



# INFORME PROVISIONAL

EXPEDIENTE 037/2023

## ACCIDENTE DE AVIACIÓN

FABRICANTE DE LA AERONAVE: **CESSNA AIRCRAFT CO**

MODELO: **T210F**

MATRÍCULA: **YV3541**

EXPLOTADOR: **PRIVADO**

LUGAR: **AEROPUERTO "METROPOLITANO", OCUMARE DEL TUY,  
ESTADO MIRANDA (SVMP)**

FECHA: **30 DE JUNIO DE 2023.**

HORA: **20:08 UTC**

## INFORME PROVISIONAL ACCIDENTE DE AVIACIÓN

### JIAAC EXPEDIENTE N° 037/2023

El presente informe refleja las actuaciones 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° **037/2023**, 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 30 de junio de 2023 a las 20:08 UTC, la aeronave matrícula YV3541, fabricante: CESSNA AIRCRAFT CO, Modelo: T210F, Serial: 21082298, propiedad de PRIVADO, Despegó con plan de vuelo local desde la pista del Aeropuerto Internacional "Oscar Machado Zuloaga", Charallave, Estado Miranda (SVCS), con dos (02) personas a bordo (Piloto, Pasajero) y 04:00 hrs de autonomía, 01:00 hora en ruta, con plan de vuelo visual (4500 pies); durante la aproximación final en el Aeropuerto "Metropolitano", Ocumare del Tuy, Estado Miranda (SVMP), pierde potencia en el motor y se precipita a tierra en la zona de seguridad de la pista 08.

La aeronave es un monomotor terrestre propulsado por un motor de pistón, de 1 tripulante y 3 pasajeros, fabricado por Cessna Aircraft Co., modelo T210f, serial N° 21082298, categoría transporte, Certificado Tipo FAA 3A21, Revisión 50, de fecha 18 de Noviembre de 2021, con tren de aterrizaje tipo triciclo retráctil. Su motor ubicado en la nariz del avión, marca Continental Modelo TSIO-520-C, Certificado Tipo FAA E-8CE Revisión 24, de fecha 06 de Abril 2020 con 310 Hp de potencia. El peso máximo de despegue es de 1.497 kg (3.300 lb).

La aeronave dispone de Certificados de matrícula, aeronavegabilidad y de estación de radiocomunicación emitidas por el INAC como Autoridad Aeronáutica del Estado de matrícula, vigentes; el seguro de la aeronave se encontraba vigente para el momento del suceso.

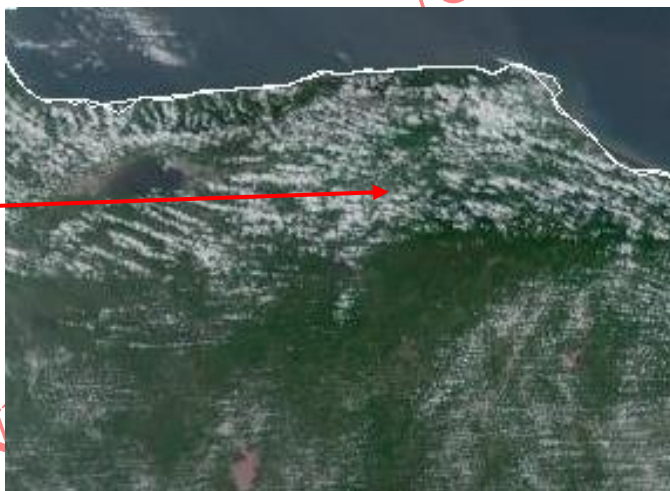
La organización de Mantenimiento que realizó los últimos servicios preventivos y programados de mantenimiento a la aeronave, es La OMAC N°641 WING AIR COMPANY 2000, C.A. ubicada en el Aeropuerto Metropolitano, Ocumare del Tuy, Estado Miranda.

El piloto con 35 años de edad, poseía certificación médica, licencia aeronáutica y habilitaciones vigentes emitidos por la Autoridad Aeronáutica Venezolana INAC, Autoridad Aeronáutica del Estado de Matrícula conforme a la normativa internacional vigente, con las siguientes habilitaciones:

- Vuelo instrumental/ Instrument flight
- Monomotores Terrestres/ Single Engine Land (C150, C172, C182, C206, C210)
- Multimotores Terrestres/ Multi Engine Land (DA42, BE58)
- BE20 Copiloto/ SIC
- C208 Capitán/ PIC

Las condiciones meteorológicas eran de vientos de 0 KT, visibilidad ilimitada y en general buen tiempo a lo largo del día.

