

T1-33 F.

Modelo STEARMAN

Proprietario S.A.F.

Seguro: vence

Cert. Reconveg. : vence 4-11-63

Destruido en palanca
Palanca Suiz

dicen:

Azul



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

TI-337F

19 de julio de 1963

MAN-081-63

Señor
Rodolfo Vargas
Director General de Aeronáutica
PRESENTE

Estimado señor:

La presente para completar la información sobre el accidente del avión TI-337 F de la compañía "SAF", sucedido el día 20 de marzo de 1963, e informado en el Man-073-63.

De acuerdo a la última parte del citado Man-073-63, se procedió a examinar en los talleres de SALA las siguientes partes:

Carburador:

Dió pruebas satisfactorias.

Magnetos:

Pruebas satisfactorias.

Motor:

Fue desarmado y del informe recibido transcribo partes que demuestran el por qué de la falla del motor:

"Durante el proceso de desarme del motor se encontró gran cantidad de aceite en la caja difusora y en los tubos de admisión."

"Basados al reporte que se nos dió, al hacer las investigaciones pertinentes al caso, y basados en los resultados de nuestra inspección, - encontramos que todo el aceite depositado en la caja difusora se debió a las excesivas clarencias en las partes vitales de control de aceite - en la sección colectora y la misma caja difusora."

"Este aceite que se pasó a la caja difusora, mientras el motor estuvo en operación fue impulsado en conjunto con la mezcla hacia las cámaras de combustión de los cilindros, embotando así las bujías y produciéndose la pérdida de potencia y el escopeteo. Aquí insistimos que la cantidad de aceite que se estuvo pasando fue bastante."



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

-2-

Adjunto a ésta estoy pasando a usted el informe de "Inspección de SALA" y con lo anotado en el mismo es suficiente para constatar qué motivó la falla del motor del TI-337 F.

Este motor fue reparado en los Estados Unidos de Norteamérica.

En espera de que quede suficientemente aclarado las probables causas — que motivaron el accidente, soy de usted atentamente,

Odilon Diaz Chayarría
Inspector de Mantenimiento

ODCH;opa.-

C
O
P
I
A

Julio 15 de 1963.

Señor Francisco Vanolli
Servicio Aéreo Fumigación Vanolli
San José.-



Estimado Sr. Vanolli:

Sirva la presente para notificarle de la condición del motor Wasp Jr. R-985 Serie No. J.P. 203644, que perdiera potencia y con pocas horas de operación.

Durante el proceso de desarme de su motor, se encontró gran cantidad de aceite en la CAJA DIFUSORA y en los tubos de admisión.

Basados al reporte verbal que se nos dió, al hacer nuestras investigaciones pertinentes al caso y basados en los resultados de nuestra inspección, encontramos que todo ese aceite depositado en la caja difusora se debió a las excesivas clarencias en las partes vitales del control de aceite en la sección colectora y la misma caja difusora.

Este aceite que se pasó a la caja difusora, mientras el motor estuvo en operación fue impulsado en conjunto con la mezcla hacia las cámaras de combustión de los cilindros, envotando así todas las bujías y produciéndose la pérdida de su potencia original. Aquí insistimos que la cantidad de aceite que se estuvo pasando fue bastante.

Prosiguiendo nuestro relato de inspección, encontramos que, el covertedor y el espaciador del eje del impelador Part No. 8712 y 8711, que son las partes vitales de poder del motor, estaban completamente fuera de límites, el espaciador muy gastado y rayado así como el hueco de acoplamiento que tiene el covertedor. Si estas partes se dejan a como las encontramos, pues, no hay ningún control produciéndose así la falla que se nos dió a conocer.

Además nos encontramos que los bujes de pasada de los engranajes de magnetos y arrancador, tanto en la caja colectora así como en la caja difusora estaban fuera de límites, agravándose la situación del paso del aceite ya que el tubo intercomunicador de presión de aceite tenía arrugas seccionadas, pasando por aquí gran cantidad de aceite a la caja difusora.

En la sección de poder nos encontramos el CAM con muchas picaduras profundas en los lóbulos, teniendo que ser rechazado éste para su próximo overhaul.

En la sección de cilindros, los pistones No. 2-6 estaban los anillos controladores de aceite fuera de límites, más del 50 por ciento en las averturas (GAP).

