

13-9-62

T1- 333 F

Modelo: Stearman.

Propietario S.A.F

Sequencia: 16-8-62-

Certific. de posse: ~~14-9-62.~~

8-9-63

8-9-64

Destruído em Finca
"Limon" PALMAR SUR

Condicion: (verde)



DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

001056

28 de octubre de 1963.-

A : Rodolfo Vargas, Director General de Aeronautica

DE : Rodrigo Cuesta, y Odilón Díaz

ASUNTO : Reporte del accidente de la aeronave TI-333-F, ocurrido el día 13 de setiembre de 1963, en la Finca Limón, Distrito de Piedras Blancas, en el que perdió la vida el señor Carlos Luis Córdoba Zúñiga.

AERONAVE:

Propietario	Servicio Aéreo de Fumigación (SAF)
Operado por	Servicio Aéreo de Fumigación (SAF)
Matriculado en fecha	14 de setiembre de 1961
Servicio a que se destina	Fumigación
Certificado de aeronavegabilidad	Vence 8 de setiembre de 1964
Fabricante	Boeing Aircraft
Modelo	Stearman A75-N1
Tipo	Biplano, monomotor, convencional
Serie	75-4275
Capacidad combustible	46 galones
Capacidad aceite	6 galones
Tripulante	1
Peso Bruto	4225 libras
Peso vacío	2730 libras
Peso autorizado	1495 libras
Horas total	3013:25 - desde último repaso mayor 630:31

MOTOR :

Fabricante	Pratt and Whitney
Modelo	R 985
Serie	211752
Tipo	monoestrella
Horas total	693:45

HELICE:

Fabricante	Hamilton Standard
Modelo	2D30

...



Serie	D9074
Modelo aspas	6110-1A-12
Horas total	693:45

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEL PILOTO:

Licencia	459-C-109
Horas de vuelo totales	2.789:57
Horas de vuelo en equipo accidentado	51:35
Certificado Médico. Vencimiento	21 de enero de 1964

HISTORIA DEL VUELO:

El accidente sucedió en la Finca Limón, propiedad de la Compañía Bananera, de la siguiente manera:

El señor Carlos Luis Córdoba, al mando de la aeronave TI-338-F, despegó del Aeropuerto base de Palmar Sur en horas de la mañana del día 13 de setiembre rumbo a la Finca Limón, Distrito de Piedras Blancas, a efecto de fumigarla. Después de haber regado ocho (8) cargas de Ditano y siempre operando desde La Sigatoca, Finca Alajuela, cargó de nuevo la cantidad de 150 galones de ditano, y 36 galones de gasolina.

Una vez que hizo las comprobaciones de rutina en cabecera de pista prosiguió a efectuar el despegue más o menos a las 10:38 a.m., realizando una regada sobre los bananales en forma normal, una vez que se encontró al final del tramo correspondiente indicado por los bandereros, procedió a ejecutar un viraje hacia la derecha para coger la línea de banderas, cuando repentinamente se precipitó a tierra sobre su ala derecha; por la forma del impacto diríamos nosotros que la aeronave se estrelló durante el cabeceo de una barrena, la explosión que mencionan algunas personas haber oído se debió a la fuerza del golpe de la aeronave contra el suelo, ya que su motor quedó enterrado aproximadamente dos (2) metros.

INVESTIGACION Y PRUEBA:

La hora efectiva en que se produjo el accidente no se ha podido constatar con certeza, pero por la hora en que efectuó el despegue, más el tiempo que normalmente se emplea para rociar el terreno que el señor Córdoba hizo podríamos decir que ocurrió entre las 10:38 y las 10:43 horas.