Ocumare  
del Tuy  
Estado  
Miranda



Meteorología en la Zona

En el proceso de investigación se realizaron las siguientes actividades:

- Notificación del suceso.
- Solicitud de los registros de mantenimiento.
- Documento de la tripulación:
  - Cedula de identidad,
  - licencia del personal aeronáutico con habilitaciones,
  - certificado médico,

Bitácora de vuelo.

- **Se solicitaron los Documentos del explotador.**

Certificado de matrícula

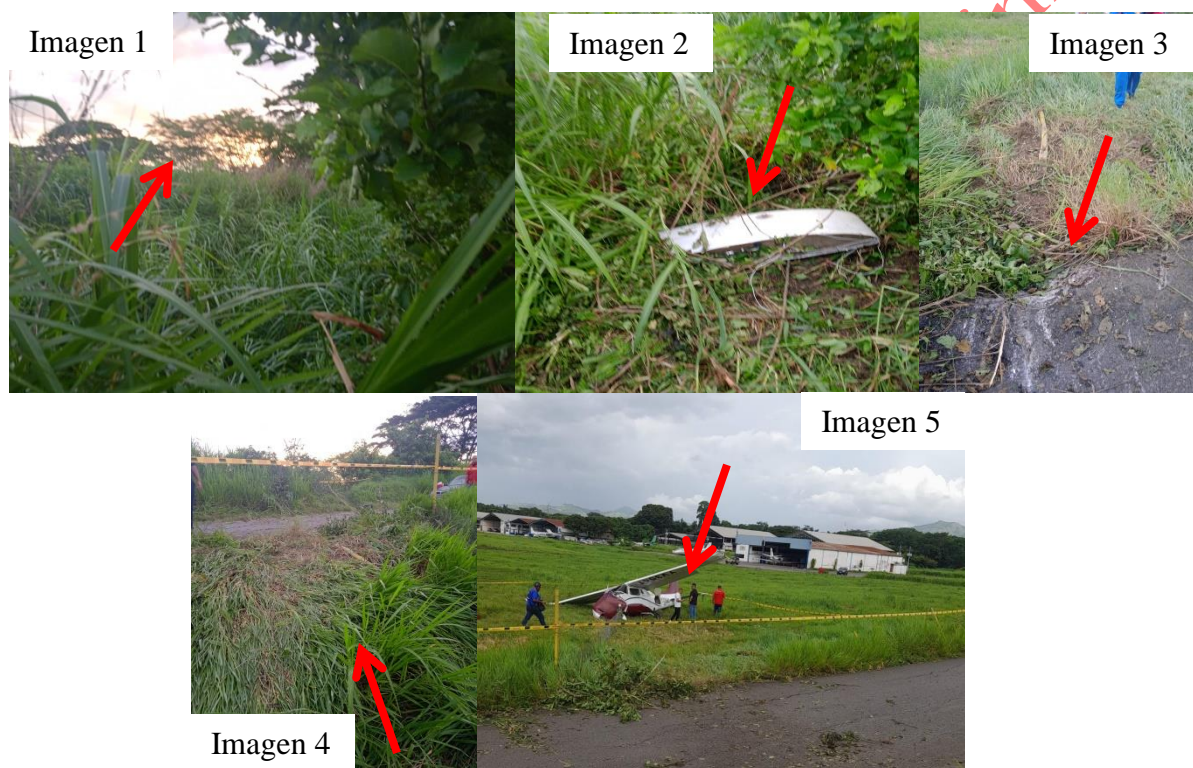
Certificado de Aeronavegabilidad.

Certificado de conformidad de mantenimiento.

Certificado de homologación acústica.

Documentos de la OMAC.

- La comisión se trasladó al sitio del impacto, Zona de seguridad umbral de la pista 08 del aeropuerto SVMP, se realizó registro fotográfico del sitio del impacto y la trayectoria seguida por la aeronave previo al impacto final. (Imágenes 1, 2, 3, 4, 5 y 6)

