

EXPEDIENTE: 002/2023

# INFORME

**INCIDENTE  
SCF-NP**

**MATRÍCULA:** YV3499

**FABRICANTE DE LA AERONAVE:** DOUGLAS AIRCRAFT CO.

**MODELO:** DC-9-82

**SERIAL:** 49392

**EXPLOTADOR:** RUTAS AEREAS DE VENEZUELA RAV, S.A

**LUGAR:** EN RUTA SVMI - SVBM

**FECHA:** 09/01/2023

**HORA:** 14:40 UTC



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

## INFORME DE INCIDENTE DE AVIACIÓN JIAAC EXPEDIENTE N°002/2023

El presente informe preliminar refleja las actuaciones iniciales realizadas por la **JUNTA INVESTIGADORA DE ACCIDENTES** 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°002/2023**. 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 **09 de Enero del 2023**, a las **14:30 UTC** la aeronave matrícula **YV3499**, fabricante **DOUGLAS AIRCRAFT COMPANY** modelo: **DC-9-82**, serial: **49392**, propiedad: **RUTAS AEREAS DE VENEZUELA RAV, S.A (RAVSA)**, despegó del **Aeropuerto Internacional “Simón Bolívar” (SVMI)** ubicado en **Maiquetía, Estado La Guaira**, hacia el **Aeropuerto Internacional “General Jacinto Lara” (SVBM)** ubicado en **Barquisimeto, Estado Lara**, con **75 personas a bordo** y **30.000 Libras de combustible**.

**A las 14:40 UTC**, en fase de ascenso a una **altitud de 5.000 pies (Ft)** la tripulación se percató que la **Cabina de la aeronave YV3499** en el modo automático no estaba presurizando de manera adecuada, motivo por el cual la Tripulación procedió a revertir el sistema al modo manual de presurización, observando que el control de la válvula que regula la presurización del avión, se encontraba bloqueada. Luego, de varios intentos no fue posible controlar la presurización manualmente. En consecuencia, el Capitán al mando le notifica al **Control de Aproximación (APP - SVMI)** que retornaban por falla en el sistema de presurización, sin despliegue de máscaras y bajo condiciones seguras. Posteriormente, solicitó a la Torre de Control (**TWR SVMI**) autorización de aterrizaje en el **Aeropuerto Internacional “SIMÓN BOLÍVAR”**. A las **14:56 UTC**, la aeronave aterriza sin novedad



con los pasajeros ilesos y la aeronave sin daños. **Peso Máximo Certificado de Despegue de la aeronave 67.812 kg.**

La aeronave fabricada por el **DOUGLAS AIRCRAFT COMPANY**, modelo: **DC-9-82** categoría: De acuerdo a su **CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD N° 014059**, la categoría de la aeronave es **Transporte**, la categoría operacional: **Aviación Comercial-Servicio Público de Transporte Aéreo** y de clasificación: **Estándar**, emitido por acuerdo a lo especificado a la **Regulación Aeronáutica Venezolana RAV 121. Certificado Tipo: A6WE** emitido por **Administración Federal Aviation (FAA)**. La aeronave para el momento del suceso se encontraba **Aeronavegable**, según su certificado de aeronavegabilidad vigente emitido por el estado de matrícula y los registros de mantenimiento que reposan en el expediente del caso.



**Figura 1. Aeronave YV3499.**  
**Fuente: Investigador Encargado. Año: 2023**

La organización que realizó los últimos servicios preventivos y programados de mantenimiento a la aeronave fue la **OMAC-N°441. "SERVICIOS AERONÁUTICOS DEL ZULIA, C.A"** ubicada en el Aeropuerto Internacional "Chinita" local 003. Sector Zona de Carga Maracaibo, Estado Zulia.

El piloto al mando de **37 años** edad poseía certificación médica y licencia de **Piloto Transporte de Línea Aérea-Aviación** con fecha de vencimiento **13/Oct/2023** 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, MD80 Capitán/PIC**. Con Competencia Lingüística Level 4, English (07/Sept/2025). De acuerdo a la experiencia en vuelo del piloto tiene **5.500 Horas Totales de vuelo, 400 Horas Simulador y 5.000 Horas** en la aeronave del suceso.