El motivo o la causa directa de este accidente no necesita suposición puesto que es evidente, así es que no vamos a extendernos en consideraciones, porque no las hay, sin embargo lo que sí comentaremos a continuación es una pequeña parte de tres declaraciones, que son suficientes para probar las irregularidades -- que hubo en la trayectoria que siguió el señor Córdoba como piloto fumigador. -- Positivamente se puede afirmar que el señor Carlos Luis Córdoba llegó a Palmar Sur el día 16 de agosto de 1963, puesto que así lo declaró el señor Mario Lacayo Castro, Agente Auxiliar de LACSA en Palmar Sur, después de consultar -- los manifiestos de pasajeros. Por la declaración del señor Alberto Morales Azofofeifa, Apuntador de la Compañía Bananera, tenemos los siguientes datos: El día 19 de agosto de 1963 el señor Córdoba roció setecientos diez (710) galones de ditano en cinco (5) vuelos en el proyecto No. 1.

Si el señor Córdoba roció la cantidad de ditano dicha, en cinco vuelos, esto quiere decir que sus cargas eran de 142 galones por vuelo, significando que desde el 19 de agosto ya no se encontraba bajo entrenamiento, porque sus vuelos eran oficialmente de riego; esta conclusión anula la parte de la declaración del señor Carlos Alberto Morales Saenz, quien dice que recibió de entrenamiento de treinta y nueve (39) a cuarenta y una (41) horas, y también el reporte de la Compañía SAF, que en su parte segunda, párrafo c, especifica aproximadamente cuarenta y cuatro horas (44) de vuelos con circunstancias de emergencias. La emergencia de descarga del veneno no fue operada, porque cuando se estaba en el proceso de excavación para sacar el motor y la hélice y a una profundidad de más de 1,50 metros, el líquido (ditano) vertía en grandes cantidades, por los alrededores y delante de la boca de descarga del tanque.

No hacemos otros análisis ni comentamos más la documentación adjunta, porque no lo consideramos necesario, ya que nuestro criterio es perfectamente claro y con base en esto hacemos las siguientes afirmaciones en forma categórica:

- 1o.- El señor Córdoba no tuvo el entrenamiento necesario para iniciarse como piloto fumigador.
- 2o.- El señor Córdoba no contó en su deficiente entrenamiento, con el asesoramiento de un piloto fumigador.
- 3o.- Al otorgársele la habilitación de piloto fumigador, no se observó el cumplimiento del inciso 3, párrafo B del artículo 4 del Reglamento de Aviación Agrícola.

...



EXAMEN DE LAS PARTES:

- Hélice :** La hélice se encontró con ambas palas dobladas aproximadamente 90° en la estación 37.
- Motor :** Al removerse los tapones y el filtro estos se encontraron en perfectas condiciones, lo mismo que los cilindros.
- Aeronave :**
- A. Cerca de la cabina de mando y en la parte trasera de la misma, se encontraron los tubos doblados y partidos.
 - B. La parte final del fuselaje y las superficies de cola se encuentran en buenas condiciones.
 - C. Las alas y la sección central están destrozadas y desalineadas, con relación a la línea del fuselaje.
 - D. El tanque del líquido (ditano) fue roto por las piernas del piloto.

Los controles se encontraron dispuestos de la siguiente manera:

Gobernador	---	paso alto
Aire caliente	---	frío
Acelerador	---	cerrado (trabado)
Mezcla	---	cerrado (trabado)
Interruptor de encendido	---	puesto

CAUSA PROBABLE:

La causa probable de este accidente fue un cabeceo de barrena producido por una pérdida cuando la aeronave se encontraba virando hacia la derecha para volver a coger la fila de banderas y proseguir el riego con dirección aproximada del Sureste al Noroeste.

RECOMENDACIONES:

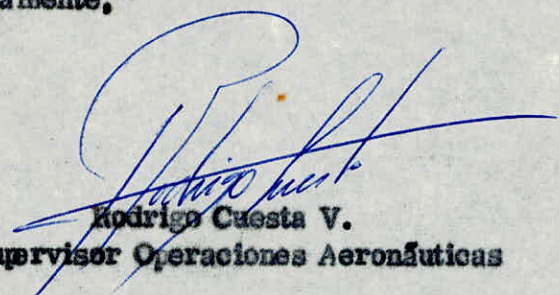
Esta comisión investigadora recomienda lo siguiente:

- 1.- La compañía SAF debe nombrar un piloto experimentado en fumigación como encargado de todo lo relacionado con pilotos y consecuentemente con vuelo.



