

EXPEDIENTE 023/2021

INFORME PROVISIONAL

INCIDENTE SCF-NP

MATRÍCULA: YV1469

FABRICANTE DE LA AERONAVE: Bell Helicopter Textron

MODELO: 412

SERIAL: 3319

EXPLOTADOR: Aerotécnica S.A

LUGAR: A 46 millas náuticas en el radial 292, al oeste del
Aeropuerto "José Tadeo Monagas", Maturín, Estado
Monagas.

FECHA: 17/07/2021

HORA: 16:50 UTC



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

INFORME PROVISIONAL DE INCIDENTE DE AVIACIÓN JIAAC EXPEDIENTE N°023/2021

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°.023/2021**. 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 **17 de Julio de 2021**, siendo las **16:50 UTC**, la aeronave matrícula: **YV1469** fabricante: **BELL HELICOPTER TEXTRON**, modelo: **412**, serial: **33119**, propiedad: **AEROTECNICA S.A.** con plan de vuelo desde el **AEROPUERTO INTERNACIONAL "GENERAL JOSÉ ANTONIO ANZOATEGUI" (SVBC)** ubicado en **BARCELONA, ESTADO ANZOATEGUI** hacia el **AEROPUERTO INTERNACIONAL "JOSÉ TADEO MONAGAS", MATURIN, ESTADO MONAGAS (SVMT)**, con cuatro (4) personas a bordo (Piloto, copiloto, y dos (2) extra crew), con un tiempo estimado en ruta de cincuenta y cinco minutos (0,55min), 1.216 libras de combustible y 02:30 horas de autonomía.

A las 16:50 UTC, durante su fase de ruta (**SVBC – SVMT**) a nivel de crucero 7000 ft., y a 46MN de su destino la tripulación presentó indicación de **C-BOX OIL PRESS** por debajo de lo normal por fluctuación en la presión de aceite de la caja combinadora, llegando a **0**. El piloto al mando informó a la **Torre de Control del aeropuerto Maturín (SVMT)** que procedería a realizar un aterrizaje de

precaución, siguiendo las instrucciones del manual del operador... **“Reducir potencia y aterrizar tan pronto sea posible”**.

El aterrizaje se dio sin contratiempo en una zona plana y segura apagando la aeronave para la inspección de seguridad por la tripulación, donde detectaron que faltaba aceite, se completó el aceite faltante y decidieron continuar con el recorrido, solicitando al aeropuerto de destino un aterrizaje sin dilación en caso de ser necesario, monitoreando los parámetros durante el vuelo, los cuales se dieron en condiciones normales. La aeronave aterriza en SVMT a las 17:30 UTC con sus ocupantes resultando ilesos y la aeronave con daños de importancia (**SCF-NP**).

La aeronave fabricada por **BELL HELICOPTER TEXTRON**, modelo: **412**, categoría de la Aeronave: **Transporte**. Categoría Operacional: **Aviación Comercial-Servicio Público de Transporte Aéreo**, Certificado Tipo: **H4SW**.

La aeronave para el momento del suceso se encontraba **Aeronavegable**, según su certificado de aeronavegabilidad vigente (**Nº de Control 013608**) 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: **EEUU**, con una capacidad para **16** pasajeros, sus dos motores **Turbo eje Twin** ubicados en la parte superior y trasera de la aeronave, son **Pratt and Whitney**, modelo **PT6T-3DF**, con un empuje máximo de **932 KW.**, Longitud de **17,1 m (56,1 ft.)**, y peso máximo de despegue de **5.397 kg (11.895 lb)**. La aeronave es de uso comercial para transporte de carga.

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 028: AEROTÉCNICA, S.A.** ubicada en el **AEROPUERTO “OSCAR MACHADO ZULOAGA”, EDIFICIO AEROTÉCNICA, CHARALLAVE ESTADO MIRANDA**.

El piloto al mando de 65 años, poseía certificación médica y licencia aeronáutica de Piloto Transporte de Línea Aérea (TLA) - Helicóptero vigentes y emitidos por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula conforme a la normativa internacional vigente, tenía las siguientes habilitaciones: Vuelo Instrumental; B412 Capitán; nivel 6 competencia lingüística, 5.500 horas como piloto al mando en el modelo involucrado en el suceso y 7.100 horas totales de vuelo.

Las condiciones meteorológicas había zonas nubladas productoras al norte de Maturín, lo cual pudo originar precipitaciones de intensidad variable y posibles ráfagas de viento en el Aeropuerto Internacional “José Tadeo Monagas” (SVMT).

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 las Bitácoras.
 - ✓ Certificados de capacitación inicial.
- **Se obtuvo la siguiente Documentación por parte del Explotador o propietario de la aeronave YV1469:**
 - ✓ 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 028: AEROTECNICA, S.A.:**
 - ✓ **Certificado de OMAC**
 - ✓ **Lista de capacidades.**
 - ✓ **Documentación de mantenimiento de la Aeronave YV1469:**
 - 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 “presentó indicación (C-BOX OIL PRESS)” de fluctuación en la presión de aceite de la caja combinadora por debajo de la normal llegando a 0” y siguiendo las instrucciones del manual de mantenimiento, se realizaron los siguientes procedimientos:

1. Organizar y programar el traslado e inspección de la caja combinadora.
2. Se solicitó informe y el reporte de la tripulación a la Gerencia de SMS.
3. Se realizó inspección y revisión de la caja combinadora en banco de prueba, para lo cual se tomaron las evidencias fotográficas.
 - ❖ Al proceder con la abertura de la Gearbox correspondiente a la conexión con el motor N1 se visualizó que el **packing preformend (oring)** estaba roto en dos partes: este accesorio es el que permite un mejor sellado para que la transferencia de aceite sea idónea, el mismo fue reemplazado según manual de mantenimiento y se inspeccionó el mismo componente del N2 el cual resultó satisfactorio.

