Comisión Investigadora de Accidentes de Aviación

INFORME FINAL
N6419P
PIPER PA-24-250
Aeropuerto Intl. Del Cibao
República Dominicana

Hangar No.49 Aeropuerto Internacional Dr. Joaquín Balaguer "Higüero"
Santo Domingo Norte, 11301, República Dominicana
Tel 809-689-4167 Ext.267
www.ciaa.gob.do

Informe Final CIAA 105-2020

N6419P
Operador Privado
PIPER PA-24-250
Aeropuerto Intl. Del Cibao
República Dominicana
25 de febrero del 2020

Comisión Investigadora de Accidentes de Aviación

Hangar No.49 Aeropuerto Internacional
Dr. Joaquín Balaguer "Higüero"
Santo Domingo Norte, 11301, República Dominicana
Tel 809-689-4167 Ext.267
ciaa@ciaa.gob.do
www.ciaa.gob.do
@ciaardo
@ciaard

ADVERTENCIA

El presente informe es un **documento técnico que refleja el punto de vista de la Comisión Investigadora de Accidentes de Aviación (CIAA) de la República Dominicana** en relación con las circunstancias del evento objeto de esta investigación, con sus causas probables.

De conformidad con lo señalado en el Art. 5.4.1 del Anexo 13 al Convenio de Aviación Civil Internacional; y según lo dispuesto en el Art. 269 de la ley 491-06 de aviación civil de la República Dominicana y sus modificaciones por la Ley 67-13 del 25 de abril del 2013. Esta investigación tiene carácter exclusivamente técnico y se realiza con la finalidad de prevenir futuros accidentes e incidentes graves de aviación mediante la formulación, si procede, de recomendaciones que eviten su repetición. No se dirige a la determinación ni al establecimiento de culpa o responsabilidad alguna ni prejuzga la decisión que se pueda tomar en el ámbito judicial. Por consiguiente y de acuerdo con las normas señaladas anteriormente la investigación ha sido efectuada a través de procedimientos que no necesariamente se someten a las garantías y derechos por la que deben regirse las pruebas en un proceso judicial.

Por consecuencia el uso que se haga de este informe para cualquier propósito distinto a la prevención de futuros accidentes e incidentes graves puede derivar en conclusiones e interpretaciones erróneas.

INDICE

ABREVIATURAS/ACRONIMOS iii
SINOPSIS 1
1.- INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS 2
1.1 Reseña del vuelo 2
1.2 Lesiones a personas 2
1.3 Daños sufridos por la aeronave 2
1.4 Otros daños 2
1.5 Información de la tripulación 3
1.6 Información sobre la aeronave 3
1.7 Información meteorológica 5
1.8 Ayudas para la navegación 5
1.9 Comunicaciones 5
1.10 Información de aeródromo 5
1.11 Registradores de vuelo 5
1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto. 5
1.13 Información médica y patológica 5
1.14 Incendio 5
1.15 Supervivencia 5
1.16 Ensayos e investigaciones 6
2. ANÁLISIS 6
2.1 Análisis del factor humano 6
2.2 Análisis del factor material 7
2.3 Análisis del factor físico 8
3. CONCLUSIONES 8
3.1 Hallazgos 8
3.2 Causa 8
4. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL 8
APÉNDICES 10
1. Documentación de la aeronave 10
2. Fotos de la aeronave. 11
3. Imágenes Goggle Earth. 12