- 2.- El personal de tierra de la Compañía SAF no debe intervenir en absoluto, con lo relacionado directamente al vuelo, o sea entrenamiento de pilotos, asignación a pilotos de áreas a fumigar, cargas a botar en determinados lugares con determinadas condiciones, etc.

Atentamente,


Rodrigo Cuesta V.
Supervisor Operaciones Aeronáuticas


Odilón Díaz Ch.
Inspector de Mantenimiento

Adjunto:

- 1) Notificación del accidente del TI-333-F, firmada por don Francisco Vanolli
- 2) Réplica a preguntas formuladas por esta oficina, firmada por representante del señor Francisco Vanolli
- 3) Réplica a preguntas formuladas por esta oficina, firmada por representante del señor Francisco Vanolli
- 4) Reporte a solicitud de esta oficina, del señor Oscar Sanabria Marín.
- 5) Declaración del Sr. Misael Fernández A., mecánico de SAF en Palmar Sur
- 6) Declaración del señor Mario Lacayo Castro, Agente Auxiliar de LACSA en Palmar Sur.
- 7) Declaración del señor Carlos Portuguese, Jefe de Mantenimiento de SAF en Palmar Sur
- 8) Declaración del Sr. Carlos Alberto Morales Saenz, Jefe de Oficina de SAF en Palmar Sur
- 9) Declaración del Sr. Guido Antonio Sibaja Vargas, Controlador de Tránsito-Aéreo en Palmar Sur.
- 10) Declaración del Sr. José Fernando Guzmán, Piloto de SAF en Palmar Sur
- 11) Declaración del Sr. Oscar Sanabria Marín, Piloto de SAF en Palmar Sur
- 12) Declaración del Sr. Alberto Morales A., Apuntador de Cía. Bananera en Palmar Sur
- 13) Declaración del Sr. Leovigildo Rojas Fernández, Apuntador de la Compañía Bananera en Finca Alajuela, Piedras Blancas.



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONAUTICA
SAN JOSE, COSTA RICA

28 de octubre de 1963.-

A : Rodolfo Vargas, Director General de Aeronautica

DE : Rodrigo Cuesta, y Odilón Díaz

ASUNTO : Reporte del accidente de la aeronave TI-333-F, ocurrido el día 13 de setiembre de 1963, en la Finca Limón, Distrito de Piedras Blancas, en el que perdió la vida el señor Carlos Luis Córdoba Zúñiga.

AERONAVE:

Propietario	Servicio Aéreo de Fumigación (SAF)
Operado por	Servicio Aéreo de Fumigación (SAF)
Matriculado en fecha	14 de setiembre de 1961
Servicio a que se destina	Fumigación
Certificado de aeronavegabilidad	Vence 8 de setiembre de 1964
Fabricante	Boeing Aircraft
Modelo	Stearman A75-N1
Tipo	Biplano, monomotor, convencional
Serie	75-4275
Capacidad combustible	46 galones
Capacidad aceite	6 galones
Tripulante	1
Peso Bruto	4225 libras
Peso vacío	2730 libras
Peso autorizado	1495 libras
Horas total	3013:25 - desde último repaso mayor 630:31

MOTOR :

Fabricante	Pratt and Whitney
Modelo	R 985
Serie	211752
Tipo	monoestrella
Horas total	693:45

HELICE:

Fabricante	Hamilton Standard
Modelo	2D30

...



