

INFORME PRELIMINAR

INCIDENTE GRAVE SCF-NP

MATRÍCULA: YV2048

FABRICANTE DE LA AERONAVE: ROCKWELL
INTERNATIONAL

MODELO: 690B

SERIAL: 11448

EXPLOTADOR: GONZALO R, DARIO MANUEL

LUGAR: En ruta SVCS - SVCN

FECHA: 05/04/2023

HORA: 01:47 UTC



**JUNTA INVESTIGADORA DE
ACCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL
DE VENEZUELA**

INFORME PRELIMINAR DE INCIDENTE GRAVE DE AVIACIÓN JIAAC EXPEDIENTE N°020/2023

El presente informe preliminar refleja las actuaciones iniciales realizadas por la **JUNTA INVESTIGADORA DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL** adscrita al **MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE**, en relación con las circunstancias en las cuales se produjo el suceso, objeto de la investigación instaurada.

La investigación fue instituida de conformidad con el anexo 13 de la OACI y cursa en los registros de este despacho bajo el **N°020/2023**. El único objetivo de la investigación es el establecer las causas probables y los factores contribuyentes con la finalidad de tomar medidas apropiadas que puedan evitar la ocurrencia de sucesos de características similares y la persistencia de los factores que fueron contribuyentes sin determinar culpas o responsabilidades, razón por la cual, en todas las experticias necesariamente no se recurrirá a procedimientos de prueba de tipo judicial.

El proceso de investigación se encuentra en su fase de desarrollo y ejecución; por lo tanto, **esta información preliminar está sujeta a cambios y puede contener errores, cualquier error presente en este informe será corregido cuando el informe final haya sido terminado.**

El día 05 de abril de 2023, la aeronave Matrícula **YV2048**, fabricante: **Rockwell International**, modelo: **690B**, serial: **11448**, propiedad: **DARIO M, GONZALEZ R.**; con plan de vuelo desde el **Aeropuerto Internacional “Oscar Machado Zuloaga” (SVCS)**, ubicado en **Charallave, Estado Miranda**, con destino al **Aeródromo “Canaima”(SVCN)**, ubicado en **Canaima, Estado Bolívar**. A las 14:46 UTC despegó con cinco (05) personas a bordo (un (01) piloto y cuatro (04) pasajeros), con un tiempo estimado en ruta de 01:35 horas, 1.900 libras de combustible y 5:00 horas de autonomía. Durante la fase de ascenso a 11 NM (Millas Náuticas) y con un nivel de vuelo **FL80** (8000 pies) del **Aeropuerto Internacional “Oscar Machado Zuloaga” (SVCS)**, el piloto observa que el **indicador de presión hidráulica** comienza a fluctuar, este oscilaba (**de 1000 psi hasta 600 psi y volvía a los 1000 psi**). El Piloto, solicita al Control De Aproximación (APP) del SVCS retornar al campo e informa que tiene **indicación errónea de Presión Hidráulica y una autonomía de 4:40 Horas**. A las 14:58 UTC aterriza en el (SVCS), desalojando por sus propios medios, resultando la tripulación y pasajeros ilesos y la aeronave sin daños.

La aeronave fabricada por **ROCKWELL INTERNATIONAL**, modelo: **690B**, categoría: **AVIACIÓN GENERAL – USO PRIVADO**, Certificado Tipo (**Type Certificate Data Sheets -TCDS**): **Nº 2A4**, Revisión 49 **Twin Commander Aircraft LLC**, emitido por la FAA, Federal Aviation Regulations de fecha 25 de Septiembre de 2015.

La aeronave para el momento del suceso se encontraba **Aeronavegable**, según su **certificado de aeronavegabilidad** vigente (**Nº de Control 0149-6**) emitido por el estado de matrícula y los registros de mantenimiento que reposan en el expediente del caso; sus **dos motores Turbopro** ubicados uno en el ala derecha y otro en el ala izquierda, son **AIRSEARCH** modelo **TPE331-5-252K** serial (LH): **P-06891C/ (RH): P-06893C** con **4411,7 Horas Totales**. El **peso máximo de despegue** es de **4.683 kg**. La aeronave es de uso privado.