El primer oficial de **26 años** edad poseía certificación médica y licencia de **Piloto Comercial-Aviación** con fecha de vencimiento **10/Nov/2023** 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, MD80 Copiloto/SIC**.

De acuerdo a la experiencia en vuelo del piloto tiene **900 Horas Totales de vuelo, 50 Horas Simulador y 850 Horas** en la aeronave del suceso.

Las condiciones meteorológicas al momento del suceso de conformidad al **reporte** realizado por el piloto eran **VMC (Condiciones meteorológicas de vuelo visual)**, con **visibilidad ilimitada** con **poca nubosidad** y un **techo de nubes 2.000 pies (Ft)** con una **ligera turbulencia**.

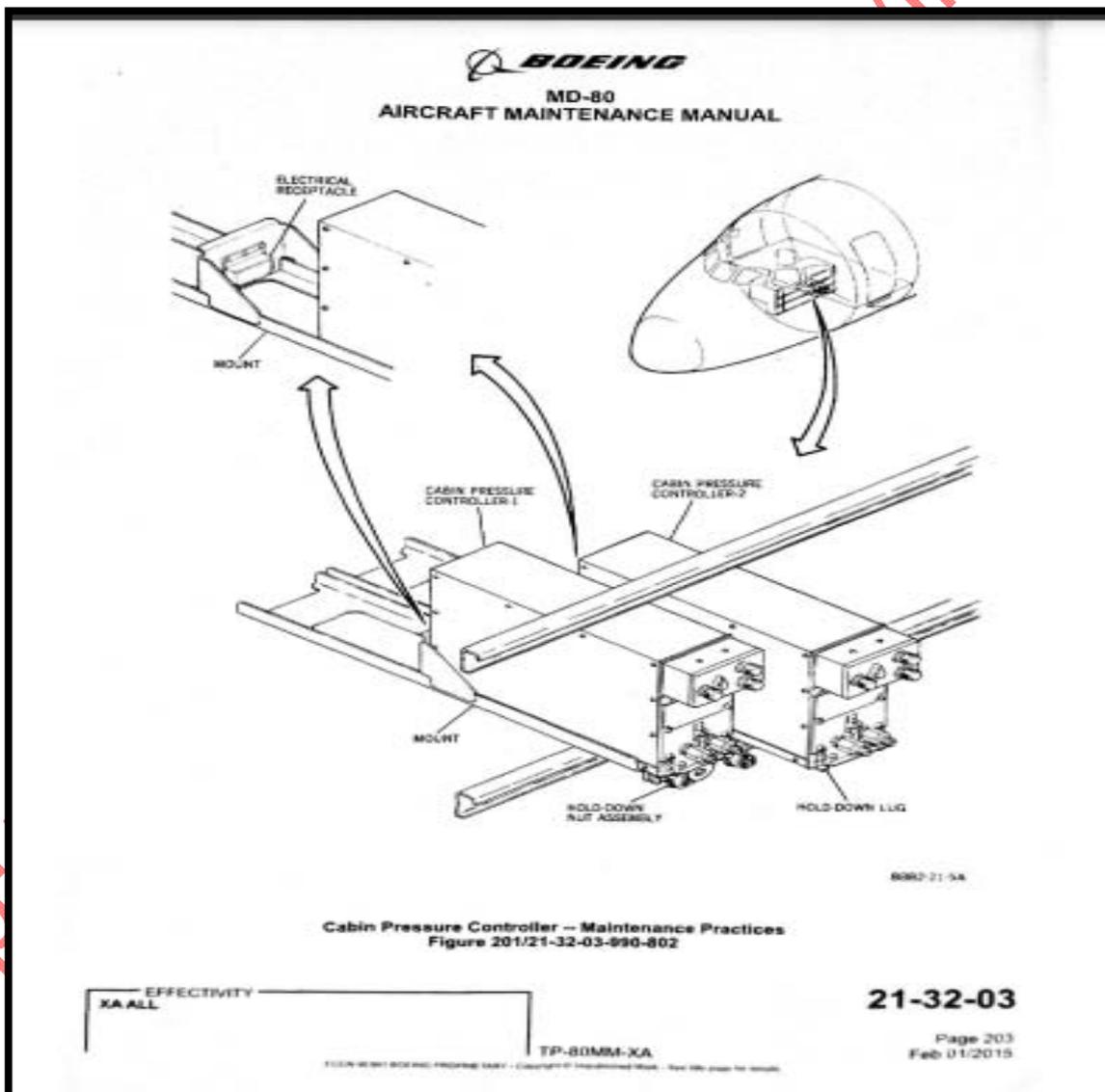
**Durante el proceso de investigación se realizaron las siguientes actividades:**

