

EXPEDIENTE: 016/2024

INFORME FINAL

ACCIDENTE
LOC-I

MATRÍCULA: YV3112

FABRICANTE DE LA AERONAVE: CESSNA AIRCRAFT
COMPANY.

MODELO: C340A

SERIAL: 340A0794

EXPLOTADOR: RENTA AUTO 2000, C.A.

LUGAR: AEROPUERTO "GENERAL BARTOLOME
SALOM", PUERTO CABELLO, ESTADO CARABOBO,
COORDENADAS 10°29'25.33"N / 68° 4'57.67"W

FECHA: 26/04/2024

HORA: 22:00 UTC



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

ACLARATORIA

El presente informe es un documento técnico que refleja las conclusiones de la **JUNTA INVESTIGADORA DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN DEL MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL TRANSPORTE**, con relación a las circunstancias en que se produjo el suceso, objeto de la presente investigación, con sus causas y sus consecuencias.

El Anexo 13, derivado del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago 44), ratificado por la Ley aprobatoria del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, publicado en Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 1976 de fecha 22 de febrero de 1977, indica en el Capítulo 3, Generalidades, 3.1 Objetivo de la Investigación, “El único objetivo de la investigación de accidentes o incidentes será la prevención de futuros accidentes e incidentes. El propósito de esta actividad no es determinar la culpa o la responsabilidad.”

De acuerdo con lo establecido en el art. 97 de la Ley de Aeronáutica Civil, publicada en Gaceta Oficial N° 39.140 de fecha 17 de marzo de 2009, el objeto de la investigación de los accidentes e incidentes de aviación es determinar las causas y factores que contribuyeron al suceso, para implementar las acciones correctivas que impidan su repetición; sin perjuicio de las responsabilidades civiles, penales y administrativas a que hubiere lugar, establecidas de conformidad con el ordenamiento jurídico.

Nota. A los efectos del presente informe, se utilizará de preferencia la indicación horaria en tiempo universal coordinado UTC (Z), en formato de 24 horas, todas las alturas serán en referencia al nivel medio del mar (MSL) y todos los rumbos en referencia al norte magnético, a menos que expresamente se indique otra cosa.

Este informe consta de cuatro partes:

1. **INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS.**
2. **ANÁLISIS.**
3. **CONCLUSIONES.**
4. **RECOMENDACIONES.**

ÍNDICE

ABREVIATURAS	1
INTRODUCCIÓN	3
1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS	4
1.1 RESEÑA DEL VUELO	4
1.2 LESIONES A PERSONAS	4
1.3 DAÑOS A LA AERONAVE	4
1.6 INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE	10
1.6.1 Aeronave.....	10
1.6.2 Certificado de Matrícula	10
1.6.3 Certificado de Aeronavegabilidad.....	10
1.6.4 Registros de mantenimiento	11
1.8 AYUDAS A LA NAVEGACIÓN	12
1.9 COMUNICACIONES	12
1.10 INFORMACIÓN SOBRE EL AERÓDROMO	12
1.10.1. Información General	12
1.11 REGISTRADORES DE VUELO	13
1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO.	13
1.14 INCENDIO	16
1.15 SUPERVIVENCIA.....	16
1.16 ENSAYOS E INVESTIGACIONES	16
1.17 INFORMACION ORGÁNICA Y DE DIRECCIÓN	16
1.18 INFORMACIÓN ADICIONAL	16
1.19 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN ÚTILES O EFICACES.....	17
2. ANÁLISIS DEL SUCESO	17
2.1 Registros.....	17
2.2 Aeronave.....	17
3. CONCLUSIONES	25
3.1 HECHOS DEFINIDOS	25
3.2 CAUSAS	25
4. RECOMENDACIONES	26

ABREVIATURAS

ACC	Centro de control de área.
AIS	Servicio de Información Aeronáutica.
AMM	Manual de mantenimiento de la aeronave.
APP	Servicio de control de aproximación.
ARO	Oficina de Notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo.
ATC	Control de Tránsito Aéreo.
ATS	Servicios de Tránsito Aéreo.
CG	Centro de Gravedad.
CICPC	Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas.
CRM	Gestión de los Recursos de la Tripulación.
CTA	Control de Tránsito Aéreo.
CVR	Registrador de Voces de Vuelo (Cockpit Voice Recorder).
°C, °F, M, T	Grados Centígrados, Fahrenheit, Magnético y Verdadero.
FL	Nivel de vuelo.
Ft	Pies (medida de altitud).
Gls	Galones (medida de capacidad).
HLV	Hora Legal de Venezuela.
Hp	Caballos de Fuerza (medida de potencia).
Hrs	Horas, tiempo de vuelo de piloto o producto aeronáutico.
In	Pulgadas (medida).
INAC	Instituto Nacional de Aeronáutica Civil.
JIAAC	Junta Investigadora de Accidentes de Aviación Civil (Venezuela).
kg	Kilogramo (medida de peso).
kts	Nudos (medida de velocidad).
lb	Libras (medida de peso).
lts	Litros (medida de capacidad).
m	Metros (medida de distancia).
min	Minutos (medida de tiempo).
NM	Millas náuticas (Medida de distancia).
OMAC	Organización de Mantenimiento Aeronáutico Certificada.
RPA	Aeronave pilotada a distancia.
Rpm	Revoluciones por minuto.
TMA	Control de Área Terminal.
TSN	Tiempo desde nuevo.
TSO	Tiempo desde reacondicionamiento

TT	Tiempo Total
TWR	Torre de control de aeródromo
UTC	Tiempo Universal Coordinado
VFR	Reglas de vuelo visual
VMC	Condiciones meteorológicas visuales
OMA-C	Organización de Mantenimiento Aeronáutico Certificada.
GPH	Galones por hora.

