



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA  
SAN JOSE, COSTA RICA

23 de setiembre de 1963.-

MAN-088-63

Señor Rodolfo Vargas L.  
Director General de Aeronautica  
PRESENTE

Estimado señor:

La presente para informarle de lo sucedido con el avión TI-836-F de la empresa "SAF" el día 7 de setiembre cuando su motor era puesto en marcha por el señor Cecilio Bolaños y el Capitán Carlos Luis Córdoba, en el campo de Palmar Sur, y frente al lugar asignado a la "Sigatoca" esto sucedió a proximadamente a las 9:30.

Nombre propietario	Sociedad Aerea de Fumigación
Operado por	Sociedad Aérea de Fumigación
Matriculado en fecha	3 de mayo de 1962
Servicio a que se destina	Fumigación
Certificado aeronavegabilidad	Vence 3 de mayo de 1964

DESCRIPCION DE LA AERONAVE:

Fabricante	Boeing , Stearman
Modelo	A-75-N1
Tipo	Biplano, monomotor, convencional
Serie	75-1113
Capacidad combustible	46 galones
Capacidad lubricante	6 galones
Tripulantes	1
Capacidad pasajeros	--
Peso Bruto	4225 lbs.
Peso Vacío	2815 lbs.
Peso autorizado	1410 lbs.

DESCRIPCION DEL MOTOR:

Fabricante	Pratt & Whitney
Modelo	R 985
Serie	23351
Tipo	radial, monoestrella

...



**DESCRIPCION DE LA HELICE:**

Fabricante	Hamilton Standard
Modelo	2D30
Serie núcleo	76833
Modelo aspas	6110 1A-12

**EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEL PILOTO:**

Número de licencia	459-C-109
Horas de vuelo	2770 hrs.
Horas de vuelo en equipo accidentado :	30:18 hrs.
Certificado médico vence	21 de enero de 1964

**HISTORIA DEL VUELO:**

Después de haber efectuado cuatro vuelos con este avión sobre los bananales de Palmar Sur, fue necesario abastecerlo de gasolina. Una vez hecho procedieron a arrancar el motor entre el señor Cecilio Bolaños y el Capitán Carlos Luis Córdoba. Como dio dificultades para arrancarlo, el piloto se bajó de la cabina para ayudar a darle "crank" al motor.

Una vez se consiguió la encendida del motor no había nadie en los comandos para controlar la operación del motor y entonces el avión empezó a avanzar y aunque trataron de evitarlo fue imposible, haciendo varios giros en las cercanías de la pista hasta que tropezó con los árboles adyacentes a la "sigatoca".

**EXAMEN DE LAS PARTES EN EL LUGAR DEL ACCIDENTE:**

(Encontrado en el hangar)

Motor	No puede usarse hasta que sea sometido a una inspección interna por posibles desajustes y roturas ocasionados por los esfuerzos al chocar girando la hélice contra los árboles.
-------	---

Hélice	Destruída completamente por estar girando con potencia al chocar con los árboles.
--------	---



**Aeronave**

**Ala derecha superior:**

Rotura del borde de ataque y costillas adyacentes al spar delantero, en la raíz del ala y cerca al tip de la misma a la superior.

**Ala derecha inferior:**

Después del punto de fijación de los strut exteriores entre alas esta distorsionada hacia arriba y roto el borde de ataque.

**Alerón inferior derecho:**

Distorsionado desde el segundo soporte

**CAUSAS PROBABLES DEL ACCIDENTE:**

En este accidente, se ve a las claras la falta de precaución por parte del piloto y del personal de manejo, pues no fue calzado el avión para efectuar la prendida del motor, como tampoco se dejó a nadie en los controles mientras se efectuaba la prendida del motor.

**Horas de vuelo:**

Avión, horas totales	5.637:23
Avión, después overhaul	1.095:53
Motor, después overhaul	129:56
Hélice	1.150:44

Atentamente,

Odilón Díaz Ch.

Inspector de Mantenimiento

ODCH:opa.-



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA  
SAN JOSE, COSTA RICA

23 de setiembre de 1968. -

MAN-088-63

Señor Rodolfo Vargas L.  
Director General de Aeronáutica  
PRESENTE

Estimado señor:

La presente para informarle de lo sucedido con el avión TI-336-F de la empresa "SAF" el día 7 de setiembre cuando su motor era puesto en marcha por el señor Cecilio Bolaños y el Capitán Carlos Luis Córdoba, en el campo de Palmar Sur, y frente al lugar asignado a la "Sigatoca" esto sucedió a proxímadamente a las 9:30.