1. Registro fotográfico del 360° de la aeronave y del **Trouble Shooting** de presurización de Cabina de Mando,
2. Se realizó la entrevista al Piloto y al primer oficial.
3. Se solicitó copias de los siguientes Documentos del piloto y primer oficial:
  - Cédula de identidad.
  - Licencias.
  - Certificados Médicos.
  - Bitácora de vuelo.
  - Plan de Vuelo.
  - Manifiesto de Pasajeros
4. **Se solicitó, Copias de los Documentos al Explotador del YV3499:**
  - Certificado de matrícula.
  - Certificado de aeronavegabilidad.
  - Licencia de estación de radio de la aeronave.
  - Póliza de seguro de la aeronave.
  - Certificado de Homologación Acústica.
  - Certificado de explotador y especificaciones operacionales.
  - Metar de la hora.
  - Peso y Balance.
  - Factura de suministro de combustible.
5. **Se solicitó, Copias de los siguientes documentos a la OMAC-N: 441. . “SERVICIOS AERONÁUTICOS DEL ZULIA, C.A” :**
  - Certificado de la Organización de Mantenimiento Aeronáutico **OMAC-N: 441**
  - Lista de capacidades aprobada de la OMAC en DC-9-82.
  - Manual de procedimientos de la OMAC (Fallas de Presurización de Cabinas de Mando).
  - Control de Componentes de la Aeronave.
  - Control de Directivas de la Aeronave.
  - Registro de Mantenimiento de la Aeronave.
  - Orden de Trabajos de la Aeronave.
  - Control de Mantenimiento Programados de la Aeronave.
  - Trazabilidad de los componentes que se instalaron y ficha técnica.



6. Se realizó el Trouble Shooting al YV3499 para determinar la posible causa raíz del mal funcionamiento del sistema de presurización de cabina de acuerdo a lo establecido en el Manual de Mantenimiento AIRCRAFT MD-80 (Cabin Pressure Control) 21-32-03 pág. 101-104.

7. Luego, de realizar **Trouble Shooting** al **YV3499**, se pudo determinar que existían dos posibles causas, la primera era falla en el **Controller Primary**. Tema 21-32-00, pág. 201. La segunda falla era el **Controlador de presión de cabina o actuador**. (Control de Presión de Cabina. Tema 21-32-00. Folio 201). Posterior a un análisis más exhaustivo de la información técnica y de los resultados obtenidos del **Trouble Shooting**, se determinó que el factor causal fue la falla del **Controlador de presión de cabina**.

