



# INFORME FINAL

*EXPEDIENTE 023/2011*

## **ACCIDENTE AÉREO**

**AERONAVE MARCA: CESSNA, MODELO: C402B**

**MATRÍCULA YV2663.**

**EXPLOTADOR: TRANSCARGA INTL.AIRWAYS.**

**AERÓPUERTO "LA CHINITA" MARACAIBO (SVMC), EDO  
ZULIA.**

**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**

**16 DE MAYO DE 2011.**

## ACLARATORIA

El presente informe es un documento técnico que refleja las conclusiones de la Dirección 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, con sus causas y sus consecuencias.

El Anexo 13, derivado del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago/44), ratificado por la Ley aprobatoria del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, publicado en Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 1976 de fecha 22 de febrero de 1977, indica en el Capítulo 3, Generalidades, 3.1 Objetivo de la Investigación, "El único objetivo de la investigación de accidentes o incidentes será la prevención de futuros accidentes e incidentes. El propósito de esta actividad no es determinar la culpa o la responsabilidad."

De acuerdo con lo establecido en el art. 97 de la Ley de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial N° 39.140 de fecha 17 de marzo de 2009, el objeto de la investigación de los accidentes e incidentes de aviación es determinar las causas y factores que contribuyeron al suceso, para implementar las acciones correctivas que impidan su repetición; sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales y administrativas a que hubiere lugar, establecidas de conformidad con el ordenamiento jurídico.

El presente informe consta de cuatro partes:

- 1.- INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.**
- 2.- ANÁLISIS.**
- 3.- CONCLUSIONES.**
- 4.- RECOMENDACIONES A LA SEGURIDAD OPERACIONAL.**

**INDICE**

<b>ABREVIATURAS</b> .....	iv
<b>SINOPSIS</b> .....	1
<b>1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS</b> .....	2
1.1 Reseña de vuelo .....	2
1.1.1 Antecedentes del vuelo .....	2
1.1.2 Preparación del vuelo .....	2
1.1.3 El Suceso .....	2
1.2 LESIONES A PERSONAS .....	3
1.3 DAÑOS A LA AERONAVE .....	3
1.4 OTROS DAÑOS .....	4
1.5 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL .....	4
1.5.1 Piloto al mando .....	4
1.5.2 Co-piloto .....	4
1.6 INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE .....	4
1.6.1 Aeronave .....	5
1.6.2 Certificado de aeronavegabilidad .....	5
1.6.3 Registros de mantenimiento .....	5
1.6.4 Motor (es) .....	5
1.6.5 Hélices .....	5
1.6.6 Masa y centrado .....	6
1.6.7 Tipo de combustible utilizado .....	6
1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA .....	6
1.8 AYUDAS A LA NAVEGACIÓN .....	6
1.9 COMUNICACIONES .....	6
1.10 INFORMACIÓN SOBRE EL AERÓDROMO .....	7
1.10.1 Aeródromo .....	7
1.11 REGISTRADORES DE VUELO .....	7
1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO .....	7
1.13 INFORMACIÓN MÉDICA Y PATOLÓGICA .....	7
1.14 INCENDIO .....	7
1.15 SUPERVIVENCIA .....	7
1.16 ENSAYO E INVESTIGACIONES .....	8
1.17 INFORMACIÓN ORGÁNICA Y DE DIRECCIÓN .....	8
1.18 INFORMACION ADICIONAL .....	9
1.19 TECNICAS DE INVESTIGACION UTILES Y EFICACES .....	9
<b>2 ANÁLISIS</b> .....	9
<b>3 CONCLUSIONES</b> .....	10
3.1 CAUSAS .....	10
<b>4. RECOMENDACIONES</b> .....	11