GLOSARIO

ABREVIATURAS/ACRONIMOS

AIP	Aeronautical Información Product.
CIAA	Comisión Investigadora de Accidentes de Aviación.
CVR	Grabador de Voces de Cabina.
CWP	Caution / Warning Panel (Panel de precaución y advertencia).
ECU	Unidad de Control del Motor.
FT	Pies (unidad de medida).
FUEL	Relacionado con combustible: Uno o más grupos motores experimentan reducción o falta de producción de potencia debido a agotamiento del combustible, falta/mala administración de combustible, combustible contaminado/equivocado, o formación de hielo en el carburador y/o sistema de toma de aire. (Aplicado por la clasificación taxonomía OACI).
FDR	Registrador de Datos de Vuelo (flight data recorder).
GPS	Sistema de Posicionamiento Global.
HL	Hora Local.
HP	Caballos de Fuerza.
IDAC	Instituto Dominicano de Aviación Civil.
INACIF	Instituto Nacional de Patología Forense.
JAC	Junta de Aviación Civil.
METAR	Informe Meteorológico Ordinario de Aeródromo (en clave meteorológica).
NE	Noreste.
NM	Millas Náuticas.
NOTAM	Aviso distribuido por medios de telecomunicaciones que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.
NTSB	Junta Nacional de Seguridad en el Transporte.
NW	Noroeste.
ONAMET	Oficina Nacional de Meteorología.
PP	Piloto Privado
PC	Piloto Comercial.
PGR	Procuraduría General de la República.
QNH	Reglaje de la subescala del altímetro para obtener elevación estando en tierra.
QFU	Dirección Magnética de la Pista.
QFE	Presión Atmosférica a la Elevación del Aeródromo (o en el umbral de la pista).
SE	Sureste.
SHP	(Shaft Horsepower) Potencia entregada al eje de accionamiento de un motor, tal como se mide por un medidor de torsión.
SMS	(Safety Management System) Sistema de gestión de la seguridad operacional.
STALL	En aerodinámica, la pérdida o stall es una condición en la cual el ángulo de ataque supera el punto a partir del cual la sustentación comienza a reducirse.
SW	Sureste.
TMA	Técnico en Mantenimiento de Aeronave.
TWR	Control de Aeródromo o Torre de Control de Aeródromo.
UHF	Frecuencia Ultra Alta [300 a 3 000 MHz].
UTC	Tiempo Universal Coordinado.
VEMD	Vehicle and engine management display.
VFR	Reglas de Vuelo Visual.
VHF	Muy Alta Frecuencia [30 a 300 MHz].
VOR	Radiofaro Omnidireccional VHF.
VORTAC	VOR y TACAN combinados.

SINOPSIS

La Comisión Investigadora de Accidentes de Aviación (CIAA) fue notificada de este accidente el 25 de febrero de año 2020, los miembros del equipo de investigación llegaron al lugar del evento al día siguiente.

Fue formado un grupo de investigación para evaluar los aspectos operacionales, factores humanos, aeronavegabilidad, información meteorológica.

La CIAA realizó la investigación de acuerdo con el Anexo 13 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional de OACI y al Manual de Investigación de Accidentes de Aviación (Doc.9756), asignando el número de caso CIAA 105-2020, emitiendo el informe final en fecha 10 de enero del año 2024.

Resumen

El capitán, único ocupante despegó desde del Aeropuerto Internacional de Punta Cana (MDPC) con destino al Aeropuerto Internacional del Cibao (MDST). Al llegar al aeropuerto realizó un pase sobre la pista, para que la torre verificara visualmente la posición del tren de aterrizaje, el mismo aparentaba estar desplegado, al tocar la superficie de la cabecera 11, el tren de aterrizaje no se encontraba desplegados. Producto de este evento la aeronave resultó con laceraciones leves en la parte inferior del fuselaje y dobladuras en las puntas de las palas de la hélices.

1.- INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 Reseña del vuelo

El día 25 de febrero del 2020 la aeronave N6419P realizaba un vuelo privado bajo reglas de vuelo visual desde MDPC hacia MDST.

La aeronave despegó desde MDPC hacia MDST la misma se encontraba estacionada por tiempo prolongado y estaba siendo trasladada para realizarle la inspección anual, al momento de realizar la aproximación en la pista 11 de MDST, según las declaraciones del capitán al bajar el tren de aterrizaje, la luz de indicación de tren abajo y asegurado no encendió, por lo solicito la torre de control realizar un pase a baja altura sobre la pista, con la finalidad de que la torre de control verificara visualmente la posición del tren.

Desde la torre de control el tren aparentaba estar abajo, más tarde el capitán solicitó realizar un patrón de espera al norte de la estación, y luego la torre autorizó el aterrizaje por la pista 11, estando en final el motor de la aeronave sufrió una falla parcial.