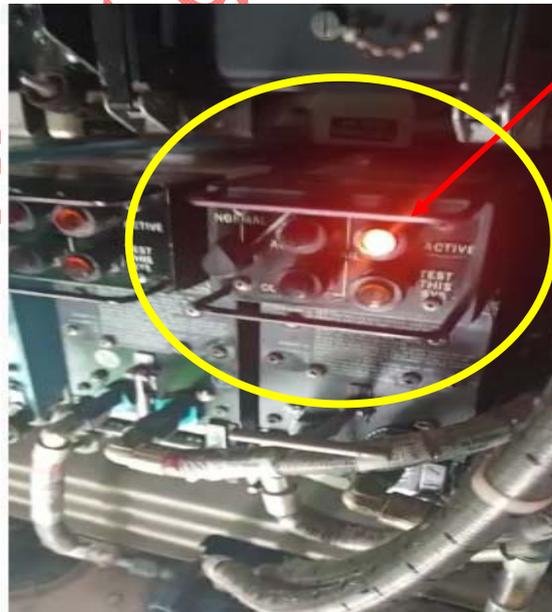


**Figura 2.** Controlador Primario del YV3499  
**Fuente:** Investigador Encargado. **Año:** 2023

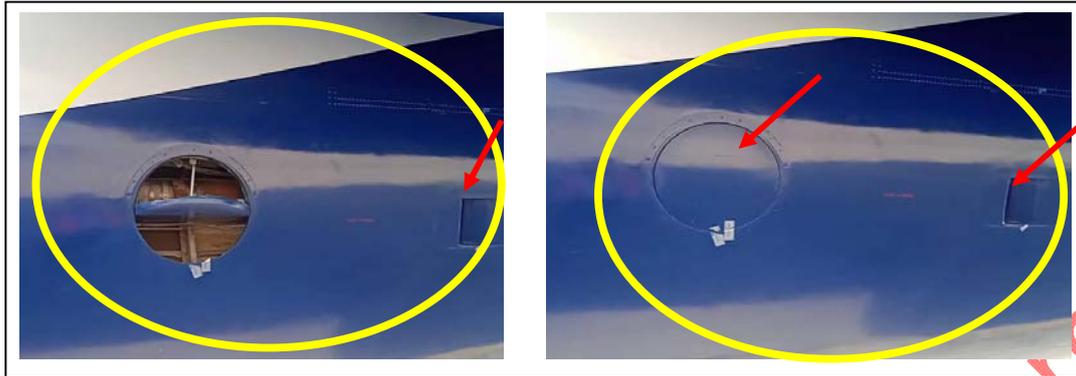
8. Por lo tanto, se procedió al cambio del control de presurización de acuerdo a lo establecido en el manual de mantenimiento 21-32-03 en la pág. 201 al 204. CONTROL DE PRESION DE CABINA.
  - a. Se Removió y Reemplazó el Control de Presurización de Cabina.



**Figura 3.** Remoción y Reemplazo del Control de Presurización de Cabina del YV3499  
**Fuente:** Investigador Encargado. **Año:** 2023



**Figura 4.** Test de funcionamiento del Control de Presurización de Cabina del YV3499  
**Fuente:** Investigador Encargado. **Año:** 2023



**Figura 5. Test de funcionamiento del Control de Presurización de Cabina del YV3499 apertura y cierra de las compuertas de ventilación.**  
**Fuente:** Investigador Encargado. **Año:** 2023

9. Se realizó entrega de Cesión de custodia Total bajo el N° 004/2023.

#### **MEDIDAS PREVENTIVAS:**

La Junta investigadora de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (JIAAC) a partir de los hallazgos y evidencias preliminares recabadas, muy respetuosamente emite las siguientes medidas preventivas:

#### **Al Explotador RAVSA:**

- Se recomienda elaborar un plan de inspección basado en un monitoreo continuo del sistema de presurización de cabina de los DC-9-82, y vigilar el desenvolvimiento de las funciones de los paquetes de aire acondicionado, todo esto con el fin de mitigar este tipo de sucesos.

Por los motivos antes expuestos, mediante el presente informe se da cierre a la investigación del caso.

#### **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 del formulario MPPT-JIAA-F014 correspondiente al expediente N° 002/2023., 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 Norte América.**

## **RESPUESTA DE LOS ESTADOS NOTIFICADOS**

**Estados Unidos de Norte América**, en la condición de **Estado de Fabricación y Diseño de la aeronave**, cuya notificación fue enviada al oficial de guardia correspondiente, dando respuesta a la misma y asignando un representante acreditado.

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

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 JIA, siempre que sea informada y reconocida la fuente de origen.

Caracas, 20 de Enero de 2023.



CONTACTENOS:

Dirección: Av.  
Francisco de  
Miranda, Torre  
MPPT, Piso 20,  
Junta Investigadora  
de Accidentes  
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](mailto:jiaave@gmail.com)



“Investigar 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