## ABREVIATURAS

ATS	Servicios de Tránsito Aéreo
°C	Grados Centígrados
HLV	Hora legal de Venezuela
Hrs	Horas (medida de tiempo)
ILS	Sistema de aterrizaje por instrumentos
JIAAC	Junta Investigadora de Accidentes de Aviación Civil (Venezuela)
NDB	Radio-faro no direccional
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OMA	Organización de Mantenimiento Aeronáutico
TSN	Tiempo desde nuevo (Time Since New)
TSO	Tiempo desde re-acondicionamiento (Time Since Overhaul)
UTC	Tiempo Universal Coordinado (Universal Time Cordinated)
VHF	Muy alta frecuencia (Very High Frequency)
VMC	Condiciones meteorológicas visuales
VFR	Reglas de vuelo visual
VOR	Radiofaro omnidireccional de muy alta frecuencia (omni-directional range)
SAR	Búsqueda y Salvamento (Search and Rescue).
NOTAM	Noticias importantes para la comunidad aeronáutica. (Notice to air men)
MSL	Nivel medio del mar
Kt	Nudos
RAV	Regulación Aeronáutica Venezolana
SR	Salida del sol.
SS	Puesta del sol.
NM	Milla náutica

## SINOPSIS

La DGPIAAE del Ministerio del Poder Popular para Transporte Acuático y Aéreo presenta el informe final correspondiente a la investigación realizada en ocasión del accidente de la aeronave marca Cessna, modelo C402B, matrícula YV2663, perteneciente a la Empresa de Servicios Aéreos Transcarga Intl.Airways acaecido en el aeropuerto de "La Chinita" Maracaibo, estado Zulia.

El accidente fue informado por el personal del Centro de Control de Maiquetía a la DGPIAAE como organismo encargado de la investigación, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 96 y 99 de la ley de Aeronáutica Civil de la República Bolivariana de Venezuela, y esta Dirección General a su vez produjo la notificación del mismo a través del formulario JIAAVNAI Nº 023/2011, el cual se hizo llegar para su conocimiento a los siguientes organismos: Junta Nacional de Seguridad del Transporte de Estados Unidos de América (NTSB).

Nota. A los efectos del presente informe, se utilizará de preferencia la indicación horaria en tiempo universal coordinado UTC (Z), todas las alturas serán expresadas 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 16 de mayo de 2011, la aeronave marca Cessna, modelo C402B, matrícula YV2663, con la tripulación al mando, efectuó un vuelo desde el aeropuerto de Mariscal Sucre (SVBS) en el estado Aragua, hacia el aeropuerto de "La Chinita" Maracaibo (SVMC), localizado en el estado Zulia.

Aproximadamente a las 00:10 durante horas nocturnas, cuando la aeronave se encontraba aproximando al aeropuerto de "La Chinita" en Maracaibo estado Zulia, la tripulación al mando se percató que al desplegar el tren de aterrizaje, que las luces indicadoras del tren esta abajo y asegurado no encendían, por tanto procedieron a orbitar por espacio de 40 minutos, tiempo que utilizaron para efectuar los procedimientos de emergencia para estos casos. Luego, siendo infructuosos todos los intentos para desplegar el tren, decidieron aterrizar con el tren replegado.

Una vez que efectuaron la toma de contacto sobre la pista, la aeronave impactó contra la superficie, resultando la tripulación al mando ilesa y la aeronave, con daños de importancia.



## 1 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

### 1.1 Reseña de vuelo.

#### 1.1.1 Antecedentes del vuelo

La aeronave estaba basada en el aeropuerto Mariscal Sucre (SVBS) en Boca de Rio, edo. Aragua y efectuaba vuelos a demanda, operando bajo la RAV135 (transporte aéreo no regular) hacia diferentes destinos en La República Bolivariana de Venezuela.

#### 1.1.2 Preparación del vuelo

La tripulación al mando de la aeronave, contaba con toda la información pertinente para la ejecución del vuelo, NOTAMs actualizados de los aeropuertos, plan de vuelo, despacho de combustible, información meteorológica, peso y balance, todo esto proporcionado por el despacho de vuelos de la compañía Transcarga Intl.Airways.

#### 1.1.3 El Suceso

Aproximadamente a las 22:30 durante horas diurnas, la aeronave, matrícula YV2663, marca Cessna, modelo C402B despegó del aeropuerto Mariscal Sucre (SVBS) en el estado Aragua con destino al aeropuerto de "La Chinita en Maracaibo (SVMC) estado Zulia.