La aeronave tocó pista con el tren de aterrizaje retraído, recorriendo una distancia de 106 metros sobre la superficie.

En este evento el piloto, único ocupante resultó ileso y la aeronave con ligeros desperfectos.

1.2 Lesiones a personas

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Total en la aeronave	Otros
Mortales	**-**	**-**	**-**	**-**
Graves	-	-	-	-
Leves	-	-	-	-
Ilesos	**01**	**-**	**01**	**-**
Total	**01**	**-**	**01**	**-**

1.3 Daños sufridos por la aeronave

Como resultado del incidente grave, la aeronave resultó con ligeros desperfectos, en la parte inferior del fuselaje y dobladura de las hélices.

1.4 Otros daños

En este evento no se produjeron otros daños significativos a terceros hasta la elaboración de este informe.

1.5 Información de la tripulación

1.5.1 Información del piloto

- Habilitaciones: Avión monomotor terrestre.
- Fecha de nacimiento: 16 de octubre del 1986.
- Nacionalidad: Dominicana.
- Fecha del último chequeo médico: 5 de septiembre del 2019.
- Total, de horas voladas: 2,877 hrs.
- Total, de horas en el modelo: 68 hrs.
- Total, de horas en los últimos 90 días: 52 hrs.
- Total, de horas en los últimos 30 días: 12 hrs.
- Total, de horas en las últimas 72 horas: 1.5 hrs.
- Total, de horas en las últimas 24 horas: 0.7 hrs.

1.6 Información sobre la aeronave

1.6.1 Información General

- Matrícula: N6419P.
- Tipo de aeronave: Avión.
- Fabricante: PIPER AIRCRAFT.
- Modelo: PA-24-250.
- No. Serie: 24-1529.
- Año de fabricación: 1959.
- Fecha de inspección anual: 02/28/2019.
- Total, de horas de la aeronave: 2522.39 hrs.
- Marca de la hélice: Hartzell.
- Modelo de la hélice: HC-82VK-10.
- No. de serie de la hélice: 864G.
- Horas de la hélice: 292.7 hrs.
- Tipo de tren: Triciclo Retráctil.
- Peso máximo de despegue: 2,900 lbs.

La aeronave se encontraba estacionada por tiempo prolongado en el aeropuerto de MDPC.

1.6.2 Motor

- Marca del motor: Lycoming.
- Modelo del motor: O-540-A1C5.
- Tipo de motor: Recíproco opuesto.
- Cantidad de motores: 01.
- No. de serie del motor: L-1429-40.
- Horas del motor (TSO): 1616.7 hrs.
- Potencia del motor: 250 Hp.

Durante la prueba de funcionamiento del motor en el hangar, no mostró funcionamiento errático.

1.6.3 Combustible

- Tipo de combustible utilizado: 100 LL.

La muestra de combustible recolectada presentó sedimentos, que por el tamaño de sus partículas no representaban dificultad en el funcionamiento del motor.

1.6.4 Tren de aterrizaje

El sistema de tren de aterrizaje de la aeronave es tipo triciclo con amortiguador aire - aceite, totalmente retráctil y es operado eléctricamente mediante un interruptor selector ubicado en el panel de instrumentos. Los tres trenes de aterrizaje están conectados mecánicamente y se mueven como una unidad.

El tren de morro se puede orientar con los pedales del timón a través de un arco de cuarenta grados. El mecanismo de dirección se desconecta automáticamente durante la retracción del engranaje para reducir las cargas del pedal del timón en vuelo. La rueda de morro está equipada con un amortiguador hidráulico de vibración.

La retracción del tren de aterrizaje se logra mediante un conjunto de motor eléctrico y transmisión ubicado debajo del piso, activando cables push-pull a cada uno de los engranajes principales, y un push-pull tubo al engranaje de morro. Se instalan interruptores de límite en el sistema para cortar el motorreductor cuando el tren está completamente extendido o retraído.