También en este motor no se cumplieron en el overhaul pasado los siguientes SERVICE BULLETINS de la PRATT & WHITNEY así como el F.A.A. A.D. No. 57-5-4, los cuales los apunto en su orden correspondiente;

Service Bulletin P.W.A. No. 1671; Trabajo a efectuarse en el engranaje assembly Part No. 3965 reductor del cam.

Service Bulletin P.W.A. No. 1693; Instalación de tubos y mangueras intercomunicadores de aceite en la cabeza de los cilindros y las tapas de mecanismo valvular.

Service Bulletin P.W.A. No. 1710; trabajo a efectuar en todos los pistones excepto los No. 5-6, en los huecos desahogadores del aceite canal anillos controladores de aceite.

F.A.A. A.D. No. 57-5-4 Trabajo a efectuarse en las roscas del cigüeñal donde se instala la tuerca retenedora de la balinera de empuje y su marcación correspondiente en la parte frontal del cigüeñal con SB 1488-14F-56. Trabajo no efectuado A.D. No. 57-5-4, Marca Faltante 14F-56.

El runout del cigüeñal está perfecto; Cono Frontal .002" y el trasero .001". Servicio inspección MAGNAFLUX O.K.

Se le dió Dy-Check a la Caja Colectora y a la Caja Difusora, encontrándose ambas buenas.

De usted muy atentamente,

José María Velasco Villegas
Inspector Motor Overhaul

J. M. V.
C. C. Guillermo Carpio C.



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

15 de julio de 1963.-

Señor Francisco Vanolli
Servicio Aéreo Fumigación Vanolli
San José.

Estimado señor Vanolli:

Sirva la presente para notificarle de la condición del motor Wasp Jr. R-985 Serie No. J.P. 203644, que perdiera potencia y con pocas horas de operación.

Durante el proceso de desarme de su motor, se encontró gran cantidad de a ceite en la CAJA DIFUSORA y en los tubos de admisión.

Basados al reporte verbal que se nos dió, al hacer nuestras investigaciones pertinentes al caso y basados en los resultados de nuestra inspección, encontramos que todo ese aceite depositado en la caja difusora se debió a las excesivas clarencias en las partes vitales del control de aceite en la sección co lectora y la misma caja difusora.

Este aceite que se pasó a la caja difusora, mientras el motor estuvo en operación fue impulsado en conjunto con la mezcla hacia las cámaras de com bustión de los cilindros, envotando así todas las bujías y produciéndose la pérdida de su potencia original. Aquí insistimos que la cantidad de aceite -- que se estuvo pasando fue bastante.

Prosiguiendo nuestro relato de inspección, encontramos que, el cobertor y el espaciador del eje del impelador Part No. 8712 y 87 11, que son las partes vitales de poder del motor, estaban completamente fuera de límites, el espaciador muy gastado y rayado así como el hueco de acoplamiento que tiene el cobertor. Si estas partes se dejan a como las encontramos, pues, no hay ningún control produciéndose así la falla que se nos dió a conocer.

Además nos encontramos que los bujes de pasada de los engranajes de mag netos y arrancador, tanto en la caja colectora así como en la caja difusora - estaban fuera de límites, agravándose la situación del paso del aceite ya que el tubo intercomunicador de presión de aceite tenía arrugas seccionadas, pa sando por aquí gran cantidad de aceite a la caja difusora.

En la sección de poder nos encontramos el CAM con muchas picaduras profundas en los lóbulos, teniendo que ser rechazado éste para su próximo over haul.

...



En la sección de cilindros, los pistones No. 2-6 estaban los anillos controladores de aceite fuera de límites, más del 50 por ciento en las averturas (GAP).

También en este motor no se cumplieron en el overhaul pasado los siguientes SERVICE BULLETINS de la PRATT & WHITNEY así como el F.A.A. A.D. No. 57-5-4, los cuales los apunto en su orden correspondiente:

Service Bulletin P.W.A. No. 1671; Trabajo a efectuarse en el engranaje assembly Part No. 3965 reductor del cam.

Service Bulletin P.W.A. No. 1693; Instalación de tubos y mangueras intercomunicadores de aceite en la cabeza de los cilindros y las tapas de mecanismo valvular.

Service Bulletin P.W.A. No. 1710; trabajo a efectuar en todos los pistones excepto los No. 5-6, en los huecos desahogadores del aceite canal anillos controladores de aceite.