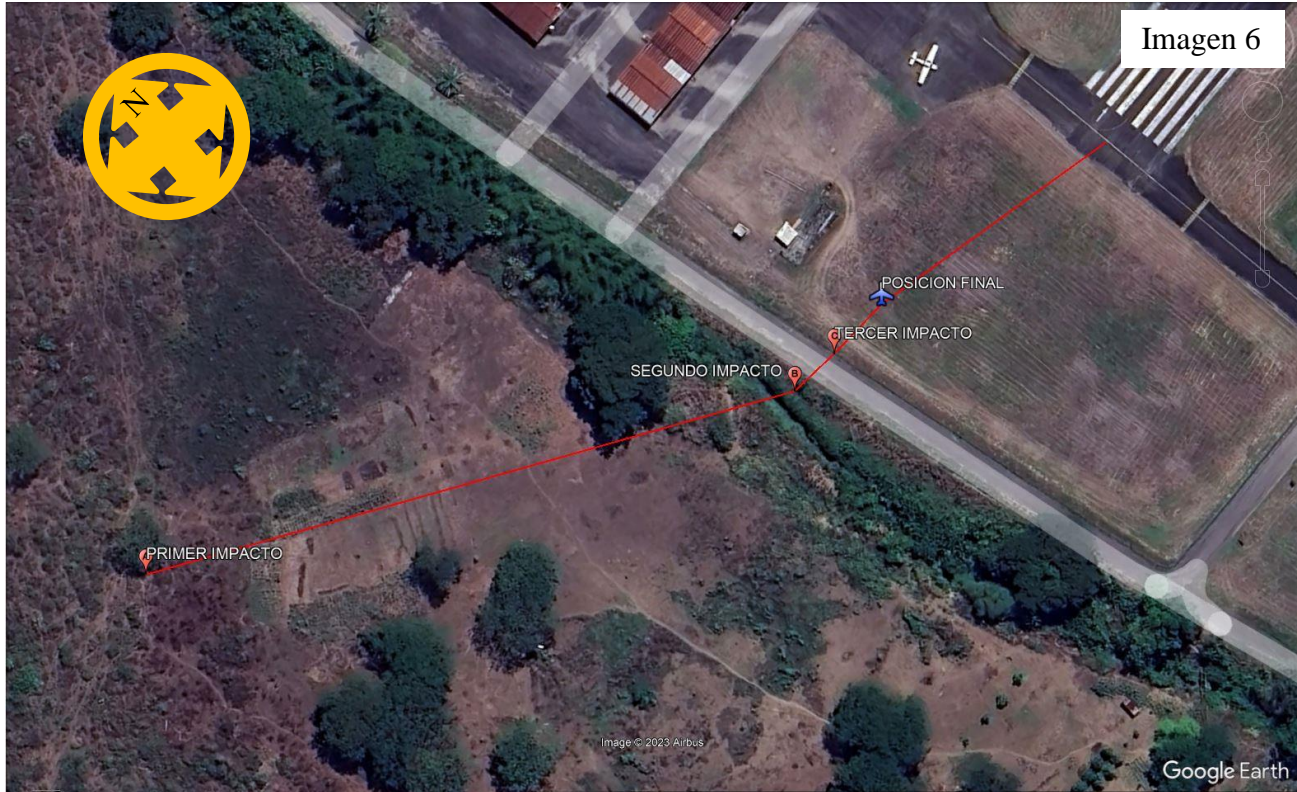


**Imagen 1.** Lugar del Primer Contacto. Árbol en las Afueras del Aeropuerto.

**Imagen 2.** Lugar del Segundo Contacto. Montículo en el Borde Exterior del Aeropuerto, la aeronave pierde el tanque de punta de ala Izq.

**Imagen 3 y 4.** Lugar del Tercer Contacto. El Ensamblaje de las Hélices Golpea el borde de la calle de rodaje y se enreda con la Cerca de la Zona de seguridad umbral de la pista 08.

**Imagen 5.** Lugar de descanso final de la Aeronave. Zona de seguridad umbral de la pista 08.



**Imagen 6.** Trayectoria de la Aeronave. Zona de seguridad umbral de la pista 08.

- Se realiza revisión del motor, para determinar causas de la falta de potencia reportada por el piloto al momento del accidente; encontrando que el motor produce chispas en las bujías y compresión en los cilindros, se determinó que debe realizarse una prueba de banco



**Imagen 7**

**Imagen 7.** Personal TMA especialista en motores durante la inspección inicial del motor

(Encendido del Motor en un Banco de Pruebas) para revisar el funcionamiento del mismo. (Imágenes 7)

- Se realizó inspección del sistema de combustible buscando modificaciones en el mismo; encontrando que el sistema de tanques se encuentra sin modificaciones y que la Bomba Auxiliar de Combustible se encuentra inoperativa. La misma se volverá a probar durante la prueba de banco del motor. (Imágenes 8 a la 20)



