

27 abril 1964

T-211P.-

Por golpe y dobladura de hélice ejecutar los sigtes trabajos:

- 1) Retrabajar la hélice si las características técnicas lo permiten.-
- 2) Chequear Run-out del siguenal.-
- 3) Chequear con penetrante "Dye Check" la parte visible del siguenal y plato de montaje de hélice.-

Allen Ford  
Insp. en Avto  
DCAF

27 Abril de 1964.

Sr  
Rodolfo Vargas  
Director General de  
Aviación Civil.  
San Jose.

T-211-

Sr Director:

Es por este medio que deseo elevar a su conocimiento, el reporte de lo acaecido en el campo de Sta Cruz, a mi avión Loscombe 225 T I 211, el día jueves 23 de Abril de 1964.

A la 1:30 de la tarde aproximadamente aterrizando en Sta Cruz de Guanacaste y procedente de Nicoya y piloteado por mi persona, tuve un pequeño accidente relativamente sin importancia, el cual fué únicamente el haber rozado con el suelo, la hélice.- Vale la pena recordarle que el avión es de mi propiedad, y ya está siendo atendido por un mecánico autorizado.-

Esperando haber cumplido con Ud en esta forma, soy del Sr Director su atento servidor.

  
German Arredondo Calderón.-

Cc.  
File.-

24 abril 66

T-211 P

En Santa Cruz pegó helice al  
suelo.

Mec. Astúa = preceder a  
investigar y autorizar  
No Teclado

Piloto: Arredondo

---

necesita Check de helice  
maquina chequear. Rm et  
y DyeCheck

2a Jul 1963  
4

TI-211P

Revisión de la Bitácora a fecha: 29 marzo 64

2 abril 63.-

se le hizo filtro y todo el sistema de carburador; -  
Astua

25 Enero 64

servicio 100 horas - Centaerm -  
se cambiaron las gomas de seguridad - se cambió aceite  
se pesó asím - se limpió  
Bruzula. -  
Astua

Horas voladas

Avion	-	44:48
motor		313:07
Helice		313:07

TT-662:18

REPORTE DE PESO Y BALANCE.

WEIGHT AND BALANCE REPORT.

AVION. .... LUSCOMBE SILVAIRE. <sup>11A</sup> <sub>62707</sub>  
AIRPLANE.

SERIE N° ..... 11-109.  
SERIAL Nr.

LICENCIA N° ..... TI -211- P.  
REGISTRATION.

PESADO POR. .... AEROTECNICA LTDA.  
WEIGHED BY.

CALCULADO POR. .... R.R.ECHANDI L.  
CALCULATED BY.

FECHA. .... ENERO 28 DE 1964.  
DATE.



COMO PESADO VACIO.

R.W. .... 743 Libras  
 L.W. .... 725 "  
 T.W. .... 82 "  
 TOTAL PESO VACIO 1.550 Libras.

FORMULA.

$$C.G. = A + \frac{T \times B}{W}$$

A. Datum a centro de ruedas delanteras 65"-00  
 B. Centro de ruedas delanteras a patin cola 201"-00  
 W. Peso Vacio de la Aeronave. 1.550.00 Lbs.  
 T. Peso del patin de cola 82.00 "

DATUM LINE:

100"-00 adelante del Bulkhead trasero de la puerta principal.

DESARROLLO

$$C.G. = 65 + \frac{(82 \times 201)}{1.550} = 16.482 \quad + 65 = 75.63 \text{ C.G. Vacio}$$



BALANCE CARGADO

Unidad	Peso Lbs.	Brazo	Momentos x 1000
Aeronave Vacía	1.550 Lbs	75.63	117.23
Aceite	18 "	35.00	.63
Gasolina 40 Gls.	240 "	86.00	20.64
Piloto y Pasajero	340 "	86.00	29.24
2 Pasajeros atrás	340 "	122.00	41.48
<b>TOTAL</b>	<b>2.488 Lbs</b>	<b>Momentos</b>	<b>209.22</b>

C.G. CARGADO =  $\frac{209.22}{2.488} = \underline{\underline{84.09}}$  C.G. CARGADO.

LIMITES.

PESO BRUTO PERMITIDO ..... <sup>2280</sup> (2.642) Libras

AERONAVE VACIA.

LIMITE DEL C.G. DELANTERO ..... 76"-00  
 LIMITE DEL C.G. TRASERO ..... 79"-00

AERONAVE CARGADA.