Luego del despegue y establecidos en la ruta A552 con nivel de vuelo FL 100, navegaron directo al VOR- MAR, que sirve al aeropuerto de La Chinita. Cuando se encontraban a 40 NM del VOR, iniciaron el descenso. Para ese momento, ya se había cumplido la puesta del sol. Posteriormente, la tripulación al mando, activó todos los dispositivos para continuar el vuelo nocturno, entre estos, encendieron todas las luces de la cabina incluyendo las que iluminan los instrumentos.

Una vez que se encontraban a 10 NM del VOR, solicitaron instrucciones para el aterrizaje y fueron instruidos y autorizados para la pista en uso, que para ese momento era la 03. Cuando se encontraban a 05NM en final y comenzaron a configurar la aeronave para el aterrizaje. Luego que accionaron la palanca para desplegar el tren de aterrizaje, no obtuvieron la indicación de las tres luces verdes en el panel que señalan que éste se desplegó y aseguró. Procedieron entonces a pedir autorización para dirigirse a orbitar sobre el VOR y chequear en esa posición el funcionamiento del sistema.

El piloto al mando narró que una vez que se establecieron sobre el VOR, efectuó 03 retracciones y extensiones del tren de aterrizaje y nunca se encendieron las luces verdes; sucesivamente efectuó el despliegue del tren por emergencia, que consiste en girar una manivela unas 40 veces, pero nunca tuvo la presentación de las luces verdes. Sin la certeza de la condición real en cuanto a la extensión y aseguramiento del tren, efectuaron 02 pasajes sobre la pista para que el controlador le confirmara si el tren había bajado, siendo la respuesta negativa.

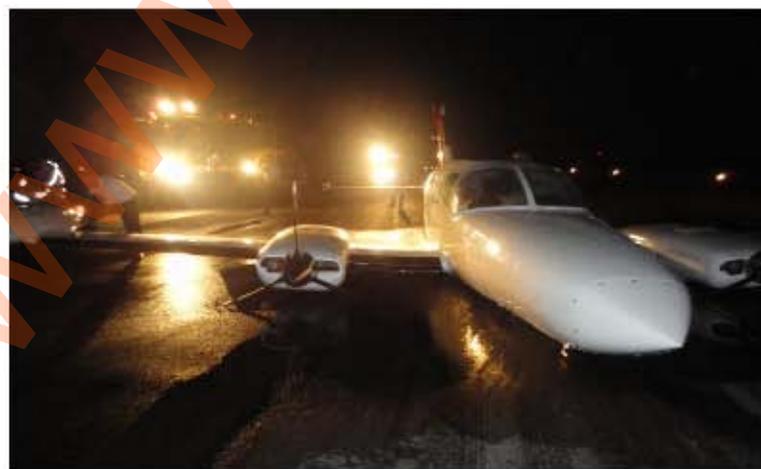
Luego que la tripulación al mando agotó todos los recursos disponibles para desplegar el tren y siendo estos infructuosos, finalmente tomó la decisión de proceder a aterrizar con el tren de aterrizaje replegado, ocurriendo el accidente.

## 1.2 LESIONES A PERSONAS

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros
Mortales	0	0	0
Graves	0	0	0
Leves	0	0	n/a
Ninguna	2	0	n/a

## 1.3 DAÑOS A LA AERONAVE

Como consecuencia del impacto, la aeronave resultó con daños importantes en su estructura inferior, en el tren de aterrizaje y en sus plantas motrices por parada brusca (Ver fig-1)



**Fig-1**

Se observa en esta imagen los daños ocasionados a la aeronave y el sitio del impacto.



#### 1.4 OTROS DAÑOS

Como consecuencia del accidente no hubo otros daños.

#### 1.5 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL

##### 1.5.1 Piloto al mando.

Persona de sexo masculino, de 43 años de edad.

Nacionalidad: Venezolana.

Tipo de Licencia: Piloto comercial avión.

Licencia No: 6.505.699.

Fecha de Expedición: 14/08/91

Fecha de Vencimiento: 13/06/11

Antecedentes Médicos: Ninguno

Habilitaciones: multimotores terrestres, monomotores terrestres, vuelo instrumental.

Horas Totales de Vuelo: 7.000 hrs.

Horas en el Modelo: 1021.7

Horas en las últimas 24 horas: 5.1

Horas en los últimos 30 días: 12

Horas en los últimos 90 días: 47

##### 1.5.2 Co-piloto.

Persona de sexo masculino, de 21 años de edad.