Para protegerse contra el movimiento inadvertido del interruptor selector del tren de aterrizaje mientras está en el suelo, un mecanismo de protección está colocado justo debajo del interruptor. La manija del interruptor también debe tirarse hacia atrás antes de colocarlo en la posición de "marcha arriba". Sonará una bocina de advertencia si el interruptor selector está colocado en la posición "tren arriba" mientras el peso del avión descansa sobre el tren de aterrizaje.

Para evitar la retracción involuntaria del tren de aterrizaje mientras el avión está en tierra, un dispositivo de seguridad interruptor "squat" está instalado en el tren principal izquierdo para abrir el circuito eléctrico al motor del tren de aterrizaje hasta que esté completamente extendido.

Si la presión del colector se reduce por debajo de aproximadamente 12 pulgadas y el tren de aterrizaje no está bajado y bloqueado, sonará una bocina de advertencia para alertar al piloto sobre la posibilidad de que se realizando un aterrizaje con el tren de aterrizaje retraído. La bocina de advertencia del tren de aterrizaje emite un sonido continuo.

Una luz verde en el panel de instrumentos es la principal indicación de que el tren de aterrizaje está abajo y bloqueado. Cuando el engranaje está completamente extendido, se completa el circuito en serie que enciende esta lámpara a través de un interruptor ubicado en cada una de las tres marchas. Las tres marchas deben estar bajadas y bloqueadas para que el indicador se encienda. Una luz ámbar encima del interruptor selector del tren de aterrizaje indica que el tren está arriba. Es importante tener en cuenta que las luces indicadoras del tren de aterrizaje se atenúan automáticamente cuando las luces de navegación están encendidas.

Se utiliza una manija de emergencia para extender manualmente el tren de aterrizaje en caso de un mal funcionamiento del sistema eléctrico.

1.7 Información meteorológica

El día del evento las condiciones meteorológicas en el lugar del evento eran: Velocidad del viento de 0-5 nudos, visibilidad mayor de 10km, nubes dispersas, temperatura aproximada 28°C, condiciones de luz buena.

1.8 Ayudas para la navegación

Al momento del evento la aeronave se mantenía bajo reglas de vuelo visual (VFR), utilizando navegación GPS.

1.9 Comunicaciones

La aeronave estaba equipada con radio VHF, el piloto mantuvo comunicación efectiva con todas las estaciones de control de tránsito aéreo.

1.10 Información de aeródromo

El Aeropuerto Internacional de Santiago "Cibao" (MDST), se encuentra ubicado en las coordenadas geográficas N 19º 24' 22" y W 070º 36' 17". Es un aeropuerto que consta de una pista de hormigón asfáltico, con orientación 11/29, con una longitud de 2,620 metros x 45 metros, y una elevación sobre el nivel del mar de 567 pies, de acuerdo con la publicación de información aeronáutica (AIP).

1.11 Registradores de vuelo

La aeronave no contaba con registrador de conversaciones de cabina, ni registrador de datos de vuelo (CVR y FDR por sus siglas en inglés), dado que no son requeridos para aeronaves de su categoría.

1.12 Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La aeronave no sufrió desprendimientos de sus componentes, ni de sus partes, después de haber aterrizado sin desplegar el tren de aterrizaje.

La secuencia de impacto indica que, al momento de tocar con la superficie el tren de aterrizaje se encontraba retraído y con el motor sin producir potencia.

1.13 Información médica y patológica

El piloto al mando un masculino de 32 años, único ocupante en la aeronave resultó ileso. El mismo contaba con una licencia norteamericana avalada por su certificado médico de primera clase, la cual estaba vigente al momento del evento.

1.14 Incendio

En este evento no se produjo incendio.

1.15 Supervivencia

En este evento el piloto único ocupante en la aeronave abandonó la misma por sus propios medios sin lesiones, los cinturones de seguridad y los anclajes de los asientos soportaron los esfuerzos a los que fueron sometidos, la cabina de pilotaje no sufrió deformación como resultado del aterrizaje sobre la superficie de la pista.

Los servicios de emergencias del MDST fueron activados con respuesta inmediata.