Imagen 8



Imagen 9



Imagen 10



Imagen 11

**Imagen 8.** Revisión del Tanque Izquierdo junto con el TMA de la OMAC.

**Imagen 9.** Revisión del Tanque Derecho junto con el TMA de la OMAC.

**Imagen 10.** Toma de combustible tanque derecho.

**Imagen 11.** Placa deflectora tanque derecho



Imagen 12



Imagen 13



Imagen 14



Imagen 15

**Imagen 12.** Sensor de Cantidad de Combustible Tanque Derecho. **Imagen 13.** Combustible Remanente tanque derecho, sección central. **Imagen 14.** Vista Transversal del Tanque de combustible. **Imagen 15.** Reservorio de combustible del tanque Izquierdo.



Imagen 16



Imagen 17



Imagen 18

**Imagen 16.** Ubicación de la Bomba Auxiliar de Combustible.

**Imagen 17.** Bomba Auxiliar de Combustible.

**Imagen 18.** Prueba de la Bomba Auxiliar de Combustible.

**Imagen 19.** Prueba de la Bomba Auxiliar de Combustible.



Imagen 19



Imagen 22



Imagen 21



Imagen 23

**Imagen 21.** Trasegado del combustible remanente en la sección central del tanque derecho (Imagen13). **Imagen 22.** Trasegado del combustible remanente en la sección central del tanque derecho (Imagen13). **Imagen 23.** Total del Combustible trasegado.

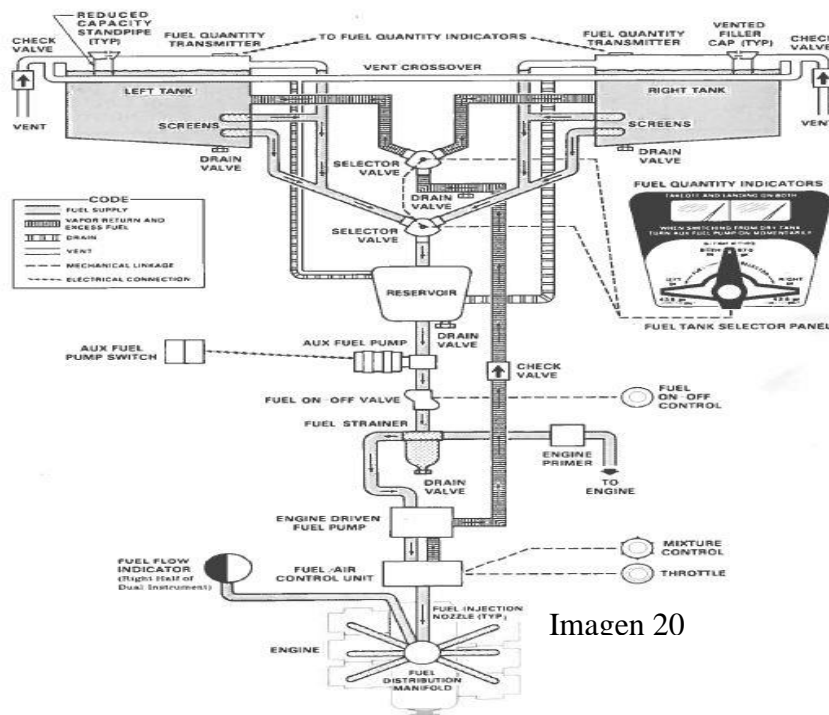


Imagen 20

**Imagen 20.** Diagrama del sistema de combustible de la aeronave C210.

Durante la fase de inspección técnica, se evaluó la bomba eléctrica (P/N: 18000B), encargada de suministrar combustible a la bomba mecánica. Las pruebas de banco determinaron que el componente presentaba un comportamiento operativo errático e intermitente, situándose fuera de los parámetros de seguridad establecidos. Cabe destacar que, aunque el manual del fabricante (P/N: D2057-3TR8) estipula un límite de vida útil de 1,500 horas, la unidad contaba con 1,319.3 horas de servicio al momento del evento, encontrándose dentro de su tiempo operativo legal.

La Junta Investigadora de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil, a partir de los hallazgos y evidencias recabadas, determinó que el factor causal principal fue desencadenado por una degradación funcional de la bomba eléctrica. Este fallo mecánico limitó el suministro constante de combustible, comprometiendo la capacidad de generación de empuje de la aeronave y conduciendo a una pérdida de potencia sostenida.

**Por lo antes expuesto esta Dirección General dá por cerrada la Investigación de este accidente.**

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, 30 de Junio de 2024.

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