Nacionalidad: Venezolana.

Tipo de Licencia: Piloto Comercial Avión

Licencia No: 23.888.296

Fecha de Expedición: 14/08/09

Fecha de Vencimiento: 01/06/11

Antecedentes Médicos: Ninguno

Habilitaciones: Mono motores terrestres, vuelo instrumental.

Horas Totales de Vuelo: 500 hrs.

Horas en el Modelo: 200

Horas en las últimas 24 horas: 5.1

Horas en los últimos 30 días: 12

Horas en los últimos 90 días: 36

#### 1.6 INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE

Aeronave bimotor, con capacidad para transportar 10 personas a bordo, utilizada principalmente para el transporte de pasajeros en rutas cortas. En este caso la aeronave era utilizada como aeronave de carga.



La aeronave estuvo inactiva por tres meses durante la realización de una inspección de 200 horas.

#### 1.6.1 Aeronave.

Marca: Cessna.  
Modelo: C402B  
Serial: 402B1024  
Matrícula: YV2663  
Año de Fabricación: 1975  
Certificado Tipo: A7CE  
Tripulación: 2  
Propietario u Operador: Transcarga intl Airways.  
Horas Totales de la Aeronave: 13.680  
Última inspección de Mantenimiento: inspección de 200 horas.

#### 1.6.2 Certificado de aeronavegabilidad.

Número: 06449  
Fecha de Expedición: 04/04/2011  
Fecha de Vencimiento: 04/04/2013  
Categoría: Normal

#### 1.6.3 Registros de mantenimiento.

Horas totales de la aeronave (estructura) (TSN):13.680.  
Última inspección de mantenimiento: 13.679. Horas  
Horas desde la última inspección de mantenimiento: 1

#### 1.6.4 Motor (es).

Marca: Continental  
Modelo: TSIO-520-E  
Número de Serial: LH 275153-R. RH 165854-E  
Horas Totales (TSO): LH: 00. RH: 00  
Fecha de la última inspección de Mantenimiento: Motores nuevos

#### 1.6.5 Hélices.

Marca: Mac Cauley  
Número de serial: LH: 770851, RH: 789940  
Horas ultimo reacondicionamiento: LH: nueva. RH: 893



### 1.6.6 Masa y centrado.

Total pasajeros + carga: 6.300

Peso máx. De despegue: 6.300

Peso máx. De aterrizaje: 6.200

Todos los pesos están expresados en libras.

La aeronave se encontraba debidamente cargada dentro de los parámetros permitidos en cuanto a masa y centrado para el vuelo proyectado.

### 1.6.7 Tipo de combustible utilizado.

AV-GAS 100/130

## 1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.

La información meteorológica respecto a las condiciones que prevalecían en el campo a la hora del accidente, se recabó principalmente del informe horario METAR que emite la estación, el cual indicaba que las condiciones eran óptimas para la operación de vuelos, con viento en calma, visibilidad mayor a 10 kilómetros y el ajuste altimétrico de 1013 HpA.

## 1.8 AYUDAS A LA NAVEGACIÓN.

El aeropuerto Internacional de La Chinita, está equipado con radio ayudas que permiten efectuar aproximaciones de precisión y de no precisión; también cuenta con servicio Radar.

La aeronave estaba equipada con instrumentos VOR e ILS, sistemas que le permitían efectuar aproximaciones bajo las reglas IFR.

## 1.9 COMUNICACIONES.

Referente a las comunicaciones, éstas se desarrollaron de manera normal entre la tripulación y el Control de Aproximación (APP) Maracaibo.



## **1.10 INFORMACIÓN SOBRE EL AERÓDROMO.**

### **1.10.1 Aeródromo.**

Nombre: Internacional de La Chinita.

Indicador de lugar: SVMC

Orientación de la Pista (s): 03 / 21

Superficie de la Pista: Asfalto

Dimensiones: 2100 x 30m

Temperatura Promedio: 32°C

Servicios Terrestres: combustible 100/130, JET A-1

Horario de Servicio: H24

## **1.11 REGISTRADORES DE VUELO**

La aeronave no estaba equipada con un registrador de datos de vuelo, o con un registrador de voz del puesto de pilotaje. La reglamentación pertinente no exigía transportar uno u otro de los registradores.