LIMITE DEL C.G. DELANTERO ..... 83"-70  
 LIMITE DEL C.G. TRASERO ..... 87"-00

PESO UTILIZABLE ..... 1172 Libras.



" Evaluada Cert. Aeronav "

REPÚBLICA DE COSTA RICA  
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL

REPORTE DE INSPECCION DE AERONAVES

(INSTRUCCIONES EN EL REVERSO DE ESTA HOJA).

REPORTE No.

1. MARCA *Pittscomb* *Silumira Sedan* / Modelo *E-11A* / No. DE SERIE *11-109* / NACIONALIDAD *CR* / MATRICULA *71-211*

## 2. INSPECCION

(INDIQUE SI ES O NO AERONAVEGABLE MARCANDO (✓) EN EL CUADRO APROPIADO)

3. FUSELAJE	SI	NO	4. CABINAS	SI	NO	5. MOTORES	SI	NO
a. Estructura fuselaje	✓		a. Sistema combustible	✓		a. Sistema combustible	✓	
b. Tela-metal	✓		b. Sistema lubricación	✓		b. Sistema aceite-tanques	✓	
c. Refuerzos externos	✓		c. Sistemá eléctrico	✓		c. Ignición-electricidad	✓	
d. Mecanismo de los controles	✓		d. Baterías	✓		d. Escapes	✓	
e. Sistema eléctrico	✓		e. Sistema hidráulico	✓		e. Sistema enfriamiento	✓	
f. Sistema hidráulico	✓		f. Instrumentos	✓		f. Control motores	✓	
g. Sist. Combustible-Tanques	✓		g. Controles-vuelo-motor	✓		g. Planta poder-general	✓	
h. Puertas escape	✓		h. Asientos-literas	✓		h. Supercargadores	✓	
i. Compartimento de carga	✓		i. Cinturones seguridad	✓		i. Sistema calor-ventilador	✓	
j. Cigüeñal del rotor	✓		j. Sistema alarma incendio	✓		j. Montaje	✓	
k. Casco	✓		k. Sist. extinguid. de incendio	✓		k. Accesorios	✓	
l. Envoltura (Globos)	✓		l. Calefacción-Ventilación	✓		l. Capote	✓	
m. Bolsas de gas	✓		m. Ventanas-parabrisas	✓		m. Caja trans. rotor	✓	
n. Tanques de lastre	✓		n. Carro de control	✓				
6. TREN DE ATERRIZAJE	SI	NO	7. ALAS-SECCION CENTRAL	SI	NO	8. EMPENAJE	SI	NO
a. Tren principal	✓		a. Superficies fijas	✓		a. Superficie fija	✓	
b. Patín cola-nariz	✓		b. Superficies movibles	✓		b. Superficie movable	✓	
c. Seguros (latches)	✓		c. Tela-metal	✓		c. Tela-metal	✓	
d. Mecanismo retractable	✓		d. Refuerzos externos	✓		d. Refuerzos externos	✓	
e. Acoplamiento	✓		e. Acoplamiento ala	✓		e. Acoplamiento	✓	
f. Sistema eléctrico	✓		f. Mecanismo control vuelo	✓		f. Mecanismo control vuelo	✓	
g. Sistema hidráulico	✓		g. Sist. combustible-tanques	✓		g. Sistema eléctrico	✓	
h. Ruedas frenos	✓		h. Sistema eléctrico	✓		h. Sistema hidráulico	✓	
i. Flotadores	✓		i. Sistema hidráulico	✓		i. Sistema descongelador	✓	
j. Montaje	✓		j. Sistema descongelador	✓		j. Mecan. seguro-control	✓	
k. Patines (Skies)	✓		k. Mecan. seguro-control	✓		k. Palas rotor cola	✓	
			l. Palas rotor principal	✓				
9. HELICES	SI	NO	10. RADIO	SI	NO	11. MISCELANEOS	SI	NO
a. Palas	✓		a. Recibidor	✓		a. Sistema luces posición	✓	
b. Cubo	✓		b. Transmisor	✓		b. Botiquín-equipó emerg.	✓	
c. Mecanismo de control	✓		c. Antenas-aislantes	✓		c. Inst. indust.-propaganda	✓	
d. Accesorios	✓		d. Forros-blindajes	✓		d. Inst. pirotécnica	✓	
e. Accesorios	✓		e. ADF recep-loops	✓		e. Sistema inject. agua	✓	
f. Descongeladores	✓		f. Dinamotor	✓		f. Sistema dilución aceite	✓	
			g. Planta poder auxiliar	✓				
			h. Equipo electrónico	✓				

