



# INFORME PRELIMINAR

EXPEDIENTE 008/2021

## INCIDENTE DE AVIACIÓN

FABRICANTE DE LA AERONAVE: **AIRBUS**

MODELO: **A300-B4-203**

MATRÍCULA: **YV562T**

EXPLOTADOR: **TRANSCARGA INTL AIRWAYS, C.A. (TIACA)**

LUGAR: **AERÓDROMO INTERNACIONAL SIMÓN BOLIVAR DE  
MAIQUETÍA, MAIQUETÍA, ESTADO LA GUAIRA.**

FECHA: **08 ABRIL 2021**

HORA: **03:30 UTC**

## INFORME PRELIMINAR DE INCIDENTE DE AVIACIÓN EXPEDIENTE N°. 008/2021

El presente informe preliminar refleja las actuaciones iniciales realizadas por la **DIRECCIÓN GENERAL DE LA OFICINA ADMINISTRATIVA DE SEGURIDAD DEL TRANSPORTE (DGOAST), JUNTA INVESTIGADORA DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL (JIAAC)** 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°. **008/2021**. 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 pruebas 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 será corregido cuando el informe final haya sido terminado.**

El día 08 de abril de 2021, siendo las 04:58 UTC, la Aeronave con Matrícula: **YV562T, AIRBUS INDUSTRIE**, Modelo: **A300-B4-203**, Serial: **274**, propiedad de la empresa **TRANSCARGA INTL AIRWAYS, C.A. (TIACA)**, inició el vuelo con 6 personas a bordo incluyendo al piloto al mando y primer oficial, 38.400 libras de combustible para una autonomía de 02:50 horas, desde el **Aeródromo Internacional Luis Carlos Galán Sarmiento “El Dorado” (SKBO)**, ubicado en la ciudad de Bogotá, Colombia, con destino al **Aeródromo Internacional “Simón Bolívar” de Maiquetía (SVMI)**, Maiquetía, Estado La Guaira.

El vuelo se efectuó normalmente por espacio de 02:06 horas aproximadamente hasta las 07:04 UTC, en fase de aproximación durante la aproximación final, fue accionada la palanca para extender los trenes de aterrizaje y los mismos no accionaron, después de varios intentos fallidos la tripulación decidió coordinar con el ATC para dirigirse al norte de la estación con el objeto de realizar listas de chequeo y de verificación siendo infructuosos los intentos, decidieron ejecutar el procedimiento manual establecido en el QRH para proceder extender los trenes de aterrizaje por gravedad, al obtener la indicación de tren asegurado, la tripulación procedió informar a la torre de control haber resuelto el inconveniente pero indicando que, por el procedimiento realizado perderían la capacidad de operar el sistema de Nose Wheel Steering como advertencia indicada en el QRH. Siendo las 07:30 UTC la aeronave es autorizada aterrizar logrando hacerlo normalmente y **después del recorrido de aterrizaje se detuvo al final de la pista 10/28 por steering del tren de nariz inoperativo, fue remolcada hasta la plataforma remota en SVMI. Sus ocupantes resultaron ilesos y la aeronave sin daños.**

La aeronave es bimotor de fuselaje ancho para 9 ocupantes incluyendo piloto al mando, primer oficial e Ingeniero de Vuelo por ser destinada para carga, fabricada por Airbus Industries, modelo: A300-B4-203, serial: 274, categoría: CAT I, Certificado Tipo: A.172 emitido por la EASA, equipada con tren de aterrizaje retráctil, dos motores turbofán de alta derivación de gas turboeje, Marca de los motores: General Electric, Modelo de los motores (2): CF6-50C2, Serial de los motores: ESN LH 455751 y ESN RH 455822, capacidad máxima de combustible de 106.896 libras para un peso máximo de despegue de 363.000 libras.