F.A.A. A.D. No. 57-5-4 Trabajo a efectuarse en las roscas del cigüeñal donde se instala la tuerca retenedora de la balinera de empuje y su marcación correspondiente en la parte frontal del cigüeñal con SB 1488-14F-56. Trabajo no efectuado A.D. No. 57-5-4, Marca Faltante 14F-56.

El runout del cigüeñal está perfecto, Como Frontal .002" y el trasero .001". - Servicio inspección MAGNA FLUX O.K.

Se le dió Dy-Check a la Caja Colectora y a la Caja Difusora, encontrándose ambas buenas.

De usted muy atentamente,

José María Velasco Villegas
Inspector Motor Overhaul

Hago constar que he verificado lo contenido en este informe de la Compañía SALLA, en los mismos Talleres, y es exacto en los apartes referentes a las fallas encontradas y a los boletines no ejecutados.

Atentamente,

Odión Díaz Ch.
Inspector de Mantenimiento
Dirección Gral. de Aeronáutica



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

15 de julio de 1963.-

Señor Francisco Vanolli
Servicio Aéreo Fumigación Vanolli
San José.

Estimado señor Vanolli:

Sirva la presente para notificarle de la condición del motor Wasp Jr. R-985 Serie No. J.P. 203644, que perdiera potencia y con pocas horas de operación.

Durante el proceso de desarme de su motor, se encontró gran cantidad de a ceite en la CAJA DIFUSORA y en los tubos de admisión.

Basados al reporte verbal que se nos dió, al hacer nuestras investigaciones pertinentes al caso y basados en los resultados de nuestra inspección, encontramos que todo ese aceite depositado en la caja difusora se debió a las excesivas clarencias en las partes vitales del control de aceite en la sección co lectora y la misma caja difusora.

Este aceite que se pasó a la caja difusora, mientras el motor estuvo en ope ración fue impulsado en conjunto con la mezcla hacia las cámaras de com bustión de los cilindros, envotando así todas las bujías y produciéndose la pérdida de su potencia original. Aquí insistimos que la cantidad de aceite -- que se estuvo pasando fue bastante.

Prosiguiendo nuestro relato de inspección, encontramos que, el cobertor y el espaciador del eje del impelador Part No. 8712 y 8711, que son las partes vitales de poder del motor, estaban completamente fuera de límites, el espaciador muy gastado y rayado así como el hueco de acoplamiento que tie ne el cobertor. Si estas partes se dejan a como las encontramos, pues, no hay ningún control produciéndose así la falla que se nos dió a conocer.

Además nos encontramos que los bujes de pasada de los engranajes de mag netos y arrancador, tanto en la caja colectora así como en la caja difusora - estaban fuera de límites, agravándose la situación del paso del aceite ya que el tubo intercomunicador de presión de aceite tenía arrugas seccionadas, pa sando por aquí gran cantidad de aceite a la caja difusora.

En la sección de poder nos encontramos el CAM con muchas picaduras pro fundas en los lobulos, teniendo que ser rechazado éste para su próximo over haul.

...



En la sección de cilindros, los pistones No. 2-6 estaban los anillos controladores de aceite fuera de límites, más del 50 por ciento en las averturas (GAP).

También en este motor no se cumplieron en el overhaul pasado los siguientes SERVICE BULLETINS de la PRATT & WHITNEY así como el F.A.A. A.D. No. 57-5-4, los cuales los apunto en su orden correspondiente:

Service Bulletin P.W.A. No. 1671; Trabajo a efectuarse en el engranaje assembly Part No. 3965 reductor del cam.

Service Bulletin P.W.A. No. 1693; Instalación de tubos y mangueras intercomunicadores de aceite en la cabeza de los cilindros y las tapas de mecanismo valvular.

Service Bulletin P.W.A. No. 1710; trabajo a efectuar en todos los pistones excepto los No. 5-6, en los huecos desahogadores del aceite canal anillos controladores de aceite.

F.A.A. A.D. No. 57-5-4 Trabajo a efectuarse en las roscas del cigüeñal donde se instala la tuerca retenedora de la balinera de empuje y su marcación correspondiente en la parte frontal del cigüeñal con SB 1488-14F-56. Trabajo no efectuado A.D. No. 57-5-4, Marca Faltante 14F-56.