Figura 1. Rockwell International (YV2048)
Fuente: Investigador Encargado. **Año:** 2023

La organización de mantenimiento que realizó los últimos servicios preventivos y programados de mantenimiento a la aeronave fue la **OMAC-Nº 643 SERVICIOS FLYTELINE, C.A** ubicada en el **Rampa de la Base Escuela “Mariscal Sucre”, boca de río, Maracay, Estado Aragua. Sector Antiguo Aeroclub Maracay.**

El piloto al mando con 60 años de edad, **poseía certificación médica y licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea (TLA)-Avión vigentes** y emitidas por el **Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC)**, Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula conforme a la normativa internacional vigente y tenía las siguientes habilitaciones: **Vuelo instrumental/instrumental flight, AC90 Capitán / PIC y PAY2 CAPITAN** con **6.687,30 horas como Piloto al Mando, 1.800 Horas en el modelo involucrado en el suceso y 8.065,90 Horas Totales.**



Las condiciones meteorológicas eran de visibilidad ilimitadas (10 km) y en general buen tiempo a lo largo del día en el **Aeropuerto Internacional "Oscar Machado Zuloaga" (SVCS) con condiciones de vuelo VMC, con un tipo de nubes: Estratos Dispersos, Techo de Nubes: mayor a 8000 Ft (pies).**

Durante el proceso de investigación se realizaron las siguientes actividades:

1. Notificación del Incidente Grave a los Estados (**Expediente: N°020/2023**).
2. Registro fotográfico del 360° de la aeronave.
3. Se realizó la entrevista al Piloto al mando de la aeronave.
4. **Se solicitó copias de los siguientes Documentos del piloto:**
 - Cédula de identidad.
 - Licencia.
 - Habilitaciones
 - Recurrentes
 - Certificado Médico.
 - Bitácora de vuelo.
 - Plan de Vuelo.
 - Manifiesto de Pasajeros
5. **Se solicitó copias de las licencias al personal de mantenimiento.**
6. **Se solicitó, Copias de los Documentos al Explotador del YV2048:**
 - Certificado de matrícula.
 - Certificado de aeronavegabilidad.
 - Licencia de estación de radio de la aeronave.
 - Póliza de seguro de la aeronave.
 - Certificado de Homologación Acústica.
 - Metar de la hora.
 - Peso y Balance.
 - Factura de suministro de combustible.
7. **Se solicitó, Copias de los siguientes documentos a la OMAC-N°643. "SERVICIOS FLYTELINE, C.A":**
 - Certificado de la Organización de Mantenimiento Aeronáutico **OMAC-N°: 643**
 - Lista de capacidades aprobada de la OMAC en 690B.
 - Manual de procedimientos de la OMAC. Sección III. Hidráulico
 - Control de Componentes de la Aeronave (**YV2048**).
 - Registro de Mantenimiento de la Aeronave (**YV2048**).
 - Orden de Trabajos de la Aeronave (**YV2048**).
 - Control de Mantenimiento Programados de la Aeronave (**YV2048**).
 - Se solicitó reporte de fallas anteriores.
 - Informe de la **OMAC y de SMS**.

- Se realizó Troubleshooting del Sistema Hidráulico del (YV2048), se pudo observar oscilación de la aguja del Manómetro de Presión Hidráulica (Hydraulics Pressure Gage) entre (1000 psi y 600 psi). Señalando 600 psi como lectura menor, valor se encuentra por debajo de los niveles normales (900-1075 psi). Según el Manual de Mantenimiento Sección III. Hydraulics-Gulfstream Commander 690B.