## LANDING GEAR DATA:

### Nose Landing Gear

**Marca y Fabricante:** Messier-Bugatti- Dowty.

**Modelo:** A300B4 B4/165T

**P/N:** C23137002-11

**S/N:** L212

**TSO:** 2856

**CSO:** 1563

**Fecha de instalación:** 27feb2018.

### Main Landing Gear LH

**Marca y Fabricante:** Messier-Bugatti- Dowty.

**Modelo:** A300B4 B4/165T

**P/N:** C23093-912

**S/N:** 751437

**TSO:** 3836

**CSO:** 1943

**Fecha de instalación:** 08may2017.

### Main Landing Gear RH

**Marca y Fabricante:** Messier-Bugatti- Dowty.

**Modelo:** A300B4 B4/165T

**P/N:** C23094-912

**S/N:** 750978

**TSO:** 3836

**CSO:** 1943

**Fecha de instalación:** 08may2017

El piloto al mando poseía certificación médica y licencia de TLA aeronáutica Nro. 12.461.680 vigentes y emitidos 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 A300 Capitán/PIC; 2400 horas como piloto al mando en el modelo involucrado en el suceso, 10.732 horas como piloto al mando, horas totales 13.615.

El primer oficial poseía certificación médica y licencia de Piloto Comercial Avión aeronáutica Nro. 20.190.889 vigentes y emitidos 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 A300 Copiloto/SIC; 600 horas como copiloto en el modelo involucrado en el suceso, horas totales 1.570.

Las condiciones Meteorológicas existentes en el lugar del suceso y zonas aledañas a las 07:30 UTC del día 08/04/2021, no fueron contribuyentes en el suceso, sin embargo, según información obtenida de Aviation Weather Center, vientos provenientes desde los 080° (Nor Este) con intensidad de 6 nudos, visibilidad horizontal ilimitada, temperatura del campo y punto de rocío sin indicación medida, QNH de 1014. En general dentro del área en estudio se presentaron condiciones meteorológicas favorables para la navegación aérea y para efectuar vuelos bajo la regla IFR.

El vuelo se realizó bajo reglas de vuelo instrumental (IFR) y Condiciones de vuelo IMC.



La aeronave mantenía la configuración interior original y para el momento del suceso se encontraba aeronavegable, según los registros de mantenimiento que reposan en el expediente del caso, sin embargo, se realizaron cruces de referencias de toda la información con la OMAC principal encargada y certificada en Venezuela para realizar el mantenimiento de la Aeronave registrada bajo el numero N°536, Transcarga Intl Airways, C.A.

Es importante resaltar que la OMAC-N 536 antes mencionada, mantiene servicios tercerizados o sub contratados con las siguientes OMAC's: N-331 Airport Shuttle RDN 3510, C.A. ubicada en el Aeródromo Internacional Simón Bolívar de Maiquetía, Rampa 4, Maiquetía, Estado La Guaira y la OMAC-E 628 Aerotransporte de Carga Unión, S.A. de C.V. ubicada en la zona "G" de Hangares, Hangar de Aerounion, Aeródromo Internacional de la Ciudad de México, C.P. 15620, Estados Unidos Mexicanos, esta última, efectúa servicios especializados, estructuras y accesorios incluyendo reparaciones mayores.