El runout del cigüeñal está perfecto, Cono Frontal .002" y el trasero .001". - Servicio inspección MAGNAFLUX O.K.

Se le dió Dy-Check a la Caja Colectora y a la Caja Difusora, encontrándose ambas buenas.

De usted muy atentamente,

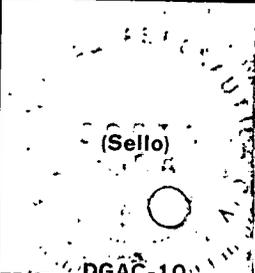
José María Velasco Villegas
Inspector Motor Overhaul

Hago constar que he verificado lo contenido en este informe de la Compañía SALLA, en los mismos Talleres, y es exacto en los apartes referentes a las fallas encontradas y a los boletines no ejecutados.

Atentamente,

Odiñón Díaz Ch.
Inspector de Mantenimiento
Dirección Gral. de Aeronáutica

REPUBLICA DE COSTA RICA
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

1. Matricula TI-337 F	2. Clasificación Fumigación	
3. Esta Aeronave ha sido inspeccionada por un Representante de la Dirección General de Aeronáutica Civil, considerándola en estado de aeronavegabilidad, siempre que se opere dentro de los límites aplicables a esta nave y de acuerdo con los reglamentos.		
4. Fecha 4-11-62	5. Serie y fabricante de la aeronave Boeing 75-2897	
6. Descripción de la aeronave Biplano - Monomotor Convencional		
7. Inspector de mantenimiento, Licencia No.: <i>[Signature]</i> 47474 34 47577 37.		
8. Director General de Aeronáutica Civil <i>[Signature]</i>		



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SÁN JOSE, COSTA RICA

22 de marzo de 1963.-

MAN-073-63

Sr. Rodolfo Vargas L.
Director General de Aeronáutica
PRESENTE

Estimado señor:

La presente para informarle del accidente ocurrido al avión TI-337-F, de la Compañía "SAF", al mando del capitán Ricardo Madrigal S., en Palmar Sur, el día 20 de marzo de 1963.

No hubo desgracias personales que lamentar.

Nombre del propietario	S.A.F.
Operado por	S.A.F.
Matriculado en fecha	4 noviembre, 1962
Servicios a que se destina	Fumigación
Certificado aeronavegabilidad vence	4 noviembre, 1963

DESCRIPCION DE LA AERONAVE:

Fabricante	Boeing (Stearman)
Modelo	PT-17
Año construcción	1940
Tipo	Biplano, monomotor, convencional
Serie	75-2897
Capacidad Combustible	46 galones (35 hora del accidente)
Capacidad lubricante	6 galones
Tripulantes	1
Capacidad pasajeros	xxx
Peso Bruto	4.225 lbs.
Peso Vacío	2.400 lbs.
Peso útil	1.825 lbs.
Peso autorizado	200 galones mezcla (Peso varía acuerdo mezcla)

DESCRIPCION DEL MOTOR:

Fabricante	Pratt & Whitney
Modelo	R985-AN-14B



Serie JP-203644
Tipo Radial, monoestrella

DESCRIPCION DE LA HELICE:

Fabricante Hamilton, Standard
Modelo núcleo 2D30
Serie núcleo 35790
Modelo Aspas 6101-A-12
Serie Aspas T 9382-1823

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEL PILOTO:

Nombre Ricardo Madrigal Salazar
Número licencia 335-C-82
Horas de vuelo 2.600 horas
Horas vuelo (Stearman) 800 horas
Certificado médico vence: 27 de junio de 1963

HISTORIA DEL VUELO:

Hizo la salida inicial a las 7:30 horas de Palmar para hacer riego sobre finca "Jalaca".

Después del tercero y cuando ejecutaba el cuarto, el motor falló, con explosiones al ponerle potencia, viéndose obligado a aterrizar de emergencia en un terreno sin plantación de banano.

En su aterrizaje tropezó un tronco con la pata izquierda, y luego se fue de lado izquierdo despedazando gran parte del ala; después de este impacto golpeó con el tren derecho en el suelo arrancándose de sus soportes, corrió ya sin trenes como unos cinco (5) metros, encontrando un árbol derribado que lo frenó y le hizo capotear totalmente, quedando el avión con la parte inferior del fuselaje hacia arriba.