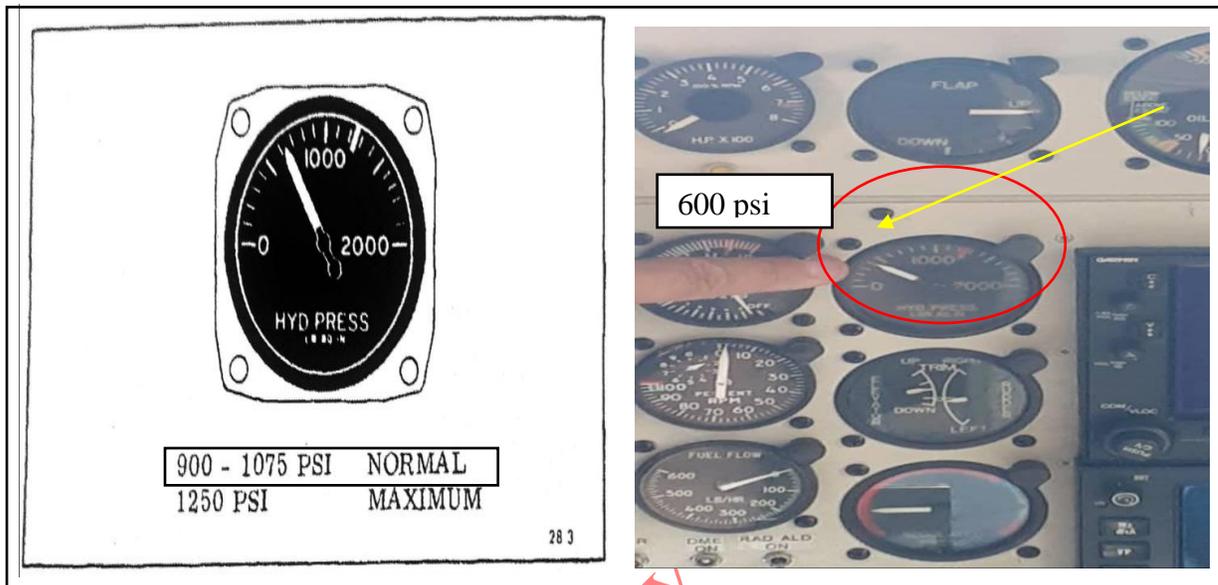


Figura 2. Manómetro de Presión de Hidráulica indicando 600 psi (YV2048).

Fuente: Investigador Encargado. Año: 2023

- Se midieron los niveles de aceite hidráulico, el cual se encontraba en 0 Lts, lo que permite concluir la pérdida de fluido hidráulico.

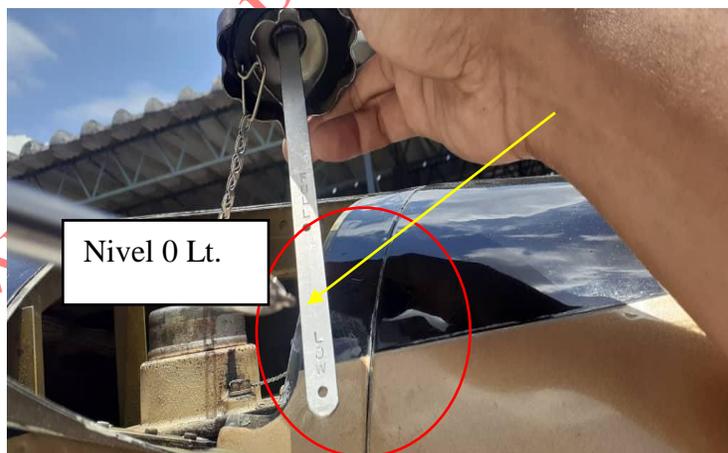


Figura 3. Varilla de medición de aceite Hidráulica en cero (L) (YV2048).

Fuente: Investigador Encargado. Año: 2023

10. Se midió el nivel **Manómetro De Presión De Aire De Emergencia** ubicado en el **tren de aterrizaje principal del lado izquierdo de la aeronave**, obteniendo un valor de **480 PSI**. Esta medida, se encuentra dentro de los niveles normales establecidos por el fabricante (425-525 PSI-Arco Verde).