12. FIRMA

LICENCIA, CLASE Y NUMERO

LUGAR Y FECHA

368-MAN-47

SFO. 25-10-64

# INSTRUCCIONES

Este formulario deberá ser llenado con tinta o lápiz indeleble por mecánico(s) licenciado(s) por la DAC. Deberá usarse este formulario en las inspecciones periódicas requeridas cada 100 horas de operación de las aeronaves, excepto aquellas aeronaves que tienen un sistema continuo de inspecciones aprobados por el Director de la DAC. Las aeronaves que son presentadas para su inspección anual, previa a la obtención o renovación de su certificado de aeronavegabilidad, deberá llenar este formulario el inspector que la DAC designe. Copias firmadas serán emitidas para los propietarios, arrendatarios u operadores de aeronaves. Este formulario es aplicable para todas las aeronaves, inclusive las aeronaves más livianas que el aire.

Antes de la inspección, todas las puertas y ventanas de inspección, capotes, etc. serán abiertos o removidos del avión y motores; y el avión y los motores serán limpiados en su totalidad para que puedan reflejar y facilitar la apreciación de las condiciones existentes.

La aeronavegabilidad de la aeronave se determinará por una inspección minuciosa de los grupos del 3 al 11. La inspección se efectuará siguiendo prácticas convencionales de inspección, con las instrucciones abajo mencionadas y los procedimientos de inspección recomendados por los fabricantes: se observará, además, la información suplementaria del servicio efectuado de mantenimiento. Todas las secciones y partes deberán estar en conformidad con las regulaciones de la DAC y el "Reglamento del aire" aprobado por la DAC, antes de que puedan ser declarados como aeronavegables.

La inspección de cada parte se marcará con un (V) en el cuadro apropiado. Márquese sólo los cuadros de las partes aplicables a la aeronave que se inspecciona; y tache con una raya las partes no aplicables. Si la inspección revela una condición insatisfactoria se marcará en el cuadro apropiado de la columna de "NO". Una marca en cada cuadro de una determinada parte indicará que existió una condición insatisfactoria pero que fue corregida. Todos los chequeos anotados en este formulario deben ser basados en las condiciones encontradas al momento en que la aeronave fue inspeccionada.

Al completar la inspección y luego de las reparaciones necesarias, si hay alguna, el reporte será firmado por el Inspector o mecánico encargado de la inspección. Escríbase en el libro de vuelo una breve nota sobre la inspección efectuada, y si ésta ha sido satisfactoria se anotará en el libro de vuelo una declaración como la siguiente: "Se certifica que esta aeronave ha sido inspeccionada de acuerdo con las regulaciones de la DAC y que se la ha encontrado aeronavegable; véase el reporte de inspección N° .....". Además, todas las notas hechas en el libro de vuelo y en este formulario deberán llevar el nombre del inspector o mecánico, número y clase de licencia, y la fecha.

3. FUSELAJE. Inspeccione cuidadosamente el fuselaje, o casco, por su condición general; tela o cubierta metálica por deterioros, distorsión, remaches, aditamentos, otras evidencias de falla, y seguridad de acoplamiento. Los varios sistemas y componentes de este grupo deben estar instalados adecuadamente, sin defectos y que estén operando satisfactoriamente. La misma inspección general se aplicará en el caso de aeronaves menos pesadas que el aire para determinar la condición de la envoltura, bolsas de gas, tanques de lastre, etc. En las aeronaves de alas rotativas sígase las instrucciones del Manual de Mantenimiento del fabricante para la inspección de la transmisión del rotor. Lubrique las partes que lo requieran.

4. CABINAS. Chequee tanto la cabina de pilotos como la de pasajeros por limpieza, y equipo suelto que pueda estorbar los controles; asientos y cinturones por condición y defectos aparentes; ventanas y parabrises por deterioros o quebraduras; instrumentos por operación adecuada, montaje y marcación; controles de vuelo y motores por instalación y operación; baterías por instalación y carga apropiada; los demás sistemas por instalación, defectos aparentes y obvios, y seguridad de acoplamiento. El procedimiento de inspección arriba indicado se aplicará al carro de control de las aeronaves menos pesadas que el aire. Lubrique las partes que lo requieran.