1.16 Ensayos e investigaciones

Como parte del proceso de investigación se realizaron las siguientes actividades:

- Fotografías de la aeronave incidentada.
- Medición del desplazamiento de la aeronave sobre la superficie de la pista.
- Declaración del piloto de la aeronave.
- Marcación geográfica mediante GPS del lugar del evento.
- Observación e inspección visual de los daños sufridos a la aeronave.
- Chequeo visual del combustible contenido en el carburador del motor.
- Prueba de retracción al tren de aterrizaje de la aeronave.
- Observación de la luz de posición del tren de aterrizaje.

1.17 Información sobre organización y gestión

N/A.

2. ANÁLISIS

2.1 Análisis del factor humano

2.1.1 Piloto al mando

Masculino de 32 años, de Nacionalidad Dominicana, al momento del evento poseía una licencia de piloto ATP, otorgada por la Federal Aviation Administation (FAA) y amparada por su certificado médico de primera clase, con un total de 2,877 hrs., y unas 68 horas en el modelo de la aeronave incidentada.

El día 25 de febrero del 2020, la aeronave matrícula N6419P, un avión monomotor, modelo PA-24-250, fabricado por la compañía PIPER AIRCRAFT, había despegado del Aeropuerto Intl. Punta Cana (MDPC), con destino al Aeropuerto Intl. del Cibao (MDST). Según las declaraciones del piloto; “siendo aproximadamente las 6:30pm, cuando se disponía a aterrizar la luz de tren abajo y asegurado no encendió, procedió a realizar un pase a baja altura sobre la pista para que el personal de turno en la torre de control hiciera una confirmación visual de la posición del tren, ellos especificaron que “aparentaba estar abajo”.

Según la declaración del piloto, "esta aeronave solo tiene una luz verde que enciende cuando los tres trenes están abajo y asegurados y pudiese ser que la luz verde estuviera quemada, pero al reducir la potencia del motor escuché la alarma de tren no asegurado y solicité hacer una espera visual al norte de la estación para hacer los procedimientos de emergencia, sin embargo, el motor falló. Ambos tanques con combustible, decidí cambiar el selector al tanque derecho y encender la bomba eléctrica de combustible, también intentando inyectar más combustible al carburador, pero no hubo ninguna mejora. El motor no se llegó a apagar por completo, pero no tenía potencia. Como ya estaba muy cerca de la pista y a baja altura posterior al pase, para confirmación, decidí declarar la emergencia y girar hacia la pista para realizar un aterrizaje de emergencia".

Esta comisión basada en la declaración del piloto y el informe de situación del aeropuerto MDST, pudo comprobar que luego del pase a baja altura la aeronave procedió al norte de la estación, y luego aterrizó sin declarar ninguna emergencia. Posteriormente a la aeronave le fue practicada la prueba de extensión y retracción de los trenes de aterrizaje en reiteradas

ocasiones funcionando estos adecuadamente. Así como también fue desmontado el carburador del motor para observar la calidad del combustible, el cual tenía un aspecto normal.

Es importante destacar esta aeronave estuvo estacionada en el MDPC por espacio mayor a 6 meses y se voló a MDST con la intención de realizarle una inspección anual.

Durante la inspección post incidente grave, se determinó que los daños sufridos a la aeronave se corresponden a que esta tocó la superficie de la pista sin desplegar los trenes de aterrizaje, ya que no se encontraron evidencias ni daños en las compuertas que indiquen que los mismos hayan colapsado.

Por los resultados obtenidos en este análisis, determinamos que este **factor se considera causal a la ocurrencia de este evento.**

2.2 Análisis del factor material

La aeronave matrícula N6419P, es un avión monomotor, modelo PA-24-250, con un fuselaje monocasco, de ala baja, con un tren triciclo retráctil, fabricado por la compañía PIPER AIRCRAFT.

A la aeronave se le practicó la última inspección anual el **28-2-2019**, por lo que mantenía su aeronavegabilidad vigente.