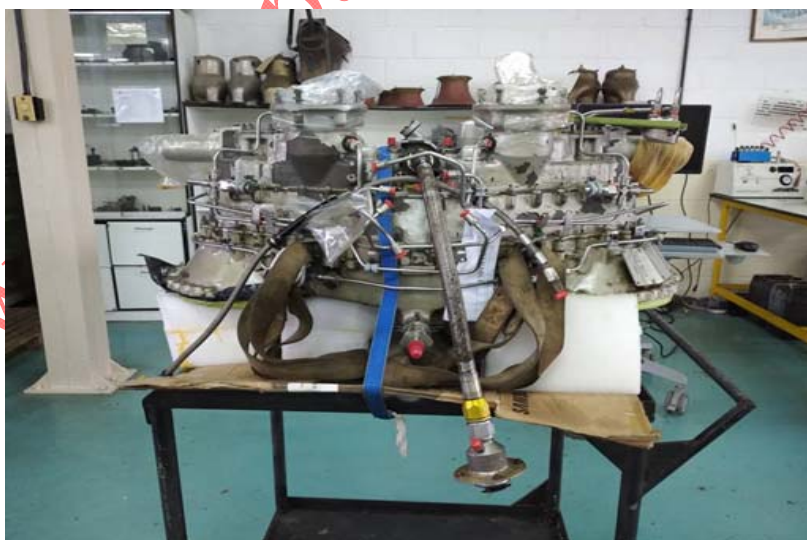


Imagen 1: Caja Combinadora

Fuente: Investigador Encargado **Año:** 2021



Imagen 2: Inspección de la Caja Combinadora
Fuente: Investigador Encargado **Año:** 2021



Imagen 3: Packing preformend (oring)
Fuente: Investigador Encargado **Año:** 2021

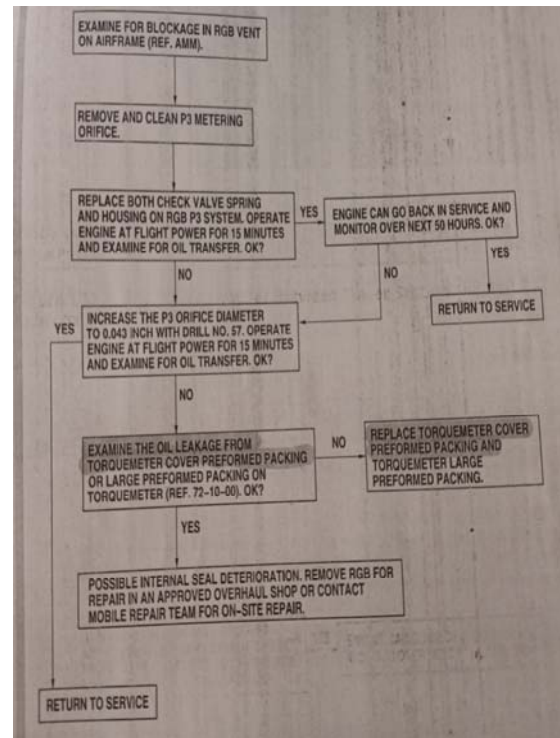
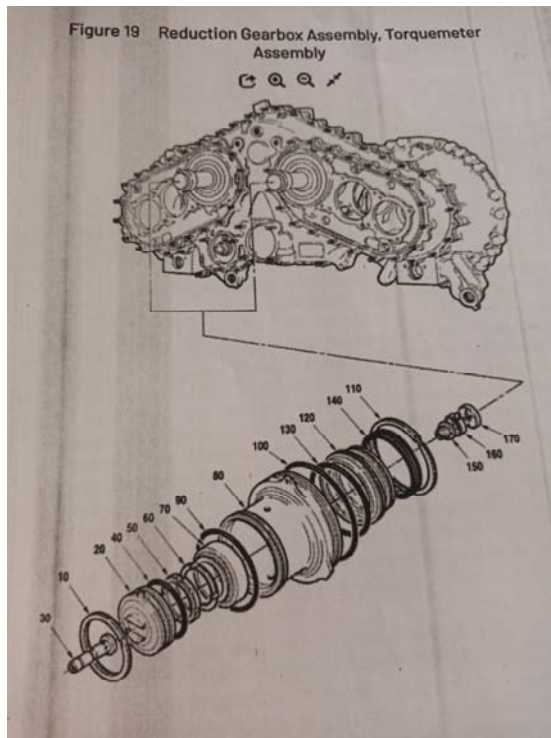


Imagen 4 y 5: Manual de Mantenimiento para indicación de Packing Preformend
Fuente: Investigador Encargado **Año:** 2021

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

- Causa probable El Deterioro de los sellos que se encuentran en el torquímetro de la **Caja Combinadora – C-BOX** del motor puede ocasionar fugas internas de aceite, haciendo que el indicador fluctué al punto de llegar a **0**, siendo esta la causa probable que dio como resultado el incidente expuesto, la correcta lubricación y evaluación del estado físico de los componentes de las cajas combinadoras dan como resultado el evitar la fluctuación y un correcto desempeño de la corrida del aceite.

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

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 17 de Julio de 2022

<http://www.mppt.gob.ve/jiaac/informes/>

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