Esto sucedió aproximadamente a las 9:50 horas.



EXAMEN DE LAS PARTES EN EL LUGAR DEL ACCIDENTE:

HELICE: Dobladas sus palas aproximadamente Estación 42 y 35° grados para atrás

MOTOR: Por golpe y daños de hélice necesita ser chequeado internamente y sus partes pasadas al magnaflux.

AERONAVE: Sección central de alas superiores doblada.

Alas: Dañadas totalmente

Rudder: Abollado en su parte superior

Trenes: Arrancados de sus soportes en la sección central del fuselaje

Algunos tubos de la sección central rotos y doblados.

Las partes principales de la armazón en la sección central del fuselaje para acople del tren y de la bancada del motor necesita ser inspeccionada por magnaflux o líquido penetrante para verificar roturas, ocasionadas por el esfuerzo, debido al impacto.

El tanque del líquido para fumigar está arrugado en la parte inferior y el resto del equipo de riego como bomba, hélice y booms destrozados.

CAUSAS PROBABLES DEL ACCIDENTE:

En vista de que los chequeos visuales del carburador, magnetos, filtro y tapones del motor, lo mismo compresión de los cilindros salieron buenos, se hace necesario:

a) Chequear el carburador en un banco de prueba

b) Chequear los magnetos en un banco de prueba;

y si esto sale bien, será necesario abrir el motor para chequear el impeller, para determinar a qué se debió la falla de ese motor.



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

- 4 -

Horas totales del avión	3827.25
Horas desde overhaul	147.00
Horas del motor	183; 11
Horas de la hélice	147: 00

Atentamente,

Odilón Díaz Ch.
Inspector de Mantenimiento

ODCH:opa.-



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

C O P I A

Marzo 25, 1963.-

Señor
Director General de
Aviación Civil
CIUDAD

Estimado señor:

Por la presente, me permito informar a usted sobre el accidente ocurrido en Finca Jalaca distrito de Piedras Blancas, el día 20 del presente mes a las 9:45 a. m. con el avión Stearman TI-337 F propiedad de Servicio Aéreo de Fumigación y pilotado por el suscrito.

Después de iniciar las labores normales y efectuar el tercer vuelo, me reabastecí de gasolina en el campo de finca Guanacaste. Despegando -- normalmente, inicié la primera pasada en finca Jalaca de este a oeste, al dar la vuelta para continuar con la segunda, tuve una falla en el motor por lo que procedí a botar la carga y tomar altura para tratar de regresar al campo, siéndome imposible, debido a que el motor aumentó -- sus fallas al punto de pararse, lo que me obligó a efectuar un aterrizaje forzoso en un campo de la mencionada finca, teniendo por consecuencia daños en el tren de aterrizaje alas y fuselaje al pegar con un tronco.

Todos estos daños fueron inspeccionados por el señor Inspector de la -- Junta Odilón Díaz.

Sin más por el momento me suscribo su atento y seguro servidor,

(firma) Ricardo Madrigal Salazar

Servicio Aéreo de Fumigación

TELEFONOS: 1176
5488

SAF
SAN JOSE, COSTA RICA
AMERICA CENTRAL

APARTADO 2840

Marzo 25 1963.

Señor
Director General de
Aviación Civil
CIUDAD

Estimado señor:

Por la presente, me permito informar a usted sobre el accidente ocurrido en Finca Jalaca distrito de Piedras Blancas, el día 20 del presente mes a las 9.45 a.m con el avión Stearman FI-337 P propiedad de Servicio Aéreo de Fumigación y pilotado por el suscrito.

Después de iniciar las labores normales y efectuar el tercer vuelo, me reabastecí de gasolina en el campo de finca Guanacaste. Despegando normalmente, inicié la primera pasada en finca Jalaca de este a oeste, al dar la vuelta para continuar con la segunda, tuve una falla en el motor por lo que procedí a botar la carga y tomar altura para tratar de regresar al campo, siéndome imposible, debido a que el motor aumentó sus fallas al punto de pararse, lo que me obligó a efectuar un aterrizaje forzoso en un campo de la mencionada finca, teniendo por consecuencia daños en el tren de aterrizaje alas y fuselaje al pegar con un tronco.

Todos estos daños fueron inspeccionados por el señor Inspector de la Junta Osilón Díaz.

