

EXPEDIENTE 032/2021

INFORME PROVISIONAL

INCIDENTE SCF-NP

MATRÍCULA: YV2912

FABRICANTE DE LA AERONAVE: Embraer

MODELO: ERJ 190-100 IGW

SERIAL: 19000612

EXPLOTADOR: Consorcio Venezolano de Industrias Aeronáuticas y Servicios Aéreos, S.A.

LUGAR: Aeropuerto Internacional "Simón Bolívar" de Maiquetía, Estado La Guaira (SVMÍ).

FECHA: 30/08/2021

HORA: 17:13 UTC



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

INFORME PROVISIONAL DE INCIDENTE DE AVIACIÓN JIAAC EXPEDIENTE N° 032/2021

El presente informe provisional 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** 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°.032/2021**. 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 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 **30 de agosto de 2021**, siendo las **17:33 UTC**, la aeronave matrícula: **YV2912** fabricante: **EMBRAER**, modelo: **ERJ 190-100 IGW**, serial: **19000612**, propiedad: **CONSORCIO VENEZOLANO DE INDUSTRIAS AERONAUTICAS Y SERVICIOS AEREOS, S.A.** con plan de vuelo desde el **AEROPUERTO INTERNACIONAL "SIMÓN BOLÍVAR" (SVMI)** ubicado en **MAIQUETIA, ESTADO LA GUAIRA** hacia el **AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CANCÚN, CANCÚN, QUINTANA ROO, ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (MMUN)**, con ciento doce (111) personas a bordo (Piloto, copiloto, siete (7) tripulantes de cabina) y ciento cuatro (104) pasajeros, inicio carrera de despegue con un tiempo estimado en ruta de tres horas y quince minutos (3,15min), 26.445 libras de combustible y 5 horas de autonomía.

A las 17:33 UTC, alineados en la pista **09/27** de **SVMI**, durante la carrera de despegue, la tripulación presencia un mensaje de **Velocidad Calibrada-CAS** de la aeronave falla del **auto-throttle (AT FAIL)** y **Automatic Flight Control System Flight Fail** encontrándose ya a **80 kts** en

carrera, el Capitán observa la ausencia de indicación de velocidad. La tripulación decide abortar el despegue realizando procedimientos normales y el call auto, retornando a la plataforma por sus propios medios. Sus ocupantes resultaron ilesos y la aeronave sin daños y con la falla mencionada. (SCF-NP).

La aeronave fabricada por **EMBRAER**, modelo: **ERJ 190-100 IGW**, categoría de la Aeronave: **Transporte**. Categoría Operacional: **Aviación Comercial-Servicio Público de Transporte Aéreo**, Certificado Tipo: **N° 2005T13-27** emitido por **ANAC-AGENCIA NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL DE BRASIL**.

La aeronave para el momento del suceso se encontraba **Aeronavegable**, según su certificado de aeronavegabilidad vigente (**N° de Control 013748**) emitido por el estado de matrícula y los registros de mantenimiento que reposan en el expediente del caso; Certificado de Aeronavegabilidad Estándar, fabricación y diseño: **Brasil**, con una capacidad para **98-114** pasajeros, sus dos motores **Turbofan** ubicados en la parte inferior de las alas, son **General Electric**, modelo **CF34-10E**, con un empuje máximo de **20.000 lb.**, Envergadura de **28,72 m (94,3 ft)**, y peso máximo de despegue de **51.800 kg (114.199 lb)**. La aeronave es de uso comercial para transporte de pasajeros.

La **Organización De Mantenimiento De Aeronáutica Civil (OMAC)** que realizó los últimos servicios preventivos y programados de mantenimiento a la aeronave fue la **OMAC-N 431: COSORCIO VENEZOLANO DE INDUSTRIAS AERONAUTICAS Y SERVICIOS AEREOS (CONVIASA)** ubicada en el **AEROPUERTO INTERNACIONAL "SIMÓN BOLIVAR", HANGAR CONVIASA, MAIQUETIA, ESTADO VARGAS**.

El piloto al mando con 57 años de edad, poseía certificación médica y licencia de piloto transporte de línea aérea- avión comercial, instructor de vuelo instrumental simulado, 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 Capitán E190 y 4.000 horas como piloto al mando en el modelo involucrado en el suceso y 4.800 horas totales.

Las condiciones meteorológicas eran de visibilidad ilimitadas y en general buen tiempo a lo largo del día en el Aeropuerto Internacional "Simón Bolívar" (SVMI).