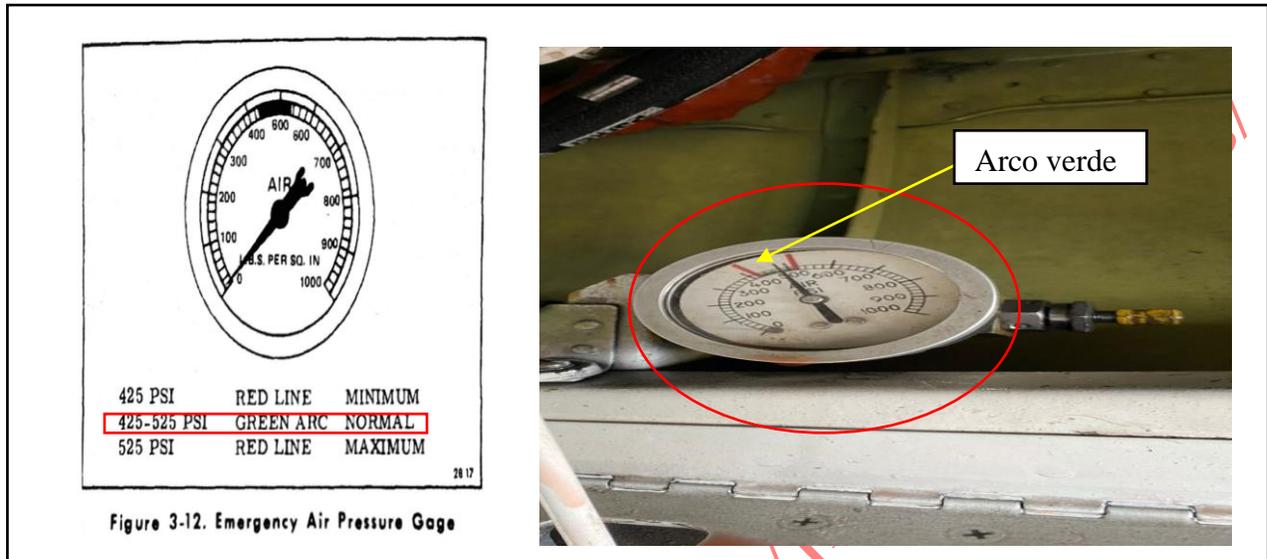


Figura 4. Manómetro De Presión De Aire De Emergencia (480PSI- Arco Verde) del (YV2048).

Fuente: Investigador Encargado. Año: 2023

11. Se pudo observar fuga de fluido hidráulico en el **Cilindro De Accionamiento Hidráulico (YV2048)**.

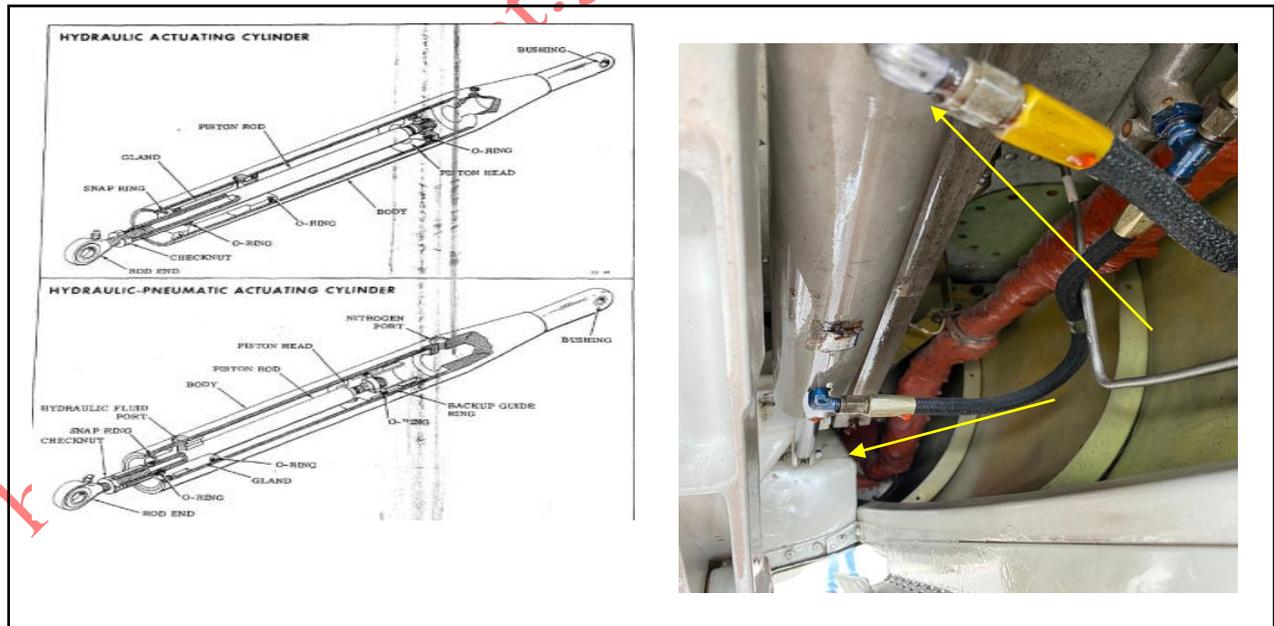


Figura 5. Fuga en el Cilindro De Accionamiento Hidráulico (YV2048).

