

EXPEDIENTE: 004/2024

INFORME PRELIMINAR

INCIDENTE GRAVE SCF-PP

MATRÍCULA: YV1629

FABRICANTE DE LA AERONAVE: CESSNA AIRCRAFT COMPANY

MODELO: U206G

SERIAL: U20604471

EXPLOTADOR: INVERSIONES YV1629 C.A.

LUGAR: A UNA (1) MILLA NAUTICA DEL UMBRAL DE LA

PISTA DEL AEROPUERTO DE SANTA ELENA DE UAIREN (SVSE)

FECHA: 31/01/2024

HORA: 17:50 UTC



JUNTA INVESTIGADORA DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL DE VENEZUELA



INFORME PRELIMINAR DE INCIDENTE GRAVE DE AVIACIÓN JIAAC EXPEDIENTE N°004/2024

El presente informe preliminar refleja las actuaciones iníciales realizadas por la JUNTA INVESTIGADORA DE ACCIDENTES 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°004/2024. 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 31 de Enero del 2024, a las 17:48 UTC la aeronave matricula YV1629; fabricante CESSNA AIRCRAFT COMPANY, modelo: U206G, serial: U20604471, propiedad de INVERSIONES YV1629, C.A, despega con plan de vuelo desde el Aeropuerto de Santa Elena de Uairen (SVSE), ubicado en el Estado Bolívar, con destino a la Comunidad Indígena de Escalera (ZZZZ), ubicado en el Estado Bolívar, con una persona a bordo (Piloto), y cuatro (4) horas de autonomía. Siendo las 17:50 UTC y encontrándose la aeronave en la fase inicial de ascenso con una altura de 035FT el piloto procede a realizar un viraje a la izquierda cuando escucha un extraño sonido en el motor al mismo tiempo observa que la presión de aceite comienza a disminuir y la aeronave empieza a perder altura aceleradamente, el piloto inmediatamente notifica a la torre de control de Santa Elena sobre la emergencia y que requiere retornar al aeropuerto, solicitando prioridad para aterrizar luego de esto, la aeronave siguió perdiendo altura rápidamente y el piloto decide apagar el motor para realizar un aterrizaje de emergencia en un terreno plano adyacente al umbral de la pista del Aeropuerto de Santa Elena de Uairen, luego del aterrizaje el Capitán procede al desembarque de la aeronave, resultando sin lesiones, y la aeronave con daños de importancia.



La aeronave es un monomotor terrestre propulsado por un motor reciproco, fabricado por **CONTINENTAL**, categoría: **Aviación General - Uso Corporativo**, y de clasificación: **Estándar**, emitido por la Autoridad Aeronáutica Venezolana (INAC).

Certificado Tipo: A8EA emitido por la Federal Administration Aviation (FAA).



Figura 1. Aeronave YV1629
Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024

La organización que realizó los últimos servicios preventivos y programados de mantenimiento a la aeronave fue la **OMAC-N°668 Engine Aircraft C.A**, ubicada en el Aeropuerto Internacional Caracas "Oscar Machado Zuloaga", Estado Miranda.

El piloto (Capitán) al mando de 50 años edad poseía Certificación Médica con fecha de vencimiento 14/Feb/2024, además de Licencia de Piloto Comercial – Avión emitida por el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC), conforme a la normativa internacional vigente, y tenía las siguientes habilitaciones: Vuelo Instrumental/ Instrumental Flight, Monomotores Terrestres/Single Engine Land (C182, C206). De acuerdo a la experiencia del piloto tiene 9.854,1 horas como piloto al mando, y en el último año logro reunir 614,2 horas voladas en el tipo de aeronaves del suceso.

Las condiciones meteorológicas eran de viento en calma, visibilidad ilimitada y en general buen tiempo a lo largo del día.



En el proceso de investigación se realizaron las siguientes actividades:

- 1. Notificación del Incidente Grave a los Estados (Expediente: N°004/2024) el día 01/02/2024
- 2. Se realizó la entrevista a la tripulación de vuelo.
- informe, 3. Se solicitó copias de los siguientes documentos a la tripulación de Vuelo:
 - Cédula de identidad.
 - Licencias.
 - Acreditación de simulador.
 - Certificado Médico.
 - Bitácora de vuelo.
 - Plan de Vuelo.
- 4. Se solicitó copias de los siguientes documentos al Explotador de la Aeronave YV1081:
 - Certificado de matrícula.
 - Certificado de aeronavegabilidad.
 - Licencia de estación de radio de la aeronave.
 - Póliza de seguro de la aeronave
 - Certificado de Homologación Acústica.
- 5. Se solicitó, Copias de los siguientes documentos a la OMAC-N 668 Engine Aircraft C.A:
 - Certificado de la Organización de Mantenimiento Aeronáutico.
 - Lista de capacidades aprobadas.
 - Control de Componentes de la aeronave.
 - Control de Directivas de Aeronavegabilidad de la Aeronave.
 - Control de Mantenimiento Programados de la Aeronave.
 - Ultimo Certificado de Conformidad de Mantenimiento.
 - Orden de Trabajos de la Aeronave.
 - Guías de Inspección utilizadas y tareas ejecutadas.





6. Fijación fotográfica de la aeronave en el lugar del evento.



Figura 2. Aeronave YV1629. Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024

7. Se realizó inspección de los daños encontrados en la aeronave encontrándose en las siguientes condiciones:



Figura 3. Aeronave YV1629.

Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024

En la imagen arriba mostrada puede observarse el daño estructural en la punta del ala Izquierda, los daños no solo afectaron la piel superficial que recubre el ala, sino también los elementos esculturales internos (Larguerillos y costilla).