## **1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO**

Como resultado del impacto, la aeronave resultó con daños de importancia en la parte inferior del fuselaje, flaps y con dobleces en las palas de ambos motores, debido a la parada brusca.

## **1.13 INFORMACIÓN MÉDICA Y PATOLÓGICA**

Como consecuencia del impacto no hubo lesionados.

## **1.14 INCENDIO**

No hubo vestigios de incendio.

## **1.15 SUPERVIVENCIA**

Luego del accidente, los tripulantes, únicos ocupantes de la aeronave, la abandonaron por sus propios medios.



## 1.16 ENSAYO E INVESTIGACIONES.

Luego de ocurrido el suceso, personal de esta Dirección General efectuó varias pruebas a la aeronave en la OMAC # 540, KAVOK, localizada en el aeropuerto de La Chinita, en la ciudad de Maracaibo.

Las pruebas consistieron en retracciones y despliegues del tren de aterrizaje, comprobando que todo el mecanismo que acciona el sistema, se encontraba en buenas condiciones y por tanto la falla no ocurrió como consecuencia de un mal funcionamiento de este mecanismo.

Posteriormente, se simularon todos los procedimientos de cabina efectuados por los tripulantes durante las operaciones de vuelo, el día del accidente.

El día del accidente, el vuelo se inició en horas diurnas y finalizó en horas nocturnas, por lo que cuando se simuló el final del vuelo, se encendieron todas las luces de navegación, las del tren de aterrizaje y las del panel de instrumentos (night-light).

Luego de esto, al accionar la palanca del tren de aterrizaje para bajarlo y cuando éste se desplegaba totalmente, las tres luces verdes en el panel que indican que se encuentra abajo y asegurado, se apagaban, indicando que el tren estaba inseguro.

Posteriormente, se accionó nuevamente la palanca para retraerlo y cuando éste subía completamente, la luz roja en el panel que indica que se encuentra en transición, se quedaba encendida todo el tiempo. Esta situación les sugería a los tripulantes que el tren nunca subía totalmente.

Finalmente se procedió a bajar el tren por emergencia, procedimiento que consiste en girar en sentido de las agujas de reloj una manivela que se encuentra ubicada en un costado del asiento del piloto al mando, unas 47 veces más o menos, comprobándose que éste se desplegaba totalmente, pero el problema de las luces continuaba igual y quedaba la duda de que el tren había bajado o por lo menos estaba asegurado.

## 1.17 INFORMACIÓN ORGÁNICA Y DE DIRECCIÓN.

La Empresa de Servicios Aéreos Transcarga Intl Airways, posee un Certificado de Explotador de Servicio Público de Transporte Aéreo, otorgado por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil. Este certificado, fue otorgado bajo la modalidad de operaciones a demanda, por lo que la empresa se ajusta a lo atinente en la Regulación Aeronáutica Venezolana 135, Transporte Aéreo No Regular.



## 1.18 INFORMACION ADICIONAL

N/A

## 1.19 TECNICAS DE INVESTIGACION UTILES Y EFICACES

La Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil del Ministerio del Poder Popular para Transporte y Comunicaciones, se apoyó en el método científico para la resolución del caso, pero también es bueno mencionar que fue usado el método SHELL, para dividir el trabajo en Máquina, Entorno y Hombre; también fue de útil apoyo el Diagrama de Reason para detectar los factores contribuyentes y los factores latentes antes del suceso.

## 2 ANÁLISIS

Con base en las evidencias, testimonios recabados, en las pruebas, verificaciones efectuadas, en los análisis y determinaciones llevadas a cabo, es posible establecer lo siguiente:

La aeronave estuvo en mantenimiento por unos tres meses sometida a una inspección de 200 horas y también fue objeto de un remozado completo ya que fue pintada, por lo que fue necesario un desensamble completo del interior y el exterior.

Es muy probable que durante el armado del tablero de instrumentos, la conexión de los cables de las luces del tren de aterrizaje y la de los instrumentos se efectuó de manera errónea, ya que al hacer funcionar estos sistemas al mismo tiempo, se producían contactos erróneos que causaban que las luces indicadoras de la posición del tren fallaran, cuando se conectaban las luces del tablero de instrumentos.