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

INTRODUCCIÓN

La **Junta Investigadora de Accidentes de Aviación** del **Ministerio del Poder Popular para el Transporte**, presenta el Informe Final correspondiente a la investigación realizada con motivo del accidente de la aeronave Cessna Aircraft Company, modelo: C340A, matrícula YV3112, de uso de aviación general, ocurrido en la TMA del Aeropuerto “General Bartolomé Salom” Puerto Cabello.

El 26 de Abril de 2024, a las 22:00 UTC, la aeronave matrícula **YV3112** fabricada por: **CESSNA AIRCRAFT COMPANY**, modelo: **C340A**, serial: **340A0794**, propiedad de: **RENTA AUTO 2000, C.A.**, despegó desde el Aeropuerto Nacional El Gran Roque, Territorio Insular Francisco de Miranda, Venezuela (**SVRS**), con destino a Aeropuerto Internacional Arturo Michelena, Valencia, Estado Carabobo. (**SVVA**) A bordo se encontraban un (01) piloto y cuatro (04) pasajeros. A las 22:00 UTC en fase de tuta la tripulación solicita al Centro de Control de Maiquetía cambio de destino al Aeropuerto Nacional “General Bartolomé Salóm”, ubicado en Puerto Cabello, Estado Carabobo el cual es autorizado, encontrándose en contacto con la torre de control de Puerto Cabello, notifica estar sobre isla larga, a las 22:50 UTC al realizar el viraje de base para final, la aeronave se precipitó a tierra quedando la aeronave destruida, su piloto fallecido, 1 pasajero fallecido y 3 pasajeros con heridas menores. La JIAAC determinó que la causa probable del accidente fue agotamiento de combustible.

La aeronave es un multimotor terrestre propulsado por dos motores de pistón, categoría de la aeronave: **AVIACION GENERAL**. Categoría Operacional Permitida: **USO CORPORATIVO**. Clasificación de Certificado de Aeronavegabilidad: **ESTÁNDAR**. Certificado Tipo: **3A25** emitido por **Federal Aviation Administration FAA**, Revisión 27, 19 de Octubre de 2018.

El accidente fue notificado por la Gerencia ATM del Servicio de Navegación Aérea, a la Junta Investigadora de Accidentes de Aviación, como organismo encargado de la investigación, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 96 y 99 de la Ley de Aeronáutica Civil, de la República Bolivariana de Venezuela, y la JIAAC a su vez produjo la notificación del mismo a través del Registro **JIAAC/NAI N° 016/2024**.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 RESEÑA DEL VUELO

El **26 de Abril del 2024**, la aeronave matricula **YV3112**; Despegó con plan de vuelo desde el Aeropuerto Nacional El Gran Roque, Territorio Insular Francisco de Miranda, Venezuela (**SVRS**), con destino a Aeropuerto Internacional Arturo Michelena, Valencia, Estado Carabobo. (**SVVA**) con cinco (5) personas a bordo (Un (01) piloto, y cuatro (04) pasajeros).

Una vez en ruta siendo las 21:55 UTC, el piloto solicitó cambiar el plan de vuelo al Aeropuerto "General Bartolomé Salom", Puerto Cabello, Estado Carabobo (**SVPC**), el cual fue autorizado. A las 21:59 UTC, notifica estar sobre isla larga, y recibe instrucciones sobre los parámetros del QNH e intensidad, dirección del viento y que notificara tramo con el viento, al encontrarse en tramo con el viento, el CTA le da instrucciones que notifique final de la pista 11 y que proceda como número 1. A las 22:00 UTC, se observa a la aeronave siglas YV3112 de base para final que realiza un viraje y se precipita a tierra, se procede de inmediato a notificar a los Bomberos Aeronáuticos, Supervisor de la Torre de Control, ACC MIQ.

A las 22:20 UTC el CTA de SVPC procedió a realizar los procedimientos de emergencia correspondientes, resultando dos (02) personas fallecidas (uno (01) tripulación, uno (01) pasajero), tres (03) pasajeros con lesiones leves y la aeronave destruida.

1.2 LESIONES A PERSONAS

LESIONES	TRIPULACIÓN	PASAJEROS	OTROS
MORTALES	1	1	0
GRAVES	0	0	0
LEVES	0	3	0
NINGUNA	0	0	0

1.3 DAÑOS A LA AERONAVE

La aeronave quedó destruida por el impacto.

Fotografía 1



Fotografía 1: Aeronave YV3112, ubicada en las coordenadas (10°29'25.33''N / 68°4'57.67''W).

Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 2



Fotografía 2. Daños de nariz y ala izquierda YV3112.