Fuente: Investigador Encargado. Año: 2023

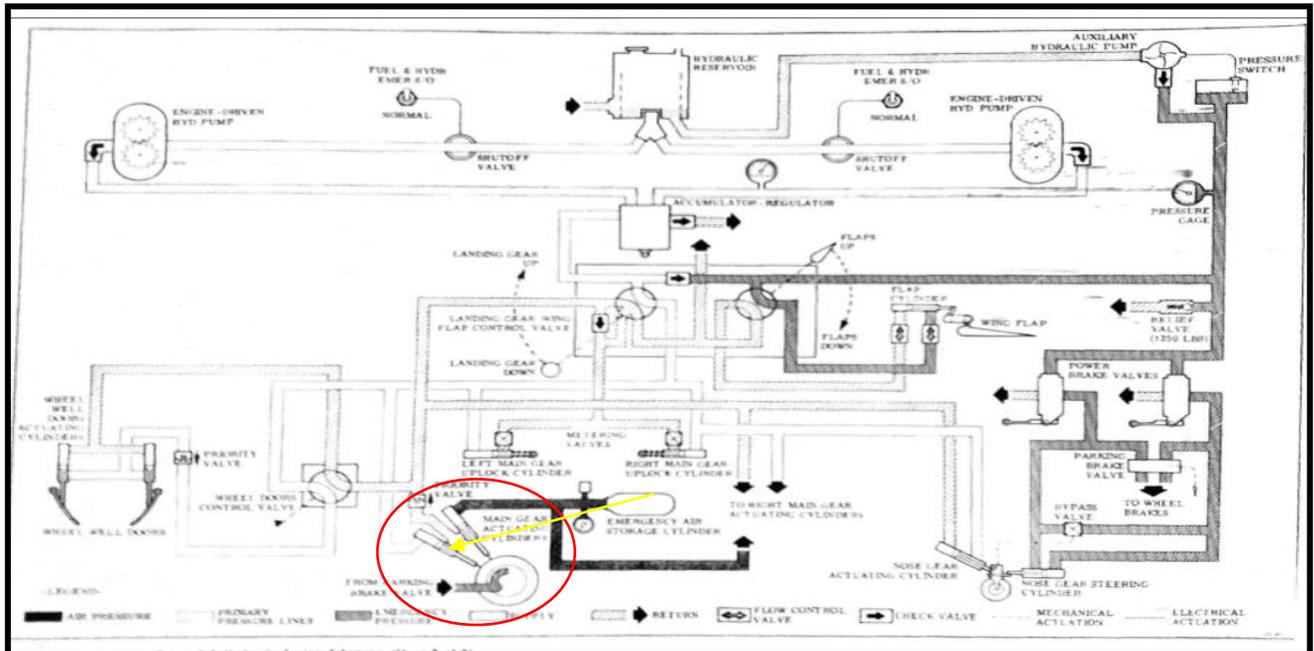


Figura 6. Ubicación de la fuga en el Diagrama del Sistema Hidráulico del (YV2048).
Fuente: Investigador Encargado. Año: 2023