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

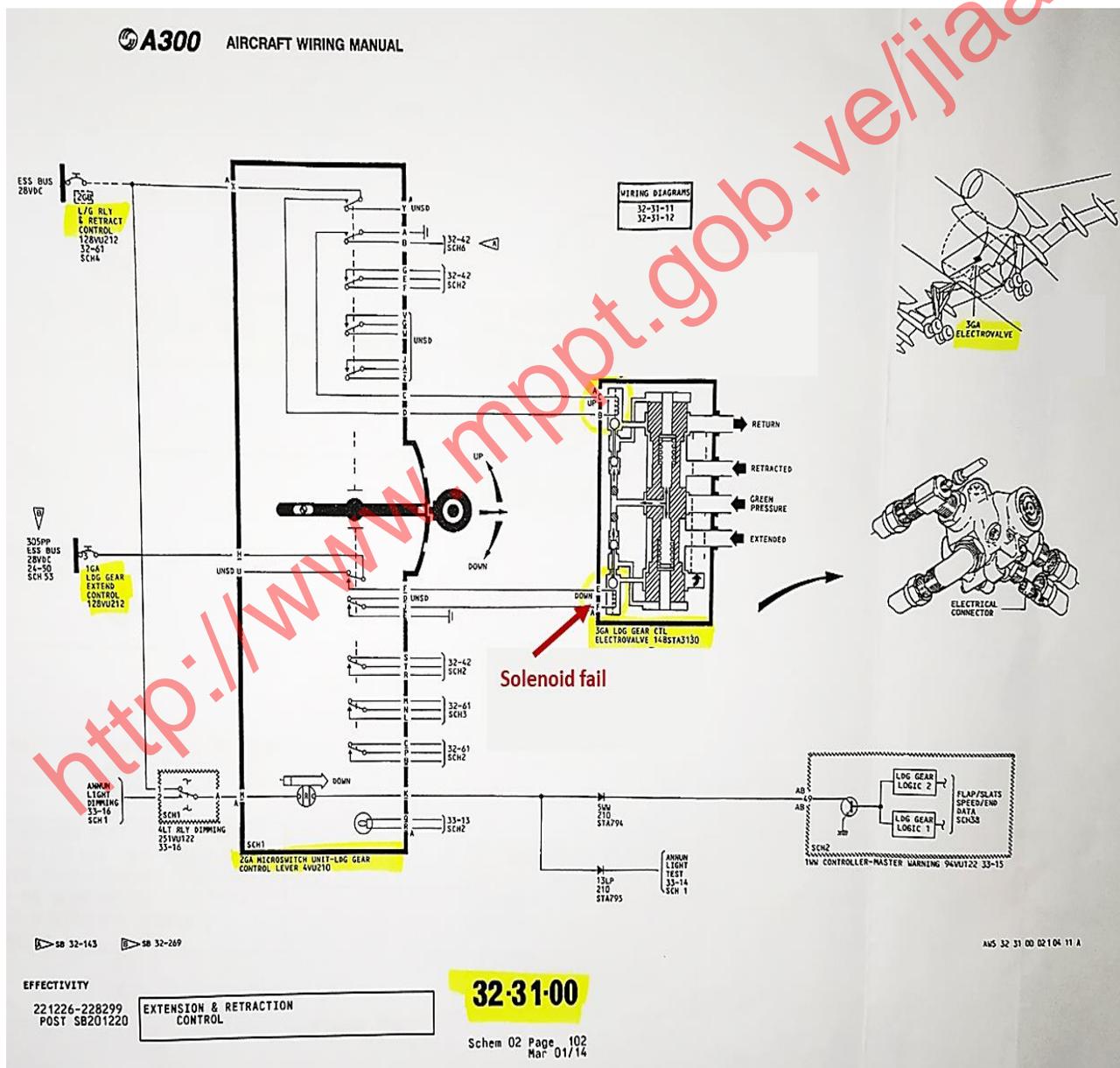
- Organizar el plan de trabajo a seguir en las próximas horas, para convalidar la documentación existente en la OMAC con los asentamientos realizados en los libros del avión.
- Realizar inspecciones de los procedimientos ejecutados en la aeronave.
- Se realizó banco fotográfico de la aeronave para evaluar su estado físico.
- Se efectuó inspección, chequeo, y pruebas en caliente de la electroválvula 3GA del tren de aterrizaje según procedimiento del manual de mantenimiento de la aeronave, número 32-31-12 de las páginas de la 601 a la 603 y en cumplimiento de los especificado en el manual de casa fallas o aislamiento de fallas, en cumplimiento del procedimiento 32-30-00 página 108 del manual de casa fallas. Sobre estas pruebas se realizaron videos como evidencias de los resultados obtenidos.
- Registro fotográfico de la aeronave en la plataforma remota de SVMII, lugar al que fue remolcada.
- Se realizaron videos demostrativos de las evaluaciones ejecutadas al sistema de steering y de retracción y despliegue de compuertas de los trenes de aterrizaje.
- Verificar los registros relacionados con los reportes de seguridad operacional y asentados en el Log Book.
- Revisar el cumplimiento de las Directivas de Aeronavegabilidad y asentamientos en los libros.
- Verificar los registros y procesos de la estructura organizacional.
- Se solicitó a la OMAC, un compendio de documentación y evidencias como lista de requerimientos necesarios para conformar el expediente del caso y como herramientas de análisis de evidencias.
- Como última actividad, se realizó revisión y cruce de evidencias de las Directivas de Aeronavegabilidad aplicadas a la aeronave durante el último año y vinculantes a los componentes involucrados en el suceso.

La aeronave fue cedida el día 10/04/2021 mediante Cesión de Custodia Total N°. DGOAST/2021/N°. 0015, al representante legal de la Empresa Zulma Rodríguez Gotera, Cédula de Identidad N°. V-13.459.205.