Serie	D9074
Modelo aspas	6110-1A-12
Horas total	693:45

EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEL PILOTO:

Licencia	459-C-109
Horas de vuelo totales	2.789:57
Horas de vuelo en equipo accidentado	51:35
Certificado Médico. Vencimiento	21 de enero de 1964

HISTORIA DEL VUELO:

El accidente sucedió en la Finca Limón, propiedad de la Compañía Bananera, de la siguiente manera:

El señor Carlos Luis Córdoba, al mando de la aeronave TI-338-F, despegó del Aeropuerto base de Palmar Sur en horas de la mañana del día 13 de setiembre rumbo a la Finca Limón, Distrito de Piedras Blancas, a efecto de fumigarla. Después de haber regado ocho (8) cargas de Dítano y siempre operando desde La Sigatoca, Finca Alajuela, cargó de nuevo la cantidad de 150 galones de dítano, y 36 galones de gasolina.

Una vez que hizo las comprobaciones de rutina en cabecera de pista prosiguió a efectuar el despegue más o menos a las 10:38 a.m., realizando una regada sobre los bananales en forma normal, una vez que se encontró al final del tramo correspondiente indicado por los bandereros, procedió a ejecutar un viraje hacia la derecha para coger la línea de banderas, cuando repentinamente se precipitó a tierra sobre su ala derecha; por la forma del impacto diríamos nosotros que la aeronave se estrelló durante el cabeceo de una barrena, la explosión que mencionan algunas personas haber oído se debió a la fuerza del golpe de la aeronave contra el suelo, ya que su motor quedó enterrado aproximadamente dos (2) metros.

INVESTIGACION Y PRUEBA:

La hora efectiva en que se produjo el accidente no se ha podido constatar con -- certeza, pero por la hora en que efectuó el despegue, más el tiempo que normalmente se emplea para rociar el terreno que el señor Córdoba hizo podríamos decir que ocurrió entre las 10:38 y las 10:43 horas.



El motivo o la causa directa de este accidente no necesita suposición puesto que es evidente, así es que no vamos a extendernos en consideraciones, porque no las hay, sin embargo lo que sí comentaremos a continuación es una pequeña parte de tres declaraciones, que son suficientes para probar las irregularidades -- que hubo en la trayectoria que siguió el señor Córdoba como piloto fumigador. -- Positivamente se puede afirmar que el señor Carlos Luis Córdoba llegó a Palmar Sur el día 16 de agosto de 1963, puesto que así lo declaró el señor Mario La cayo Castro, Agente Auxiliar de LACSA en Palmar Sur, después de consultar -- los manifiestos de pasajeros. Por la declaración del señor Alberto Morales Azo feifa, Apuntador de la Compañía Bananera, tenemos los siguientes datos: El día 19 de agosto de 1963 el señor Córdoba recibió setecientos diez (710) galones de ditano en cinco (5) vuelos en el proyecto No. 1.

Si el señor Córdoba recibió la cantidad de ditano dicha, en cinco vuelos, esto quiere decir que sus cargas eran de 142 galones por vuelo, significando que desde el 19 de agosto ya no se encontraba bajo entrenamiento, porque sus vuelos eran oficialmente de riego; esta conclusión anula la parte de la declaración del señor Carlos Alberto Morales Saenz, quien dice que recibió de entrenamiento de treinta y nueve (39) a cuarenta y una (41) horas, y también el reporte de la Compañía SAF, que en su parte segunda, párrafo c, especifica aproximadamente cuarenta y cuatro horas (44) de vuelos con circunstancias de emergencias. La emergencia de descarga del veneno no fue operada, porque cuando se estaba en el proceso de excavación para sacar el motor y la hélice y a una profundidad de más de 1,50 metros, el líquido (ditano) vertía en grandes cantidades, por los alrededores y delante de la boca de descarga del tanque.

No hacemos otros análisis ni comentamos más la documentación adjunta, porque no lo consideramos necesario, ya que nuestro criterio es perfectamente claro y con base en esto hacemos las siguientes afirmaciones en forma categórica:

- 1o.- El señor Córdoba no tuvo el entrenamiento necesario para iniciarse como piloto fumigador.
- 2o.- El señor Córdoba no contó en su deficiente entrenamiento, con el asesoramiento de un piloto fumigador.
- 3o.- Al otorgársele la habilitación de piloto fumigador, no se observó el cumplimiento del inciso 3, párrafo B del artículo 4 del Reglamento de Aviación Agrícola.