Nombre propietario	Sociedad Aérea de Fumigación
Operado por	Sociedad Aérea de Fumigación
Matriculado en fecha	8 de mayo de 1962
Servicio a que se destina	Fumigación
Certificado aeronavegabilidad	Vence 8 de mayo de 1964

DESCRIPCION DE LA AERONAVE:

Fabricante	Boeing , Stearman
Modelo	A-75-N1
Tipo	Biplano, monomotor, convencional
Serie	75-1113
Capacidad combustible	46 galones
Capacidad lubricante	6 galones
Tripulantes	1
Capacidad pasajeros	--
Peso Bruto	4225 lbs.
Peso Vacío	2815 lbs.
Peso autorizado	1410 lbs.

DESCRIPCION DEL MOTOR:

Fabricante	Pratt & Whitney
Modelo	R 985
Serie	23351
Tipo	radial, monocestrella

...



**DESCRIPCION DE LA HELICE:**

Fabricante	Hamilton Standard
Modelo	2D30
Serie núcleo	76833
Modelo aspas	6110 1A-12

**EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEL PILOTO:**

Número de licencia	459-C-109
Horas de vuelo	2770 hrs.
Horas de vuelo en equipo accidentado :	30:18 hrs.
Certificado médico vence	21 de enero de 1964

**HISTORIA DEL VUELO:**

Después de haber efectuado cuatro vuelos con este avión sobre los bananales de Palmar Sur, fue necesario abastecerlo de gasolina. Una vez hecho procedieron a arrancar el motor entre el señor Cecilio Bolaños y el Capitán Carlos Luis Córdoba. Como dio dificultades para arrancarlo, el piloto se bajó de la cabina para ayudar a darle "crank" al motor.

Una vez se consiguió la encendida del motor no había nadie en los comandos para controlar la operación del motor y entonces el avión empezó a avanzar y aunque trataron de evitarlo fue imposible, haciendo varios giros en las cercanías de la pista hasta que tropezó con los árboles adyacentes a la "sigatoca".

**EXAMEN DE LAS PARTES EN EL LUGAR DEL ACCIDENTE:**

(Encontrado en el hangar)

Motor	No puede usarse hasta que sea sometido a una inspección interna por posibles desajustes y roturas ocasionados por los esfuerzos al chocar girando la hélice contra los árboles.
Hélice	Destruída completamente por estar girando con potencia al chocar con los árboles.



**Aeronave**

**Ala derecha superior:**

Rotura del borde de ataque y costillas adyacentes al spar delantero, en la raíz del ala y cerca al tip de la misma a la superior.

**Ala derecha inferior:**

Después del punto de fijación de los strut exteriores entre alas está distorsionada hacia arriba y roto el borde de ataque.

**Alerón inferior derecho:**

Distorsionado desde el segundo soporte.

**CAUSAS PROBABLES DEL ACCIDENTE:**

En este accidente, se ve a las claras la falta de precaución por parte del piloto y del personal de manejo, pues no fue calzado el avión para efectuar la prendida del motor, como tampoco se dejó a nadie en los controles mientras se efectuaba la prendida del motor.

**Horas de vuelo:**

Avión, horas totales	5.637:23
Avión, después overhaul	1.095:53
Motor, después overhaul	129:56
Hélice	1.150:44

Atentamente,

Odilón Díaz Ch.  
Inspector de Mantenimiento

ODCH:opa. -



23 de setiembre de 1963.-

**MAN-088-63**

**Señor Rodolfo Vargas L.**  
**Director General de Aeronautica**  
**PRESENTE**

**Estimado señor:**

La presente para informarle de lo sucedido con el avión TI-336-F de la empresa "SAF" el día 7 de setiembre cuando su motor era puesto en marcha por el señor Cecilio Bolaños y el Capitán Carlos Luis Córdoba, en el campo de Palmar Sur, y frente al lugar asignado a la "Sigatoca" esto sucedió a proximadamente a las 9:30.

Nombre propietario	Sociedad Aerea de Fumigación
Operado por	Sociedad Aérea de Fumigación
Matriculado en fecha	3 de mayo de 1962
Servicio a que se destina	Fumigación
Certificado aeronavegabilidad	Vence 3 de mayo de 1964

**DESCRIPCION DE LA AERONAVE:**

Fabricante	Boeing , Stearman
Modelo	A-75-N1
Tipo	Biplano, monomotor, convencional
Serie	75-1113
Capacidad combustible	46 galones
Capacidad lubricante	6 galones
Tripulantes	1
Capacidad pasajeros	--
Peso Bruto	4225 lbs.
Peso Vacío	2815 lbs.
Peso autorizado	1410 lbs.

**DESCRIPCION DEL MOTOR:**

Fabricante	Pratt & Whitney
Modelo	R 985
Serie	23351
Tipo	radial, monoestrella

...