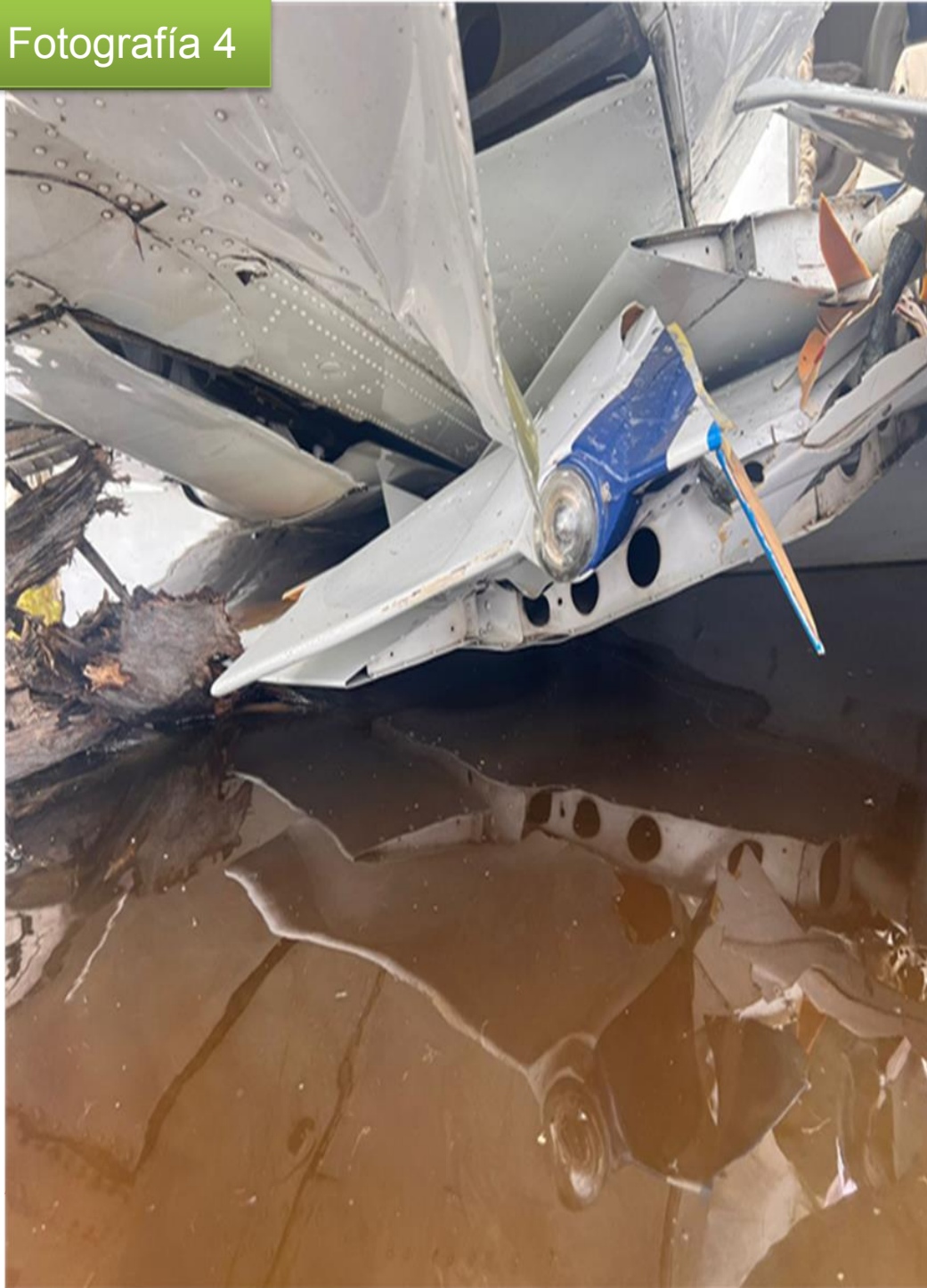
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 3



Fotografía 3. Daños del fuselaje (desprendimiento del empenaje).
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 4



Fotografía 4: Empenaje encontrado bajo el ala izquierda (zona interna) y el fuselaje central del avión.

Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 5



Fotografía 5. Motor Izquierdo, encontrado del lado derecho de la cabina YV3112.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 6



Fotografía 6. Motor derecho, en su posición original YV3112.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 7



Fotografía 7. Ala derecha y restos de la nariz del avión. YV3112.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 8



Fotografía 8. Tren Principal de nariz. YV3112.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

1.4 OTROS DAÑOS

No hubo daños a terceros.

1.5 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL

1.5.1 Piloto al mando

Sexo: masculino

Nacionalidad: Venezolana

Edad: 62 años

Tipo de Licencia:

Piloto Transporte de Línea Aérea – Avión.

Fecha de Expedición: 11/04/1985

Restricciones Médicas: Lentes Correctores, llevar consigo par de Repuesto.