El día 25 de febrero del 2020 había despegado del Aeropuerto Intl. Punta Cana (MDPC), con destino al Aeropuerto Intl. del Cibao (MDST). Durante el vuelo la misma no presentó ningún malfuncionamiento.

La misma después del evento fue trasladada a un hangar del citado aeropuerto, donde fue objeto de análisis por parte de esta Comisión Investigadora, entre estos análisis se le realizó la prueba del recorrido del tren de aterrizaje, el cual operó satisfactoriamente, en este procedimiento pudimos ver que este indicó (Luz Roja) cuando el mismo había alcanzado la posición tren arriba (Gear Up), pero no indicó al haber alcanzado tren abajo y asegurado (Gear Down) (Luz Verde).

En la inspección post incidente no se evidenció ningún daño en los trenes de aterrizaje, los cuales fueron sometidos a la prueba de extensión y retracción, se encontró que el mecanismo de este operaba correctamente, al bajar el tren la luz verde que indica tren abajo y asegurado no encendió.

La aeronave resultó con laceraciones en la parte inferior del fuselaje y dobladura de las hélices, las cuales por su deformación se deduce que, al momento del impacto con la pista, el motor no estaba produciendo potencia.

También se observó la calidad del combustible contenido en el carburador, este presentó una pequeña cantidad de sedimento la cual no es considerada como contaminación que pudiera haber apagado el motor.

Por los resultados obtenidos en este análisis, determinamos que este **factor no se considera contribuyente a la ocurrencia de este evento.**

2.3 Análisis del factor físico

Las condiciones meteorológicas en el área del evento eran apropiadas para la operación que realizaba.

Por los resultados obtenidos en el análisis, determinamos que **este factor no se considera contribuyente a la ocurrencia de este evento.**

3. CONCLUSIONES

3.1 Hallazgos

- Durante la prueba del recorrido del tren la luz roja encendió cuando el tren alcanzó la posición arriba (Gear Up), la luz verde no encendió cuando el tren se encontraba en posición abajo y asegurado (Gear Down).
- No se encontró evidencias ni daños que indiquen que el tren de aterrizaje haya colapsado durante el toque a tierra.
- Al operar el tren de aterrizaje, sobre gatos, no se encontró daños en el mecanismo.
- La muestra de combustible no presentó contaminación que pudiera producir una falla en el motor.
- Según el informe de situación del aeropuerto MDST, en la radio de banda aérea no se copió cuando el piloto se declaró en emergencia, esta última información fue indagada con la torre y al parecer no hubo tal declaración.

3.2 Causa

Luego de haber analizado los factores humanos, material y físico, concluimos que el **factor humano** fue causal a la ocurrencia de este incidente grave.

- El tren de aterrizaje no fue desplegado para el aterrizaje.

Clasificación por taxonomía OACI: Relacionado con el contacto anormal con la pista (ARC).

4. RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL

La Comisión Investigadora de Accidentes de Aviación “CIAA”, investida de su principal misión, la de “**prevenir futuros accidentes e incidentes graves de aviación civil**” en este evento no emite recomendaciones de seguridad operacional.

Concluido por la Comisión Investigadora de Accidentes de Aviación, en fecha 10 de enero del año 2024, en la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana.

Enmanuel Souffront Tamayo
Director CIAA.

APÉNDICES

1. Documentación de la aeronave

REGISTRATION NOT TRANSFERABLE

UNITED STATES OF AMERICA
DEPARTMENT OF TRANSPORTATION – FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION
CERTIFICATE OF AIRCRAFT REGISTRATION

This certificate must be in the aircraft when operated.

NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS N 6419P

AIRCRAFT SERIAL NO. 24-1529

MANUFACTURER AND MANUFACTURER'S DESIGNATION OF AIRCRAFT
PIPER PA-24-250

ICAO Aircraft Address Code: 52066223

ISSUED TO
STRONG TOWER SERVICES TRUSTEE
2000 BRETT RD
NEW CASTLE DE 19720-2428
Corporation

This certificate is issued for registration purposes only and is not a certificate of title. The Federal Aviation Administration does not determine rights of ownership as between private persons.