Durante el proceso de investigación se realizaron las siguientes actividades:

- **Notificación del suceso.**
- Se realizó entrevista y llenado de formato de entrevista para la tripulación.
- **Se obtuvo la siguiente documentación de la tripulación involucrada en el suceso (Piloto y Copiloto):**
 - ✓ Cédula de Identidad.
 - ✓ Licencias
 - ✓ Certificados médicos.
 - ✓ Recurrentes y simuladores.
 - ✓ Copia de Bitácoras.
 - ✓ Certificados de capacitación inicial y recurrente en el equipo
- **Se obtuvo la siguiente Documentación por parte del Explotador o propietario de la aeronave YV2912:**
 - ✓ Certificado de Matrícula.
 - ✓ Certificado de Aeronavegabilidad.
 - ✓ Certificado de Explotador.
 - ✓ Licencia de Radio frecuencia.
 - ✓ Certificado de Homologación Acústica.
 - ✓ Póliza de seguro.
 - ✓ Lista de pasajeros.
 - ✓ Plan de vuelo.
 - ✓ Reporte meteorológico en toda la trayectoria del vuelo.
 - ✓ Factura de suministro de combustible.
- **Se obtuvo la siguiente Documentación de la OMAC-N 431: COSORCIO VENEZOLANO DE INDUSTRIAS AERONAUTICAS Y SERVICIOS AEREOS (CONVIASA)**
 - ✓ **Certificado de OMAC**
 - ✓ **Lista de capacidades.**
 - ✓ **Documentación de mantenimiento de la Aeronave YV2912:**
 - Control de directivas de aeronavegabilidad.
 - Control del cumplimiento de mantenimiento programado.
 - Control de componentes.
 - Orden de mantenimiento.
 - Certificado de peso y balance.
 - Reportes del mal funcionamiento de fallas operacionales de la aeronave acciones correctivas aplicadas.

- Certificado de conformidad de mantenimiento.
- Certificados de control de equipos de aviónica.

Durante la inspección para validación de las acciones correctivas de mantenimiento, en referencia al reporte “falla en el velocímetro del capitán abortando el despegue” y siguiendo las instrucciones del manual de mantenimiento, se realizaron los siguientes procedimientos:

1. Registro fotográfico del sistema de la aeronave según el manual de mantenimiento y sus resultados.
2. Durante la revisión del sistema de la aeronave, relució que el fabricante EMBRAER ordenó actualizar el software de comando de los AFCS y ADSP llamado PRIMUS EPIC, debía ser actualizado en un periodo menor a 48 meses, dicha adquisición del software no ha sido lograda.
3. Se realizó troubleshooting de acuerdo al fault isolation manual, tarea AMM 22-11-00-810-94M-A, encontrándose la aeronave sin discrepancias. Se determinó que la condición fue producto de una falla transitoria en el sistema AFCS (Falla Transitoria son aquellas en que se presenta la perdida momentánea de la data en los elementos computarizadas del sistema). Igualmente se procedió a reemplazar el módulo NIC + PRO P/N 7034057-1902 y la Smart Probe N° 1 P/N 2015G2H2H-8A. Ambos componentes se obtuvieron como producto de canibalización motivado a no poseer existencia en almacén.
4. Se entregó cesión de custodia total de la aeronave a explotador.



Imagen 1: Revisión del sistema de la aeronave según Manual de Mantenimiento

Fuente: Investigador Encargado **Año:** 2021



Imagen 2 y 3: Resultados de la revisión del sistema de la aeronave
Fuente: Investigador Encargado **Año:** 2021

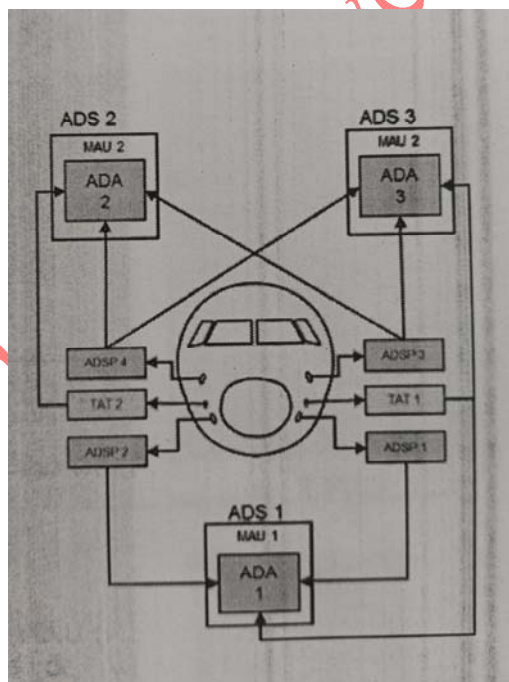


Imagen 4: Esquema técnico de los instrumentos de la aeronave
Fuente: Investigador Encargado **Año:** 2021