...



EXAMEN DE LAS PARTES:

- Hélice :** La hélice se encontró con ambas palas dobladas aproximadamente 90° en la estación 37.
- Motor :** Al removerse los tapones y el filtro estos se encontraron en perfectas condiciones, lo mismo que los cilindros.
- Aeronave :**
- A. Cerca de la cabina de mando y en la parte trasera de la misma, se encontraron los tubos doblados y partidos.
 - B. La parte final del fuselaje y las superficies de cola se encuentran en buenas condiciones.
 - C. Las alas y la sección central están destrozadas y desalineadas, con relación a la línea del fuselaje.
 - D. El tanque del líquido (ditano) fue roto por las piernas del piloto.

Los controles se encontraron dispuestos de la siguiente manera:

Gobernador	----	paso alto
Aire caliente	----	frío
Acelerador	----	cerrado (trabado)
Mezcla	----	cerrado (trabado)
Interruptor de encendido	----	puesto

CAUSA PROBABLE:

La causa probable de este accidente fue un cabeceo de barrena producido por una pérdida cuando la aeronave se encontraba virando hacia la derecha para volver a coger la fila de banderas y proseguir el riego con dirección aproximada del Sureste al Noroeste.

RECOMENDACIONES:

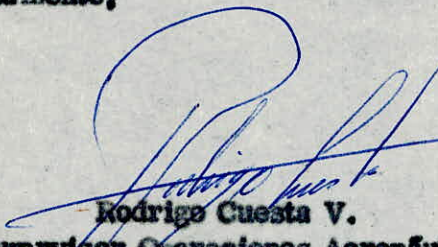
Esta comisión investigadora recomienda lo siguiente:

- 1.- La compañía SAF debe nombrar un piloto experimentado en fumigación como encargado de todo lo relacionado con pilotos y consecuentemente con vuelo.



- 2.- El personal de tierra de la Compañía SAF no debe intervenir en absoluto, con lo relacionado directamente al vuelo, o sea entrenamiento de pilotos, asignación a pilotos de áreas a fumigar, cargas a botar en determinados lugares con determinadas condiciones, etc.

Atentamente,


Rodrigo Cuesta V.
Supervisor Operaciones Aeronáuticas


Odilón Díaz Ch.
Inspector de Mantenimiento

Adjunto:

- 1) Notificación del accidente del TI-333-F, firmada por don Francisco Vanolli
- 2) Réplica a preguntas formuladas por esta oficina, firmada por representante del señor Francisco Vanolli
- 3) Réplica a preguntas formuladas por esta oficina, firmada por representante del señor Francisco Vanolli
- 4) Reporte a solicitud de esta oficina, del señor Oscar Sanabria Marín.
- 5) Declaración del Sr. Misael Fernández A., mecánico de SAF en Palmar Sur
- 6) Declaración del señor Mario Lacayo Castro, Agente Auxiliar de LACSA en Palmar Sur.
- 7) Declaración del señor Carlos Portugal, Jefe de Mantenimiento de SAF en Palmar Sur
- 8) Declaración del Sr. Carlos Alberto Morales Saenz, Jefe de Oficina de SAF en Palmar Sur
- 9) Declaración del Sr. Guido Antonio Sibaja Vargas, Controlador de Tránsito - Aéreo en Palmar Sur.
- 10) Declaración del Sr. José Fernando Guzmán, Piloto de SAF en Palmar Sur
- 11) Declaración del Sr. Oscar Sanabria Marín, Piloto de SAF en Palmar Sur
- 12) Declaración del Sr. Alberto Morales A., Apuntador de Cfa. Bananera en Palmar Sur
- 13) Declaración del Sr. Leovigildo Rojas Fernández, Apuntador de la Compañía Bananera en Finca Alajuela, Piedras Blancas.