It is certified that the above described aircraft has been entered on the register of the Federal Aviation Administration, United States of America, in accordance with the Convention on International Civil Aviation dated December 7, 1944, and with Title 49, United States Code, and regulations issued thereunder.

DATE OF ISSUE November 17, 2017
EXPIRATION DATE November 30, 2020

ADMINISTRATOR

U.S. Department of Transportation
Federal Aviation Administration

AC Form 8050-3 (10/2010) Supersedes previous editions

Ilustración 1. Certificado de registro de la aeronave.

UNITED STATES OF AMERICA
DEPARTMENT OF TRANSPORTATION-FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION

STANDARD AIRWORTHINESS CERTIFICATE

1 NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS	2 MANUFACTURER AND MODEL	3 AIRCRAFT SERIAL NUMBER	4 CATEGORY
N6419P	Piper PA-24-250	24-1529	Normal

5 AUTHORITY AND BASIS FOR ISSUANCE
This airworthiness certificate is issued pursuant to 49 U.S.C. § 44704 and certifies that, as of the date of issuance, the aircraft to which issued has been inspected and found to conform to the type certificate therefor, to be in condition for safe operation, and has been shown to meet the requirements of the applicable comprehensive and detailed airworthiness code as provided by Annex 8 to the Convention on International Civil Aviation, except as noted herein.
Exceptions:
NONE

6 TERMS AND CONDITIONS
Unless sooner surrendered, suspended, revoked, or a termination date is otherwise established by the FAA, this airworthiness certificate is effective as long as the maintenance, preventative maintenance, and alterations are performed in accordance with Parts 21, 43, and 91 of the Federal Aviation Regulations, as appropriate, and the aircraft is registered in the United States.

DATE OF ISSUANCE	FAA REPRESENTATIVE	DESIGNATION NUMBER
R 19NOV1959	Darren K. Vaughn	NM-FSDO-09

Any alteration, reproduction, or misuse of this certificate may be punishable by a fine not exceeding $1,000 or imprisonment not exceeding 3 years or both.
THIS CERTIFICATE MUST BE DISPLAYED IN THE AIRCRAFT IN ACCORDANCE WITH APPLICABLE FEDERAL AVIATION REGULATIONS.
FAA Form 8100-2 (04-11) Supersedes Previous Edition

Ilustración 2. Certificado de aeronavegabilidad de la aeronave.

2. Fotos de la aeronave

Ilustración 1. Aeronave post evento.

Ilustración 2. Daños sufrido por las palas de la hélice.

Ilustración 5. Marca de impacto de la pala.

Ilustración 6. Fotos de la aeronave durante las pruebas al tren de aterrizaje.