La Junta Investigadora de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (JIAAC), enmarcada en las investigaciones realizadas inicialmente determinó que, la **causa probable** del incidente fue el factor

material debido al mal funcionamiento del sistema de extensión y retracción de los trenes de aterrizaje y como factor contribuyente, la falla de la electro válvula que activa hidráulicamente al sistema de retracción y extensión de los trenes de aterrizaje motivado a que, el solenoide que la activa, no recibió la señal eléctrica correspondiente por efectos de la sulfatación del conector eléctrico que lo energiza.

Es importante destacar que, adicionalmente a lo especificado en el manual de mantenimiento de la aeronave (AMM), no se tiene contemplado un procedimiento para la inspección de las conexiones o contactores eléctricos al momento de cumplir las Directivas de Aeronavegabilidad (ADs), en el sistema de trenes de aterrizaje a los 2800, 15000 ciclos, y/o a los 18 meses, según lo establecido por el fabricante en la AD 2001-603 R1 (Chequeo Operacional de la válvula selectora del tren de aterrizaje). Esto con la finalidad de mitigar este tipo de sucesos.



La Junta Investigadora de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (JIAAC) a partir de los hallazgos y evidencias preliminares recabadas, emite las siguientes Medidas Preventivas:

**A la Empresa Transcarga Intl. Airways, C.A. (TIACA).**

1. Implementar un procedimiento intermedio efectivo dentro de las directivas de aeronavegabilidad, que permita la verificación del estado físico y operacional de los conectores y terminales eléctricos que interactúen con el funcionamiento de las superficies de control para toda la flota de aeronaves de la empresa.
2. Revisar el estado físico y operacional de terminales y conectores eléctricos vinculados a las superficies de control (trenes de aterrizaje) en toda la flota de aeronaves operativas.
3. Supervisar el cumplimiento de verificación del estado físico de terminales y conectores eléctricos dentro del proceso de aplicación de las directivas de aeronavegabilidad, antes de ser aprobadas.
4. Supervisar y verificar que, todas las órdenes de ingeniería aplicadas, sean concluyentes en el área de observaciones antes de certificar la aceptación.
5. Velar que, el SMS notifique de manera inmediata, futuros eventos que afecten la seguridad operacional (Incidentes, Incidentes Serios y Accidentes) a la Junta Investigadora de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (JIAAC).
6. Promover la participación activa y presencial del SMS en todos los procesos investigativos que realice la misma empresa y los realizados por los entes del estado en cumplimiento de la Regulación Aeronáutica 5, Apéndice "D" Requisitos para la elaboración del Plan de Respuesta Ante la Emergencia, (xi) Investigaciones Formales.

**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 JIAA/ 008/2021, reportando al sistema "ADREP" de la **Organización Internacional de Aviación Civil (OACI)**. Notificación vía correo electrónico a las Autoridades de Investigación de Accidentes de los Estados interesados, por el Estado de Diseño y fabricación de la aeronave: Bea de Francia y Estados Unidos de Norte América.

**RESPUESTA DE LOS ESTADOS NOTIFICADOS**

**Estados Unidos de Norte América**, en la condición de **Fabricante de los Motores**, la Junta Nacional de Seguridad del Transporte (NTSB) por sus siglas en el idioma inglés, como Autoridad para la Investigación de Accidentes de Aviación del Estado norteamericano, actualmente respondió mediante la dirección de correo electrónico "**ROC** [cmctr@ntsb.gov](mailto:cmctr@ntsb.gov)" en fecha 10/04/2021 a las 22:12 hora locales, 02:12 UTC.

**Francia** por intermedio del **Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour la sécurité de l'aviation civile (BEA)** en su condición de **país de Fabricación**, respondió mediante la dirección de correo electrónico "**Permanence** [permanence@bea.aero](mailto:permanence@bea.aero)" en fecha 13/04/2021 a las 08:05 hora local, 04:05 UTC.

La **Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)**, en su condición de organismo que norma la Aviación Mundial, a la fecha no emite respuesta alguna al respecto.

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 (JIAAC)) 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 DGOAST, siempre que sea informada y reconocida la fuente de origen.

Caracas, 14 de abril 2021.

<http://www.mppt.gob.ve/jiaa/>