Habilitaciones:

- Vuelo instrumental/ Instrument
- Multimotores Terrestres/Multi Engine Land (C340)

Fecha de Vencimiento: 24/Ene/2025

Horas totales de vuelo: 12.000 hrs

1.6 INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE

1.6.1 Aeronave

Marca: Cessna Aircraft Company

Modelo: 340A

Serial: 340-0794

Matrícula: YV3112

Año de Fabricación: 1979

1.6.2 Certificado de Matrícula

Número: 006429

Fecha de Expedición: 24/05/2016

1.6.3 Certificado de Aeronavegabilidad

Número: 015494

Fecha de Expedición: 25/ENE/2024

Fecha de Vencimiento: 24/ENE/2026

Categoría: Aviación General – Uso Corporativo

1.6.4 Registros de mantenimiento

Horas totales de la aeronave (casco) (TT): 4.272,5 hrs

Horas totales de la aeronave (motor LH) (TSO): 404,9 hrs

Horas totales de Hélices (LH) (TT): 10,8 hrs

Horas totales de la aeronave (motor RH) (TSO): 2407 hrs

Horas totales de Hélices (RH) (TT): 10,8 hrs

1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

En cuanto a las condiciones meteorológicas, se puede apreciar en las imágenes de satélite de espectro visible del Viernes, 26 de abril de 2024, entre las 22:00 y las 23:00 HLV; zona de Puerto Cabello, Estado Carabobo (círculo rojo); se puede apreciar nubosidad parcial sin precipitaciones. El viento en superficie se presentó del este-noreste de 5 a 12 **Nudos**.

IMAGENES DE SATELITE DEL DÍA VIERNES, 26 DE ABRIL DE 2024

Fuente: INAMEH

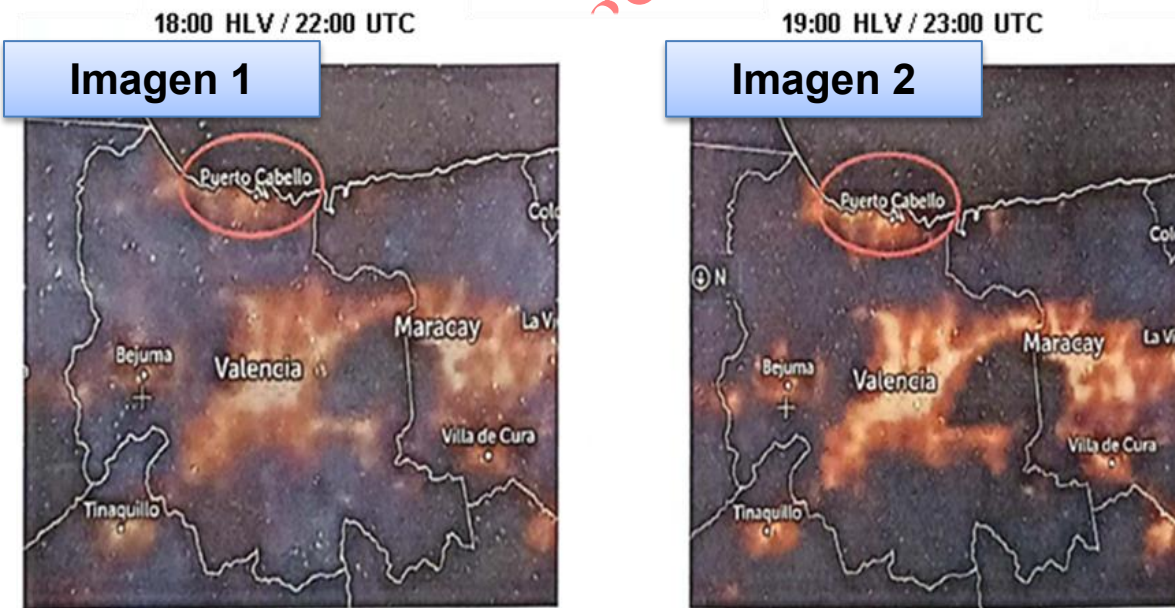


Imagen 1,2. Reporte de Meteorología

Fuente: (INAMEH) **Año:** 2024

1.8 AYUDAS A LA NAVEGACIÓN

Información no relevante para esta investigación.

1.9 COMUNICACIONES

Los equipos de comunicaciones de los servicios de Torre de Control, se encontraban 100% operativos al momento del accidente.

1.10 INFORMACIÓN SOBRE EL AERÓDROMO

.10.1. Información General

Nombre: **AEROPUERTO GENERAL BARTOLOME SALOM**

Designador OACI: **SVPC**

Coordenadas: Lat : 10° 28' 49.00"N Long : 068° 04' 22.00"W

Orientación de las Pistas:

Dirección	Largo y ancho	Superficie
	<u>metros</u>	
11	2145 x 45	Asfalto
29	2145 x 45	Asfalto

Superficie de las Pistas: Asfalto

Elevación: 9M (30FT)