Una vez finalizados los trabajos efectuados a la aeronave, se realizó el vuelo de prueba respectivo pero como este se llevó a cabo en horas diurnas, no se puso en funcionamiento el sistema de luces del tablero que ilumina los instrumentos, ya que de haberlo hecho se hubieran percatado que se producían las fallas en las luces que indicaban la posición del tren de aterrizaje.

Estas pruebas permitieron comprobar el mal funcionamiento de todas las luces del panel, que deberían indicar a los tripulantes cuando el tren asegura arriba o abajo, al igual que cuando se encuentra en transición. El funcionamiento erróneo creó dudas en los tripulantes en cuanto a la posición del tren de aterrizaje, lo que los llevo a efectuar el aterrizaje sin el tren desplegado.

Toda esta situación, sugiere que hubo una falla en la supervisión de los trabajos de mantenimiento en lo referente al cableado del panel de instrumentos.

### 3 CONCLUSIONES

La tripulación al mando, contaba con la licencia y sus habilitaciones correspondientes, así como el certificado de aptitud psico-física vigentes para el momento del accidente, por lo que se considera que estaba calificada para el vuelo, en acuerdo a las regulaciones aplicables.

La aeronave había sido mantenida según plan de mantenimiento aprobado y contaba con un certificado de aeronavegabilidad vigente, por lo que se considera que reunía las condiciones de aeronavegabilidad requerida para la realización del vuelo.

La aeronave en cuanto a masa y centrado, se encontraba dentro de los límites estipulados por el fabricante.

No había ninguna información pertinente respecto a fallas de la aeronave o mal funcionamiento de los sistemas antes del accidente.

Hubo una inadecuada gestión en la supervisión de los trabajos de mantenimiento aplicados al tablero de instrumentos.

La aeronave estuvo tres meses inactiva por labores de mantenimiento.

Durante el vuelo de comprobación, no se verificó el estado de las luces del tablero de instrumentos.

La tripulación al mando cumplió con todo lo atinente en las listas de verificación (POH).

#### 3.1 CAUSAS.

Esta Dirección General considera que la causa más probable del accidente fue la falsa indicación del sistema de luces asociado al sistema de accionamiento del tren de aterrizaje, por una inadecuada supervisión de los trabajos efectuados al tablero de instrumentos de la aeronave, que permitió la mala instalación del cableado que energiza el mismo.

Después del análisis efectuado, podemos señalar como factor causal principal, el **Factor Material**, causado por las fallas de las luces que indican la posición del tren de aterrizaje.

**El Factor Humano** se considera como contribuyente, por la inadecuada gestión de supervisión a los trabajos efectuados al tablero de instrumentos, y el omitir el chequeo de todos los sistemas de la aeronave durante el vuelo de comprobación funcional.

#### 4. RECOMENDACIONES

Esta Dirección General hace del conocimiento del lector, que las recomendaciones que se ofrecen a continuación, revisten un carácter administrativo.

Por lo anteriormente expuesto, esta Dirección General recomienda:

##### **Al la OMA-523 Transcarga International Airways:**

**023/2011-OMA1:** Verificar los procesos del sistema de supervisión aplicado al personal de técnicos que efectúan trabajos de mantenimiento a las aeronaves, a los fines de prevenir errores que se podrían traducir en accidentes o incidentes, como es el caso que ocupa esta investigación.

##### **A la Gerencia de Operaciones de la compañía Transcarga International Airways:**

**023/2011-GOE1:** Realizar de manera exhaustiva las pruebas requeridas para asegurar la operatividad de los sistemas que se vean involucrados en los servicios de mantenimiento llevados a cabo, por lo que se recomienda que al planificar vuelos de comprobación funcional para el chequeo de las aeronaves que salen de mantenimiento, verificar adecuadamente todos los requerimientos necesarios para que la aeronave vuelva a su condición de aeronavegabilidad, a fin de prevenir que ocurran sucesos como el de esta investigación.

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 DGPIAAE, la información relativa a las medidas correctivas que fueron adoptadas para solventar las deficiencias detectadas, o las razones por las cuales no se ha adoptado medida alguna.

28/11/13

**POR LA DGPIAAE:**