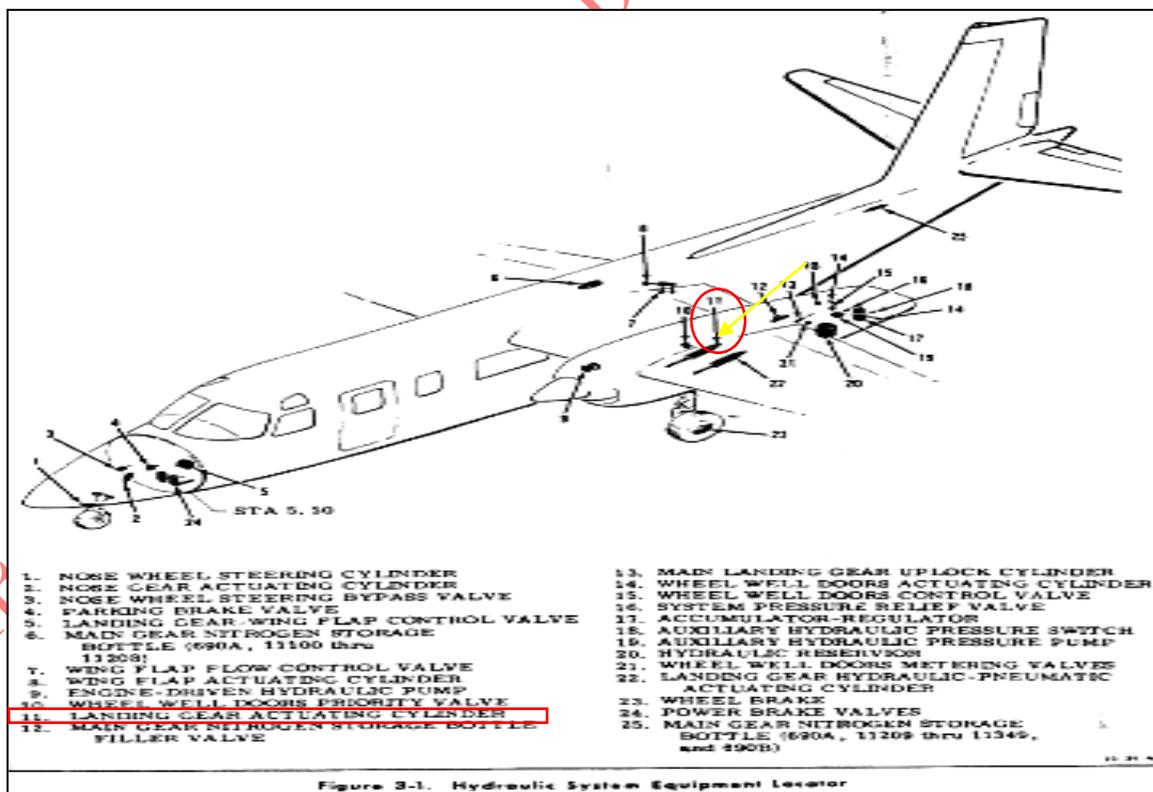


Figura 7. Ubicación de Fuga en el Cilindro De Accionamiento Hidráulico en la Aeronave 690B (YV2048).
Fuente: Investigador Encargado. Año: 2023

12. Se efectuó remoción e instalación del cilindro actuador hidráulico del tren principal de aterrizaje, según el AMM twin commander 690A/690B Sección III: Se procedió liberar la presión hidráulica a cero, se desconectaron ambas líneas en el actuador, se les colocó un tapón y procedió a desconectar los pernos de sujeción en el cilindro.



Figura 9. Proceso de desmontaje e instalación del Cilindro De Accionamiento Hidráulico (YV2048).

Fuente: Investigador Encargado. Año: 2023

13. Se entregó la Cesión De Custodia Temporal De Traslado DGOAST/2023/N°0028.

La investigación actualmente se encuentra en el proceso de análisis de la información técnica, operativa y documental; quedando pendientes las siguientes actividades:

- Verificación del Sistema Hidráulico del YV2048.
- Elaboración del informe final.

NOTIFICACIÓN DEL SUCESO Y RELACIONES CON LOS ESTADOS INTERESADOS

De Conformidad con lo establecido en el Capítulo 4 del Anexo 13 de la Convención sobre Aviación Civil Internacional, se generaron las notificaciones siguientes: Notificación del Suceso a través de formulario **JIAAC 020/2023**, reportando al sistema “ADREP” de la **Organización Internacional de Aviación Civil (OACI)**. Notificación vía correo electrónico al Estado de Diseño y el Estado de fabricación de la aeronave: Estados Unidos de Norteamérica. Y finalmente al mecanismo regional de cooperación AIG (**ARCM**).

La información aquí suministrada es emitida por la Dirección General de la Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte (Junta Investigadora de Accidentes de Aviación Civil) adscrita al Ministerio del Poder Popular para el Transporte.

RESPUESTA DE LOS ESTADOS NOTIFICADOS

Estados Unidos de Norteamérica, en la condición de **Estado de Fabricación y Diseño de la aeronave**, NTSB, como Autoridad para la Investigación de Accidentes del Estado de diseño y fabricación de la aeronave; cuya notificación fue enviada al oficial de guardia correspondiente, dando respuesta a la misma y asignando un representante acreditado.

Todos los tiempos horarios reflejados en este reporte están indicados en Tiempo Universal Coordinado (UTC); (el Horario UTC en Venezuela es de -4,00 horas).

Extractos de esta información pueden ser publicados sin un permiso específico de la DGOAST, siempre que sea informada y reconocida la fuente de origen.

Caracas, 12 de Mayo de 2023.

CONTACTENOS:

Dirección: Av. Francisco de Miranda, Torre MPPT, Piso 20, Dirección General de la Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte, Municipio Chacao, Estado Miranda - Caracas – Venezuela

Visítenos: (Web):
<http://www.mppt.gob.ve/jiaa/>

Llámenos: (Telf.): +58
412-1554942 / 0212-
20133906 / IP 212336

o Escribanos: (Mail):
jiaave@gmail.com



“El investigador es indagar, escudriñar, preguntar, explorar, vigilar, supervisar, ensayar, comprobar, etc., por lo tanto el investigador se sitúa frente a los hechos con el deseo de conocer, de saber cómo y por qué se inició el camino hasta el infortunio.”

María Méndez De Santis