Imagen 3

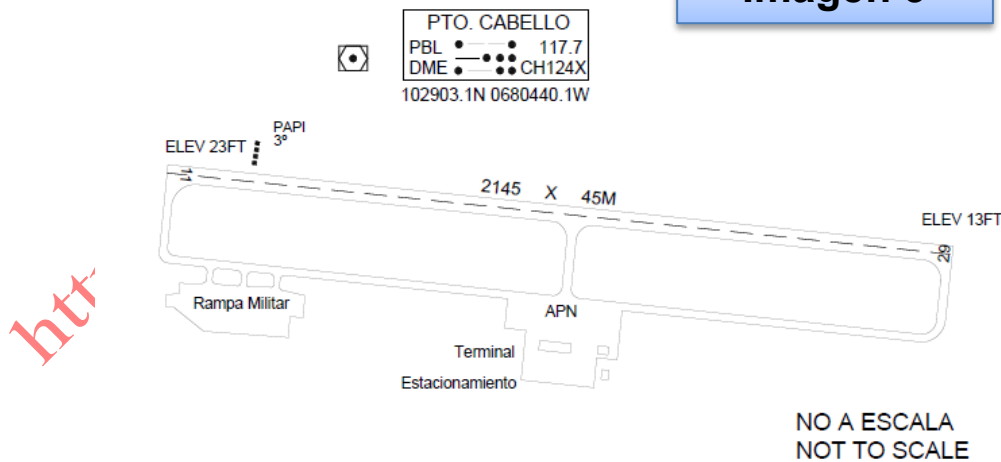


Imagen 3. Plano de Aeródromo
Fuente: AIP Año: 2024

Imagen 4

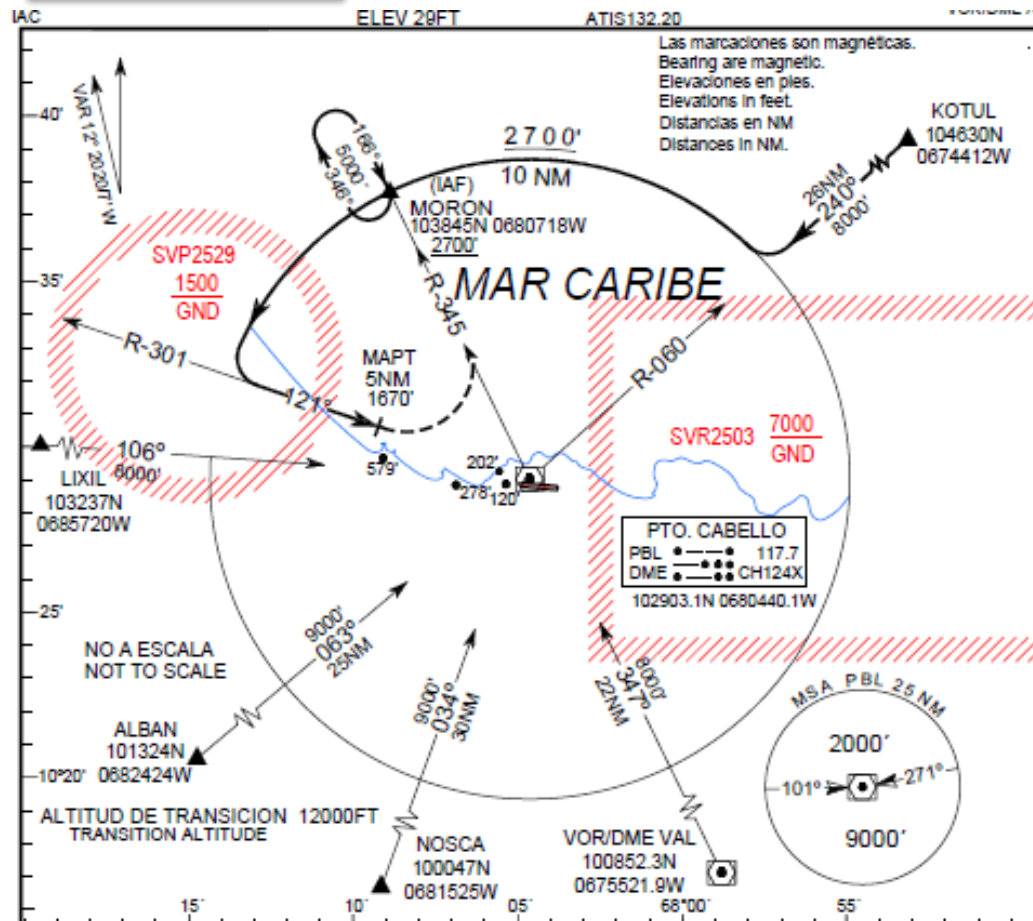


Imagen 4. Procedimiento que debía seguir la aeronave
Fuente: AIP Año: 2024

1.11 REGISTRADORES DE VUELO

La aeronave no estaba equipada con registradores de vuelo.

1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO.

En la siguiente imagen se observa el lugar del impacto y la dispersión de los restos.

Imagen 5



Imagen 5: Imagen Satelital dispersión de los restos

Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Imagen 6



Imagen 6: Imagen Referencial Trayectoria que debía seguir la aeronave con respecto a la carta del AIP

Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 9



Fotografía 9: Vista aérea del sitio del impacto YV3112
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 10



Fotografía 10: Sitio del impacto YV 3112.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

1.13 INFORMACIÓN MÉDICA Y PATOLÓGICA

Dos (02) ocupantes resultaron con lesiones mortales producto del impacto, politraumatismos generalizados por siniestro aéreo.

1.14 INCENDIO

No hubo incendio.

1.15 SUPERVIVENCIA

Para la búsqueda de la aeronave se utilizó el helicóptero AT00597 de la armada, a las 22:57 UTC, la tripulación del AT00597 informa la visualización de la aeronave YV3112, en la Laguna de la Salina ubicada N/W de la estación, arriban a una zona boscosa cercana a la laguna para iniciar el rescate de los pasajeros, se realizaron las coordinaciones pertinentes con los cuerpos de búsqueda y salvamento, las cuatro (04) personas a bordo sobrevivientes y una persona que había fallecido por el impacto fueron extraídas de la aeronave, en el hospital debido a las lesiones falleció un ocupante.

