

POR LA DGPIAAE: