



DECLARACIÓN PROVISIONAL

FABRICACION: PIPER
MODELO: Tomahawk PA-38-11N
NUMERO DE SERIE: 38-79-A0940
MATRICULA: YS-331PE
PROPIEDAD: ESCUELA

FECHA DE EVENTO: 26 de junio del 2023
LUGAR: Caserío Las Bermudas, Carretera hacia Suchitoto, Km 37, Cuscatlán
HORA: 3:00 PM (21:00 UTC)
Informe Técnico Numero: AAC: AIG-003-YS-331PE-ACCID-2023

Elaborado por: Ing. Balmore Girón Encargado del Departamento Investigación de Accidentes e Incidentes de la AAC

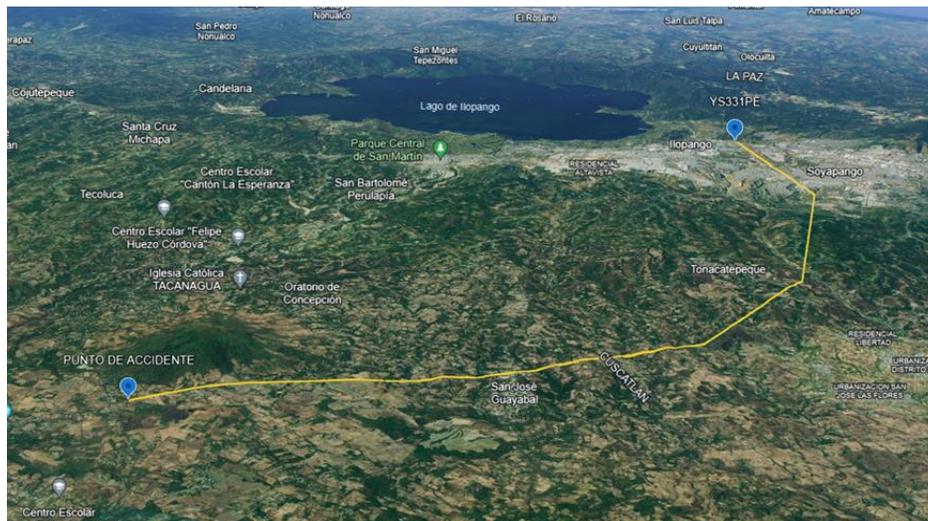
1. Reseña del vuelo

1.1 Fecha y Preparación (26 de junio de 2023, 1:45 p.m.): Los pilotos, un instructor y un alumno, realizaron un briefing en el Aeropuerto Internacional Ilopango, revisando procedimientos de emergencia, incluyendo la pérdida de potencia del motor.

1.2 Despegue (2:40 p.m.): La aeronave Piper Tomahawk, matrícula YS 331PE, despegó para realizar ejercicios de instrucción en la zona de práctica sobre el embalse de Suchitoto.

1.3 Problema en Vuelo: Aproximadamente 20 minutos después del despegue, la aeronave experimentó una pérdida crítica de potencia del motor. Los pilotos intentaron seguir los procedimientos para recuperar potencia.

1.4 Intento de Aterrizaje de Emergencia: Los pilotos intentaron planear hacia un campo cercano para un aterrizaje de emergencia, pero la aeronave impactó contra árboles antes de llegar al sitio, debido a la imposibilidad de mantener la altitud y velocidad necesarias. Accidente (3:00 p.m.): El vuelo, que duró aproximadamente 20 minutos, terminó en un impacto a las 3:00 p.m. Los pilotos sufrieron heridas graves, pero sobrevivieron. La investigación reveló fallos no detectados en el motor, sugiriendo posibles deficiencias en el mantenimiento.



Ruta de vuelo del YS-331PE

2. Actividades de investigación realizadas

Análisis de datos ya que por la magnitud del accidente los componentes importantes fueron destruidos debido al impacto

3. Conclusiones

Causas Probables Relacionadas con el Mantenimiento

3.1 Inconsistencias en el Seguimiento de Inspecciones: Aunque el motor O-235-L2C del YS331PE fue sometido a un overhaul completo, los registros indican que las inspecciones programadas (cada 50 y 100 horas) podrían no haberse realizado con la regularidad necesaria. Esto puede haber permitido que problemas latentes afectaran el rendimiento del motor durante el vuelo.

3.2 Oportunidades para Mejorar el Mantenimiento Basado en Condiciones: La aeronave podría haberse beneficiado de un enfoque más proactivo en las inspecciones basadas en condiciones, especialmente en lo que respecta a los sistemas de combustible y el magneto. La realización de revisiones periódicas de los magnetos cada 500 horas es crucial para garantizar un funcionamiento óptimo y evitar posibles fallos en el sistema de ignición.

3.3 Ajustes de Mezcla de Combustible: La mezcla de combustible podría no haber sido ajustada adecuadamente en altitudes elevadas, lo que puede haber resultado en una combustión ineficiente. Un monitoreo y ajuste más atento de la mezcla durante las operaciones podría haber mejorado el rendimiento del motor.

Causas Probables Relacionadas con las Operaciones:

3.4 Gestión de la Mezcla de Combustible: El piloto optó por mantener la mezcla en "Full Rich" a una altitud donde se requería un ajuste, lo que pudo haber contribuido a la disminución de la potencia. Esta experiencia resalta la importancia de seguir las recomendaciones del fabricante sobre el ajuste de la mezcla en función de la altitud.

3.5 Falta de Experiencia en Situaciones Inusuales: Dado que el vuelo se llevó a cabo en un contexto de instrucción y no se habían enfrentado previamente a una situación similar, la toma de decisiones del piloto pudo haberse visto influenciada por la falta de familiaridad con las maniobras correctivas necesarias ante una pérdida de potencia.

4. Recomendaciones de seguridad operacional ya emitidas

4.1 Recomendación para la Autoridad Competente: Es fundamental que la autoridad de aviación civil Estandarice mediante Documentos oficiales (Circulares de Asesoramiento), un sistema de registros de mantenimiento más exhaustivo para las aeronaves. Este sistema debe garantizar un seguimiento meticuloso de todas las inspecciones, mantenimientos y que enlisten componentes críticos, asegurando que se respeten los intervalos de mantenimiento recomendados por los fabricantes. La mejora en la documentación

permitirá una mejor trazabilidad y evaluación del estado de la aeronave, lo que contribuirá a la seguridad general de las operaciones aéreas.

4.2 Recomendación para los Operadores de Aeronaves: Se recomienda que los centros de instrucción de pilotos incluyan en sus sistemas de gestión de la seguridad (SMS) mecanismos específicos para evaluar y dar seguimiento continuo al progreso de los alumnos. Estos mecanismos deben enfocarse en validar la mejora en su formación a través de indicadores de desempeño que reflejen su comprensión de los factores aerodinámicos y operacionales, especialmente en el manejo de aeronaves de mayor complejidad.

5. Próximos pasos

Dar seguimiento a la ejecución de las recomendaciones de seguridad emitidas producto de la investigación.

6. Comentarios adicionales

Foto de la aeronave accidentada