1.16 ENSAYOS E INVESTIGACIONES

- Fueron inspeccionados y evaluados los restos, para determinar las condiciones de aeronavegabilidad en el momento del suceso y así poder establecer factores causales.
- Se realizó el registro fotográfico de los elementos recuperados del accidente, también se hicieron tomas cercanas de elementos que pudieran arrojar indicios de la causa del evento

1.17 INFORMACIÓN ORGÁNICA Y DE DIRECCIÓN

La aeronave es de uso corporativo.

La aeronave era propiedad de RENTA AUTO 2000, C.A, Con domicilio fiscal en Agua Blanca, Valencia, Estado Carabobo.

1.18 INFORMACIÓN ADICIONAL

No hay información adicional que sea esencial para el desarrollo del análisis y las conclusiones este informe final.

1.19 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN ÚTILES O EFICACES

Para el desarrollo del proceso investigativo fueron empleadas como referencia las técnicas (procedimientos) y lineamientos (métodos y operaciones) establecidos en el Documento 9756 AN/965 Parte 3, manual de investigación de accidentes e incidentes de aviación de la OACI. Las cuales, algunas de ellas, se describen a continuación:

- Revisión de la documentación y registros de mantenimiento de la aeronave.
- Revisión de la documentación y registros del piloto.
- Revisión de la documentación y registros de la OMAC.
- Revisión del plan de vuelo, manifiesto de carga y pasajeros, nota de despacho de combustible, reporte meteorológico.
- Inspección del sitio del suceso.
- Inspección de los restos de la aeronave.

2. ANÁLISIS DEL SUCESO

2.1 Registros

Al analizar la documentación emitida por la Autoridad Aeronáutica del Estado, se verificó que la misma se encontraba con el certificado de aeronavegabilidad vigente, así como también el certificado de matrícula.

El análisis de los registros de entrenamiento y habilitaciones de la tripulación reflejan que contaban con su documentación al día y los entrenamientos correspondientes.

2.2 Aeronave

Se realizó una evaluación de la aeronave YV3112, evidenciándose los siguientes daños por impacto:

- a. El empenaje quedo doblado, torcido y desprendido hacia la izquierda a partir de la estación FS 252,00. El estabilizador vertical quedo invertido al igual que el horizontal, y debajo del fuselaje
- b. Motor izquierdo desprendido en conjunto con su bancada. El mismo quedo del lado derecho, entre el fuselaje y el motor derecho.
- c. El plano izquierdo, posterior a la viga principal, entre las estaciones WS106,48 y WS205,90 se encuentra desprendida, incluyendo la viga y los tanques de combustible auxiliares.