Sin más por el momento se suscribo su atento y seguro servidor,



Rodrigo Madrigal Solazar

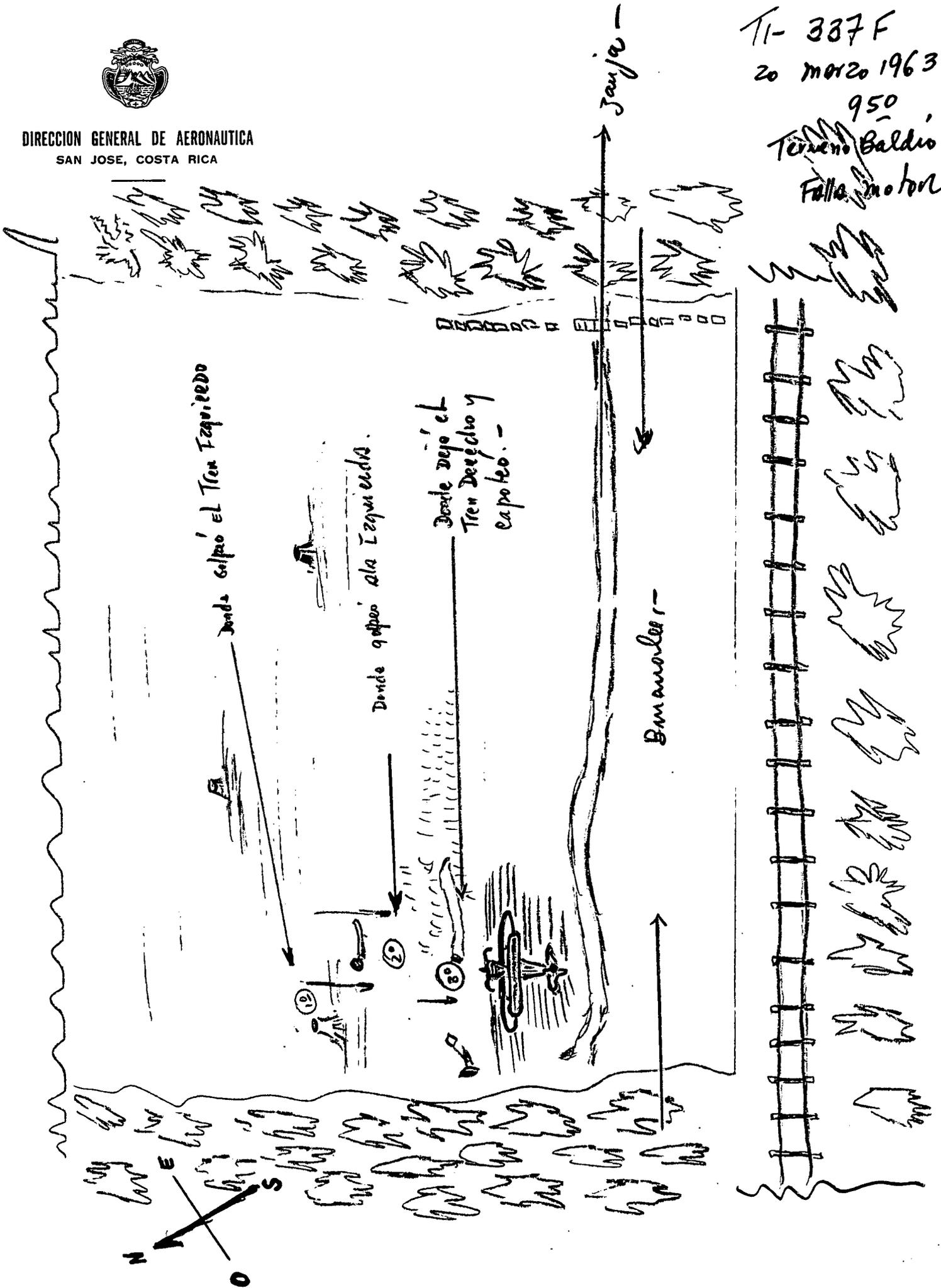
cc: Seguro
FI Vanolli C.
archivo

RMS/rms



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

TI- 387 F
20 marzo 1963
950
Terreno Baldío
Falla motor





DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

12 marzo 1963

T1- 337F

Revisión de la Bitácula a fecha 25 Febrero 1963

18 Febrero 1963.

Se efectuó servicio de 25 horas
Portuguez

Horas voladas

Avión	140:40
Motor	180:08
Helice	143:57



Palmon 26 Febrero 63.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

T1-337E

Inspección de Rutina -

- 1) Las costillas de las tips de ala derecha e izquierda que soportan las "Booms" están rotas.
- 2) Se falta la choneta (pin) al perno del primer soporte del alerón izquierdo
- 3) Los tensores del estabilizadores están desalineados (línea de vuelo)
- 4) Varilla del pedal al cilindro maestro tiene la muerlatura floja lado derecho.