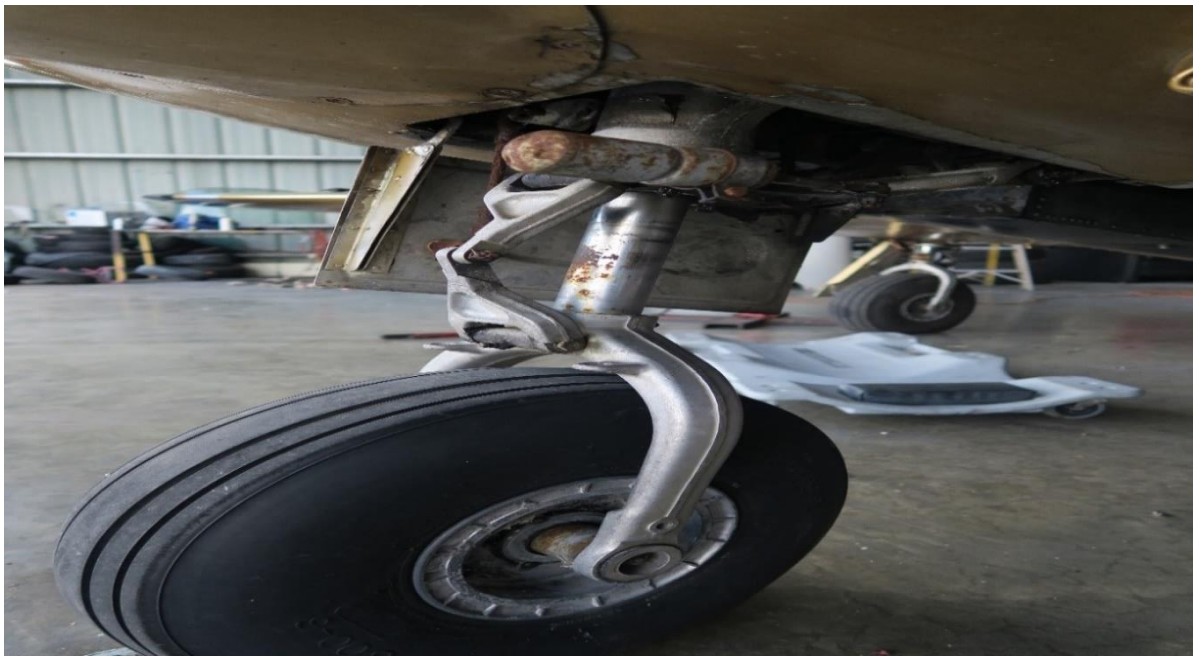

Ilustración 7. Tren de aterrizaje.

Ilustración 8. Muestra de combustible.

3. Imágenes Google Earth

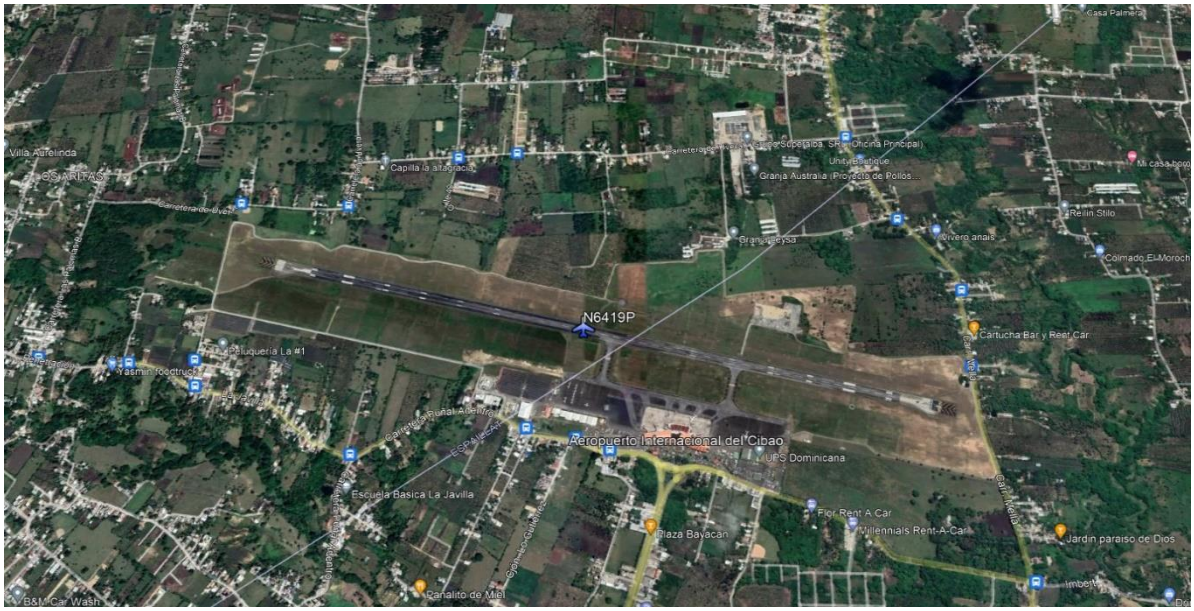

Ilustración 9. Imagen del área del evento.

Ilustración 10. Imagen de la región del evento.

Comisión Investigadora de Accidentes de Aviación

Hangar No.49 Aeropuerto Internacional Dr. Joaquín Balaguer "Higüero"
Santo Domingo Norte, 11301, República Dominicana
Tel 809-689-4167 Ext.267
www.ciaa.gob.do