Imagen 7

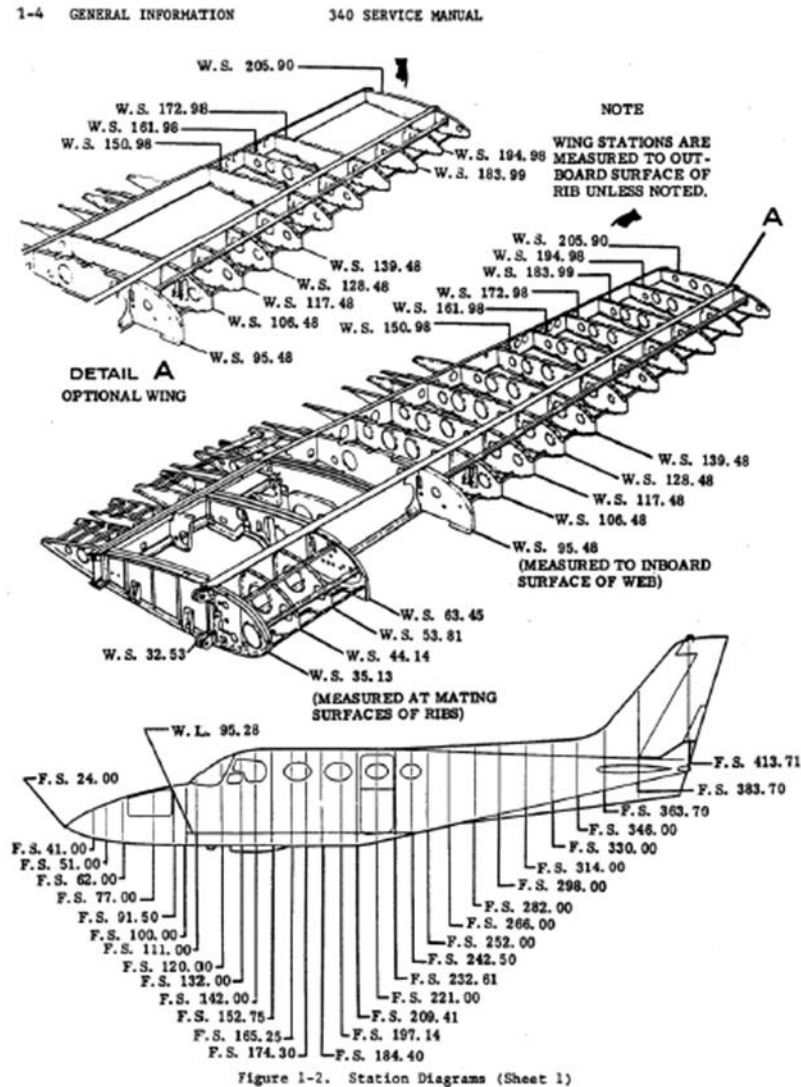


Imagen 7: Diagrama de estaciones Cessna 340A

Fuente: Manual del fabricante **Año:** 2024

- d. Estructura del plano derecho con abolladuras, pero en su posición, incluyendo tanques de combustibles principales y auxiliares.
- e. Motor derecho sobre su bancada, pero torcido.
- f. Sección de nariz por delante de la estación FS 100.00 desprendida, incluyendo la fosa y el tren de nariz.

- g. Sección de fuselaje entre las estaciones FS 100,00 y FS 252,00 en buenas condiciones, prácticamente intacta (zona de la cabina de pilotos y pasajeros)
- h. Se evidencio que los tanques de combustible principal y auxiliar del lado derecho se encontraban vacíos, no presentaban fugas ni grietas.
- i. Por la indicación del instrumento ambos motores estaban trabajando con el tanque de combustible derecho.

Fotografía 11



Fotografía 11: Indicación de Combustible
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 12



Fotografía 12: Palanca de tren de aterrizaje en la posición UP, lo que indica que el tren estaba arriba Cessna 340A
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 13



Fotografía 13: Magnetos de ambos motores en la posición ON.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 14



Fotografía 14 Switch de batería y alternadores ON.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 15



Fotografía 15: Palancas de mezcla hacia adelante que indica condición full potencia.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 16



Fotografía 16: Las palancas de hélices full adelante, lo que indica máxima RPM.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 17



Fotografía 17: Palancas de potencia con leve asimetría, pero ambas full potencia.

Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 18



Fotografía 18: Perilla del set de presurización puesto para el nivel del mar.

Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

Fotografía 19



Fotografía 19 Indicación flap 0°.
Fuente: Investigador encargado. **Año:** 2024

- h. Compensador de roll ligeramente a la derecha.
- i. Compensador de yaw full nariz a la derecha.
- j. Control de aire alterno del motor izquierdo en posición abierta.
- k. Control de aire alterno del motor derecho en posición cerrado.
- l. Switch de la bomba auxiliar de combustible izquierda en posición apagada.
- m. Switch de la bomba auxiliar de combustible derecha en posición de low.
- n. Velocímetro izquierdo con indicación en cero.
- o. Velocímetro derecho con indicación de 85 nudos aproximadamente.
- p. Piloto automático apagado
- q. Horómetro en 4275,8 horas.
- r. Cinturones y arneses de pecho del piloto y copilotos fijos en su posición.
- s. Switch master de aviónica en posición ON
- t. Todos los circuit breakers en posición normal activado.
- u. Se realizó el cálculo de combustible con la cantidad del último reabastecimiento.
El día 10/04/2024 reabasteció 600 litros, un equivalente aproximado de 158,52 galones.

Imagen 8

eway
PLATAFORMA DE SERVICIOS
RIF: J-502048332
Carretera Aeropuerto Charallave, Aeropuerto Caracas, CMZ
N° UE39, Altos de Curuma, Charallave - Edo. Miranda

DESPACHO DE COMBUSTIBLE
SVVA
N° 00738

LUGAR: E-ACV FECHA: 10/04/2024
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: Planta Servico
R.I.E./C.I.: 403300488 PASAPORTE: _____
TELÉFONO: _____ CÓD. CLIENTE: E-AUG1500103

TIPO DE PRODUCTO		HORA DE DESPACHO	
☐ JET-A1	☐ Otros	INICIO	FIN
☒ AVGAS		<u>11:30</u>	<u>12:00</u>
NÚMERO DE CAMIÓN	N° DE VUELO	MATRÍCULA DEL AVIÓN	
<u>Planta Servico</u>	<u>0010960</u>	<u>YV3112</u>	
☐ Tarjeta N° ☐ Contrato			
CONTROL DE COMBUSTIBLE		LUGAR DE SUMINISTRO	
LECTURA INICIAL (LITROS)		HANGAR ☐	
<u>6957860</u>		PLATAFORMA ☒	
LECTURA FINAL (LITROS)		OTRO ☐	
<u>6958460</u>			
LITROS DESPACHADOS → <u>600 Litros</u>			

Imagen 8: Factura de combustible de fecha 10/04/2024.

Fuente: Investigador encargado. Año: 2024

Imagen 9

RAM Recommended Power Settings when using an Electronic Fuel Flow Measurement System. Page 1
PN2422 Cessna 340/A & 414 •TSIO-520-NB •335hp •Series VI Fuel is computed at 5.85 lbs. / gallon.

Aircraft Configuration	MP Setting	RPM	Fuel Flow Setting	EGT °F ±25°F	CHT °F	Oil Temp °F
Takeoff	41" MP	2700	Full Rich 34.5 to 35.5 gph 202 to 208 nph	1450°F to 1550°F	205°F min. 300°F to 350°F Ideal	105°F min. 150°F to 190°F Ideal
Climb	35" MP	2500	27.0 to 28.0 gph 158 to 164 nph	1450°F Calibration Setting at 10,000 ft.	440°F max. 385°F to 412°F Ideal	230°F max. 150°F to 190°F Ideal
75% 251 hp Cruise	Set MP: Per Altitude & OAT See Reverse Side	2400	21.0 gph 123 nph	1650°F Maximum	440°F max. 360°F to 410°F Ideal	220°F max. 150°F to 190°F Ideal
65% 218 hp Cruise	Set MP: Per Altitude & OAT See Reverse Side	2300	18.5 gph 108 nph	1650°F Maximum	430°F max. 360°F to 410°F Ideal	210°F max. 150°F to 190°F Ideal
55% 184 hp Cruise	Set MP: Per Altitude & OAT See Reverse Side	2300	16.0 gph 94 nph	1650°F Maximum	430°F max. 360°F to 410°F Ideal	210°F max. 150°F to 190°F Ideal
45% 151 hp Cruise	Set MP: Per Altitude & OAT See Reverse Side	2200	12.7 gph 74 nph	1625°F Maximum	420°F max. 360°F to 410°F Ideal	205°F max. 150°F to 190°F Ideal
Normal Descent	35% to 65% Power	Pilot's Discretion	Adjust to → Maintain EGT	1300°F min. 1400°F Ideal	200°F min. 300°F to 390°F Ideal	200°F max. 150°F to 190°F Ideal
Approach & Landing	35% to 65% Power	Pilot's Discretion	Adjust to → Maintain EGT	1200°F min. 1300°F Ideal	200°F min. 300°F to 390°F Ideal	200°F max. 150°F to 190°F Ideal

• In the event of an Emergency, use Full Power at Pilot's Discretion.
• If American Aviation Intercoolers & Scoops are installed: Use RAM Power Card PN2425
• Operation outside limits specified above is not approved.

RAM
RAM Aircraft, LP • 7505 Karl May Drive • Waco Regional Airport • P.O. Box 5219 • Waco, Texas 76708 • 254-752-8381 • Fax: 254-752-3307

Imagen 9: Consumo de combustible
Fuente: Manual del fabricante Año: 2024

- v. En base a la información suministrada por los instrumentos se puede determinar que la aeronave al momento del suceso no se encontraba preparada para un aterrizaje.

3. CONCLUSIONES

3.1 HECHOS DEFINIDOS

- a. Para el momento del accidente, el piloto al mando poseía licencia de Piloto Transporte de Línea Aérea - Avión y contaba con aproximadamente 12.000 horas totales de vuelo
- b. El piloto al mando contaba con licencia, y sus habilitaciones correspondientes, así como el certificado de aptitud psicofísicas vigentes para el momento del accidente.
- c. Según los registros de mantenimiento, indicaron que la aeronave estaba mantenida de acuerdo con las instrucciones de aeronavegabilidad del fabricante y conforme al programa aprobado por la Autoridad Aeronáutica para el explotador, por lo que se considera que se encontraba aeronavegable para efectuar el vuelo programado.
- d. No hubo fuego ni pre ni post impacto.
- e. No hubo evidencia de derrame de combustible.
- f. Durante la inspección de la aeronave, los tanques de combustible principal y auxiliar del lado derecho se encontraban vacíos, no presentaban fugas ni grietas.
- g. Por la indicación del instrumento ambos motores estaban trabajando con el tanque de combustible derecho.
- h. En base a la información suministrada por los instrumentos se puede determinar que la aeronave al momento del suceso no se encontraba preparada para un aterrizaje.

3.2 CAUSAS

La Dirección General de la Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / Junta Investigadora de Accidentes de Aviación Civil, tomando en cuenta las características del accidente, las evidencias recopiladas en el transcurso de la investigación y las experticias realizadas, considera como factor causal, inadecuada

planificación previo al vuelo, lo que ocasiono discrepancia entre el consumo de combustible estimado y el consumo real durante la trayectoria de vuelo.

Factores contribuyentes:

- a. Realización de varios vuelos sin la debida verificación de la disponibilidad de combustible requerido para la ruta planificada.

4. RECOMENDACIONES

La Dirección General de la Oficina Administrativa de Seguridad del Transporte / Junta Investigadora de Accidentes de Aviación Civil, hace del conocimiento del lector que las recomendaciones de seguridad que se ofrecen a continuación, revisten un carácter estrictamente técnico y administrativo.

Al Explotador

- **016/2024 – EXP1** Garantizar la realización de la preparación previa al vuelo en donde se incluyan los cálculos de combustible para cada vuelo, tal como lo recomienda el fabricante, considerando el porcentaje y tiempos establecidos para todas las fases de vuelo.

Para lograr el objetivo final de la investigación de accidentes, haciendo una efectiva labor de prevención, se requiere el compromiso del destinatario de las recomendaciones de seguridad, a los fines de suministrar a esta DGOAST, la información relativa a las medidas correctivas que fueron adoptadas para solventar las deficiencias detectadas.

26/05/2025

POR LA JIAAC:

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 hecho con el deseo de conocer, de saber cómo y por qué se inició el camino hasta el infortunio.”

María Méndez De Santis