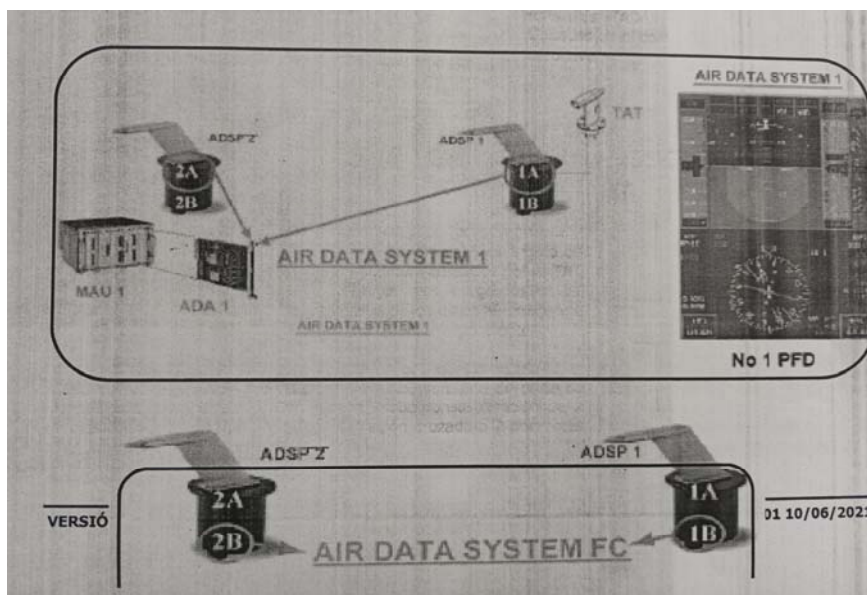


Imagen 5: Air Data System
Fuente: Investigador Encargado Año: 2021

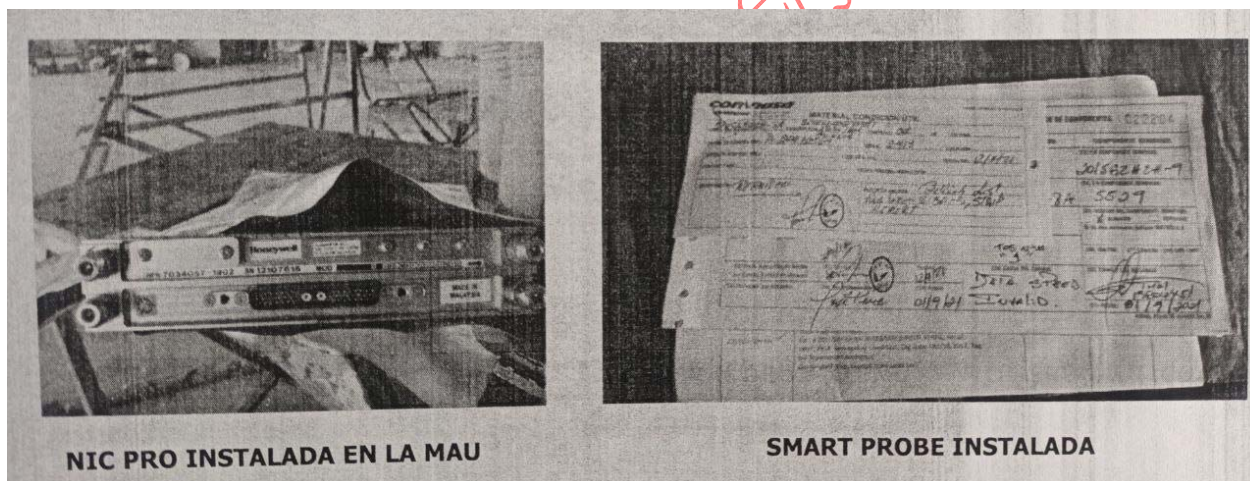


Imagen 6: NIC PRO y Smart Probe instaladas
Fuente: Investigador Encargado Año: 2021

La Junta Investigadora De Accidentes E Incidentes De Aviación Civil (JIAAC), y en base a la inspección realizada con los TMA de la empresa a la aeronave se pudo determinar lo siguiente:

- Se evidenció que el componente ADSP que se encontraba instalado y funcionando hasta el momento del incidente es considerado On Condition, en otras palabras, estos no poseen fecha de vencimiento ni caducidad y son reemplazados de la aeronave solo al momento de presentar fallas. Se determinó que el componente culminó su tiempo de vida útil.

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

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 30 de Agosto de 2022

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