Figura 4. Aeronave YV1629. **Fuente:** Investigador Encargado. **Año**: 2024

En la figura 4 se observa abolladuras en la piel de la parte inferior de la nariz de la aeronave, consecuencia del aterrizaje de emergencia, este daño afecta las propiedades de los elementos estructurales internos de la aeronave en esa área y el performance de vuelo. En esta imagen también se observan daños sustanciales en los componentes estructurales del tren de aterrizaje específicamente, el tren de nariz.





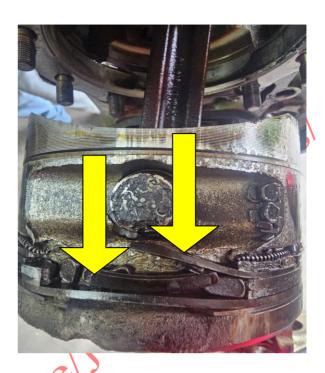


Figura 5. Pistón del motor de la Aeronave YV1629. Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024

En la figura Nº5 se observa como los anillos de los pistones sufrieron fractura de material producto del contacto con la camisa del pistón lo que ocasionó una disminución significativa e inmediata en el performance del motor y por ende perdida de altura de la aeronave.





Figura 6. Pistón y camisa del motor de la Aeronave YV1629. **Fuente:** Investigador Encargado. **Año:** 2024







Figura 7. Motor de la Aeronave YV1629. Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024

Durante la inspección exhaustiva realizada al motor se evaluó a detalle el cigüeñal, el árbol de levas, las bielas, el bloque, los engranajes, y cada uno de los pistones para el descarte de alguna fractura o desgaste de material, hallándose todos estos componentes en buenas condiciones estructurales y de material, aptos para la operación en el motor.





Figura 8. Pistones del Motor. Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024







Figura 9. Cigüeñal y sus muñones principales. **Fuente:** Investigador Encargado. **Año:** 2024

El cuerpo completo del cigüeñal y sus demás elementos asociados, como los muñones y contrapesos se encontraron en buenas condiciones aptos para retornar al servicio.





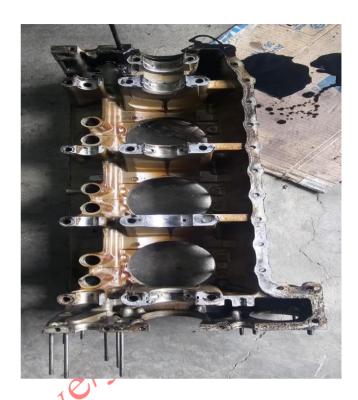


Figura 10. Bloqué del Motor Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024



Figura 11. Árbol de Levas. Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024

MPPT-JIA-F020









Figura 12. Evidencias de Fisuras y Golpes en el Carter del motor de la Aeronave VV1629.

Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024

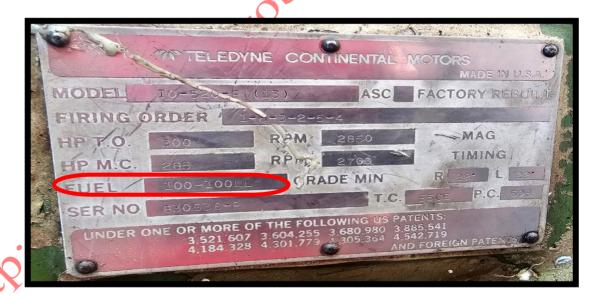


Figura 13. Chapa Identificadora del motor de la Aeronave YV1629. **Fuente:** Investigador Encargado. **Año:** 2024

Se realizó una evaluación de las especificaciones del tipo de combustible estipulado por el fabricante en la chapa de identificación del motor, el cual el designado es de 100-100LL (AVEGAS).





Figura 14. Evidencias del tipo de aceite utilizado para la lubricación del motor de la Aeronave YV1629.

Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024

Se efectuó un chequeo del tipo de aceite usado para la lubricación interna del motor, así como también el desarme de la bomba de aceite para la inspección de los componentes internos, en búsqueda de un posible desgaste de material producto de no realizarse una correcta lubricación durante la operación interna del motor.





Figura 15. Evidencias de la bomba de aceite encargada de la lubricación del motor de la aeronave YV1629. Fuente: Investigador Encargado. Año: 2024



- 8. Verificación de la debida certificación del personal aeronáutico (Mecánico e Inspector Certificador) de la empresa de Mantenimiento aeronáuticos (OMAC), a través de sus licencias y curso del modelo de Aeronave en cuestión, con el objetivo de evaluar la vigencia y cualificaciones correspondientes relacionadas con las funciones desempeñadas directamente con la aeronave.
- Constatación de la información descrita en los registros de mantenimiento con los datos de mantenimientos aceptables y aprobados (Manuales de la aeronave y Regulaciones Aeronáuticas Venezolanas), con el objetivo de comprobar el correcto cumplimiento de los mismos.
- 10. Se realizó entrega de CESIÓN DE CUSTODIA TOTAL bajo el N° 009/2024

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 de la Aeronave INVERSIONES YV1629 C.A:

a) Se recomienda cambiar el tipo de aceite utilizado actualmente de **100W** a uno menos denso **(20W50)** recomendado por el fabricante para garantizar la correcta lubricación de todos los componentes internos del motor durante su operación. El aceite utilizado actualmente es muy denso y a bajas temperaturas pierde viscosidad ocasionando afectación en los taquetes y el árbol de levas al no ser lubricados a tiempo ni adecuadamente.



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° 004/2024., 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.

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 Febrero de 2024.





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.go b.ve/jiaa/

Llámenos:

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

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



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

María Méndez De Santis