Orlando J. J. /
Inspección
DGAC

Motor JP 203644

Helice 35790

Alas Spar madera



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

9 Octubre 1963

T-337F

Revisión de la Britania a fecha 31 Enero 1963

- 1) 17 Dic 1962 = servicio de 50 horas avión y motor
- 2) Enero 9/63 servicio 25 horas R. piezas -
Portugues
- 3) 31 Enero 63 servicio 50 horas de cu. biros
bujos. Portugues

Horas voladas:

Avión 114:00

Motor 150:15

Hélice 114:04



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

4 Enero 1962

T1-33FF

Revisión de la Bitácula a fecha: 18 Dic 1962

17 Dic 1962:
servicio de 50 horas.-

Horas voladas:

Avión →	61:29	61:29.
Motor →	61:29	89:54
Helice →	88:5	61:29

TI- 337F

aeronave

motor

Hélice

Fabricante Boeing (St.)

Fabricante Pratt

Fabricante H.S.-

Modelo PT-17

tipo 1300

Diseño núcleo 2D30

Serie TS-2997

Modelo PRATTAN-14B

Serie núcleo 35790

Serie JP-200644

Diseño pala 6101-A-12

Serie pala T4382

Serie pala 1823

Paso alto 17°

Paso, Bajo 12°

Diámetro

La 60

28 Oct 1962

CAV#1-12-042

TI-1007.C

C-46-A

- 6 OCT. 1961

L.A.C.S.A.

No.

MATRICULA

MODELO

CERTIFICADO

PROPIETARIO

TARJETA

AERONAVE	MOTOR				HELICE				CLASE REVISION
	1	2	3	4	1	2	3	4	
SERIE	No.	No.	No.	No.	SERIE	SERIE	SERIE	SERIE	INSPECTOR
30374.	22453	R-2800- -51-M-1	83883	R-2800- -51-M-1	71.618	2.603			L. Benedict 19 FEB. 1961



27 Octubre 1962

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

Ti- 337 F

Inspección 100 Hras para extender certif. Aermasegab

- ✓ 1) Cola del escape está rota. - se soldó. ~~JA~~
- ✓ 2) Bomba de mano para gasolina está en escape. ~~JA~~
- ✓ 3) Bomba de gasolina para motor tiene pase por el sello, se eliminó la bomba. ~~JA~~
- ✓ 4) Tensor tusers de alas derechos, cerca estantⁿ sección central tusers tiene la contra tuerca floja, - se apretó. ~~JA~~
- ✓ 5) Bracket para soporte laminas cobertoras lado derecho cerca lámina de inspección tiene el clamp flojo. - se apretó. ~~JA~~

[Signature]
334-MAM-41-

[Signature]
Fusp onuto
D & AC



27 Octubre 1962

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

T1- 337 F

- Inspección 100 Hras para extender certif. Aeronavegab
- 1) Cola del escape está rota.-
 - 2) Bomba de mano para gasolina está en escapes
 - 3) Bomba de gasolina para motor tiene pase por el sello.-
 - 4) Tensor traveso de alas derechos, cerca estantⁿ sección central traveso tiene la contra tuerca floja.-
 - 5) Bracket para soporte láminas sobretoras lado derecho cerca lámina de inspección tiene el clamp flojo.-

Oscar S. M.
Insp. Jefe
DGAAC



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

T1-337F

Avión Hraz

Totales →

13 18: 55
2361: 30 3180 125

17 marzo 1962

overhaul y cambio de tela

Hras desp or -

16:00 + ~~11:00~~

~~2361:30
1042:35
1318:55~~

Avión Serie 75 - 2897

_____ 0 _____
Trans Port
motor SN 203644 → 16 + 11 = 27:00