5. MOTORES. Quite todo el capote y haga una inspección visual de toda la sección del motor por evidencia de excesivo aceite, combustible, o derrame hidráulico. Busque el origen de todos y cada uno de los derrames para que puedan ser corregidos. Chequee todos los pernos y tuercas por ajustes o defectos obvios. Inspeccione el montaje del motor por rajaduras, ajustes del montaje, y seguridad de los aditamentos del motor para el montaje. Cerciórese de que los amortiguadores están en buenas condiciones. Examine los controles del motor por defectos, adecuada carrera, rozamientos y frenos de barriletes (turnbuckles); líneas por derrames y mangueras y abrazaderas por condición y ajuste. Chequee los tubos de escape por rajaduras u otros defectos y acoplamiento satisfactorio. Examine los accesorios por aparentes defectos y seguridad de montaje. Inspeccione los demás sistemas por adecuada instalación, condición general, defectos y acoplamientos. Inspeccione el capote por rajaduras u otros defectos. En aeronaves de alas rotativas inspeccione la caja principal de la transmisión del rotor por defectos obvios de acuerdo con el Manual de Mantenimiento del fabricante. Lubrique adecuadamente las partes que lo requieran.

6. TREN DE ATERRIZAJE. Examine el tren de aterrizaje por condición general y seguridad en el acoplamiento de todas sus unidades. Cerciórese del correcto nivel del aceite del amortiguador, o algún otro sistema de amortiguación, están en buenas condiciones. Inspeccione todos los enganches, armazones, y miembros por evidencia de falta o exceso de uso, fatiga, distorsión, y seguridad de acoplamiento. Cerciórese de que el mecanismo de retracción y seguro, si lo hay,

están operando satisfactoriamente. Chequee líneas hidráulicas por derrames y el sistema eléctrico por peladuras y propia operación de los switches. Quite las ruedas y examínelas por rajaduras u otros defectos; llantas por cortes; frenos por ajustes apropiados. Lubrique todo el sistema del tren de aterrizaje. Si hay botes o skies inspecciónelos por seguridad de acoplamiento, condición general, y algún defecto obvio o aparente.

7. ALA Y SECCION CENTRAL. Determine la aeronavegabilidad de las alas y la sección central con una inspección completa de la condición general de todos sus componentes; tela o metal por deterioros, distorsión, malos remaches, aditamentos del entelado, otras evidencias de fallas, y por seguridad de acoplamiento. Esta inspección debe incluir los varios sistemas instalados en las alas. Aeronaves de alas rotativas serán inspeccionadas de acuerdo con el Manual de Mantenimiento del fabricante. Lubrique las partes que lo requieran.

8. EMPENAJE. Inspeccione toda la sección del empenaje por su condición general; tela o metal por deterioros, distorsión, aditamentos al entelado o cubierta metálica, otras evidencias de falla, y por seguridad de acoplamiento. Los componentes y sistemas que completan todo el conjunto del empenaje deberán recibir la atención y deberá determinarse de que están adecuadamente instalados y funcionando satisfactoriamente. Aeronaves más livianas que el aire deberán ser inspeccionadas de la misma manera. Los helicópteros deberán tener una inspección del rotor de la cola de acuerdo con el Manual de Mantenimiento del fabricante. Lubrique las partes que lo requieran.

9. HELICES. Examine cuidadosamente todas las partes de las hélices por picaduras, rajaduras, dobladuras, o derrames de aceite, si es controlada hidráulicamente. Asegúrese de que todos los pernos están ajustados y correctamente asegurados. Chequee el sistema descongelador de la hélice por operación correcta o defectos obvios. Asegúrese de que el mecanismo de control trabaja satisfactoriamente, está instalado adecuadamente, y que los controles trabajan bien en toda su carrera. Lubrique las partes que lo requieran.

10. RADIO. Inspeccione el equipo de radio y electrónica por instalación y seguridad de montaje. Asegúrese de que los alambres y conductos están adecuadamente instalados para prevenir corto circuitos y que no hay defectos obvios. Cerciórese de que los aislamientos y forros están adecuadamente instalados y en buenas condiciones. Si hay instaladas antenas de arrastre, inspecciónelas en todo su mecanismo por seguridad y funcionamiento satisfactorio.