**DESCRIPCION DE LA HELICE:**

Fabricante	Hamilton Standard
Modelo	2D30
Serie núcleo	76833
Modelo aspas	6110 1A-12

**EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEL PILOTO:**

Número de licencia	459-C-109
Horas de vuelo	2770 hrs.
Horas de vuelo en equipo accidentado :	30:18 hrs.
Certificado médico vence	21 de enero de 1964

**HISTORIA DEL VUELO:**

Después de haber efectuado cuatro vuelos con este avión sobre los bananales de Palmar Sur, fue necesario abastecerlo de gasolina. Una vez hecho procedieron a arrancar el motor entre el señor Cecilio Bolaños y el Capitán Carlos Luis Córdoba. Como dio dificultades para arrancarlo, el piloto se bajó de la cabina para ayudar a darle "brank" al motor.

Una vez se consiguió la encendida del motor no había nadie en los comandos para controlar la operación del motor y entonces el avión empezó a avanzar y aunque trataron de evitarlo fue imposible, haciendo varios giros en las cercanías de la pista hasta que tropezó con los árboles adyacentes a la "sigatoca".

**EXAMEN DE LAS PARTES EN EL LUGAR DEL ACCIDENTE:**

(Encontrado en el hangar)

Motor	No puede usarse hasta que sea sometido a una inspección interna por posibles desajustes y roturas ocasionados por los esfuerzos al chocar girando la hélice contra los árboles.
Hélice	Destruída completamente por estar girando con potencia al chocar con los árboles.



**Aeronave**

**Ala derecha superior:**

Rotura del borde de ataque y costillas adyacentes al spar delantero, en la raíz del ala y cerca al tip de la misma a la superior.

**Ala derecha inferior:**

Después del punto de fijación de los strut exteriores entre alas esta distorsionada hacia arriba y roto el borde de ataque.

**Alerón inferior derecho:**

Distorsionado desde el segundo soporte

**CAUSAS PROBABLES DEL ACCIDENTE:**

En este accidente, se ve a las claras la falta de precaución por parte del piloto y del personal de manejo, pues no fue calzado el avión para efectuar la prendida del motor, como tampoco se dejó a nadie en los controles mientras se efectuaba la prendida del motor.

**Horas de vuelo:**

Avión, horas totales	5.637:23
Avión, después overhaul	1.095:53
Motor, después overhaul	129:56
Hélice	1.150:44

Atentamente,

Odilón Díaz Ch.

Inspector de Mantenimiento

ODCH:opa.-



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA  
SAN JOSE, COSTA RICA

C O P I A

Palmar Sur, 7 de setiembre de 1963

Sr.  
Rodolfo Vargas L.  
Director Gral. A.C.

Estimado señor:

Por este medio me permito comunicarle a usted, el percance que sucedió hoy por la mañana ( 9 hs. 20' al avión TI-336-F., cuando después de haberle puesto gasolina y al estar tratando de ponerlo en marcha se precipitó inesperadamente contra un árbol al arrancar el motor.

Yo me había salido de la cabina para cooperar con el señor encargado de arrancar los motores, ya que estaba ahogado y se había estado luchando con él por espacio de quince minutos.

Cuando el avión empezó a caminar yo traté inútilmente con ayuda de otros de detenerlo cosa que fue imposible desafortunadamente.

Los daños fueron los siguientes:

1 hélice dañada en ambas palas  
alas derechas dañadas

Si usted lo desea y requiere una información más amplia con mucho gusto se la suministraré.

Atentamente,

Carlos Luis Córdoba Z.  
Lic. 459-C-109



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA  
SAN JOSE, COSTA RICA

12 Setbe 1963.

T-336F

motor

8985-

desmontado

42-15826

Instalado

23357

Helice → F6833



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA  
SAN JOSE, COSTA RICA

11 Setiembre 1963

T1-336 F

Revisión de la Partida a fecha: 6 Setbe 1963

26-8-63 Revisión de avión y motor  
Orzabó Ineses

Horas voladas

Avión →	1095: 53
motor →	129: 58
Helice →	1150: 44



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA  
SAN JOSE, COSTA RICA

10 Set 63

T1-336F

Motor Instalado.

2985 - 23357

Helice \$6833.

→



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA  
SAN JOSE, COSTA RICA

6 Setiembre 1963  
Palmar

T-336 F

Inspección de Rutina. —

- 1) Tela de los estabilizadores está podrida
- 2) Orillos de ailer en malas condiciones. —
- 3) Al cumplir 1.100 horas este avión debe ser sometido a un repaso general de acuerdo Formulario DGAC

Oller form  
insp mantto  
DGAC