11. MISCELANEOS. Si los hay, cerciórese de que el equipo y sus componentes están instalados de acuerdo con prácticas convencionales aceptadas, y que aquellas partes están funcionando satisfactoriamente.



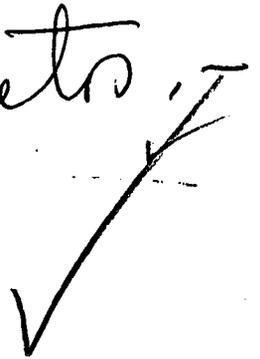
DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA  
SAN JOSE, COSTA RICA

2 Enero 1964  
Sabana #1.-

T-211P

Reportes de Inspección para Revalidar Certi-  
ficados de Aeronavegabilidad. —

- 1) Ejecutar servicios de 100 horas avión y motor ✓
- 2) Hacer chequeo de compresión a los cilindros. — #1-90 #2-85 #3-85  
#4-92 #5-90 #6-90
- 3) Hacer limpieza de filtro de aire del carburador y chequear ducto por ceniza. — ✓
- 4) Chequear puntos de magnetos. ✓





2 Enero 1964  
Sabana #2.-

T1-211P

- 5) Pesar avión o presentar datos de peso y balance de fecha no menor de 2 años. - AERO TECNICA -
- 6) Empujar brújula. - SOMER
- 7) Bisagra superior para Rudder está herrun broda. - ✓
- 8) Pernos de fijación de platinos para patín de cola están herrun brodos. - ✓
- 9) Hay muchas tornillos en las alas herrun brodos. - ✓
- 10) Hacer limpieza de cables de control y proteger. - ✓

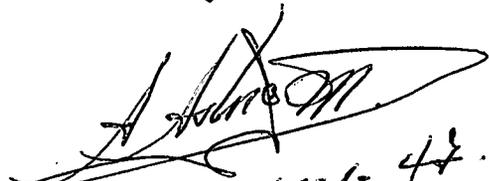


DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA  
SAN JOSE, COSTA RICA

2 Enero 1964  
Sabana #3.-

T1-211P.-

- 11) Buen prueba de bombas de seguridad y buena fecha de prueba. BUENAS ✓
- 12) Caja de aire caliente lado izquierdo esta floja. ✓
- 13) Hay fuga de aceite por guardabarros de escape si hubiese f2 ✓
- 14) Al tubo de escape lado derecho de falta ángulo de fijación (ver lado izquierdo) ✓

  
Lic 368-MAN-47.

  
Fusp Man to  
DO ME

25-10-64.

Denuevo : 654:32.

De Orem haul : 17. 28.

Hecho

estabilidad.

1) Eje cutar y motor servicio de 100 horas asom

2) Bacer chequeo de compresion a los cilindros. - #1 #2 #3 #4 #5 #6

3) Bacer lim pieza de filtro de aire del carburador y chequear ducto por seriza. -

4) Chequear puntos de magnetos. -





2 Enero 1964  
Sabana #1.-

T1-211P

Reportes de Tus peccini para Revalidar Certi-  
ficados de Aeromane g est idad .-

- 1) Ejecutar servicio de 100 horas avión y motor
- 2) Hacer chequeo de compresión a los cilindros .- #1 #2 #3  
#4 #5 #6
- 3) Hacer limpieza de filtro de aire del carburador y chequear ducto por suciedad .-
- 4) Chequear puntos de magnetos .-





2 Enero 1964  
Sabana #2.-

T1-211P

- 5) Pesar avión o presentar datos de peso y balance de fecha no menor de 2 años.-
  - 6) Comprobar brújula.-
  - 7) Bisagra superior para Rudder está herrumbrada.-
  - 8) Pernos de fijación de platinos para patín de cola están herrumbrados.-
  - 9) Hay muchas tornillos en las alas herrumbrados.-
  - 10) Hacer limpieza de cables de control y proteger.-
- ✓



2 Enero 1964  
Habana #3.-

T1-211 P.-

- 11) Buen prueba de bombas de seguridad y poner fecha de prueba.-
- 12) Caja de aire caliente lado izquierdo esta floja.-
- 13) Hay fuga de aceite por guardas en el escape cilindro #2
- 14) Al tubo de escape lado derecho le falta ángulo de pija cimi (ver lado izquierdo)

Odun Proh,  
Tusp Man to  
DO MC ✓