



MINISTERIO DE TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL
SAN JOSE, COSTA RICA

4 de mayo de 1964.-

Señor
Rodolfo Vargas L.
Director General de Aeronáutica
PRESENTE

TI-04F

Estimado señor:

La presente para informarle del accidente sufrido por el TI-04-F, en Fincas 62-64, Aeropuerto de Compañía Bananera de Costa Rica, después de haber - hecho sus riegos durante toda la mañana del 2 de marzo, siendo las 10:38 aproximadamente pegó el rotor en uno de los tubos de abastecimiento para aviones de fumigación. El piloto al mando del helicóptero era el señor Roberto de Benedictis.

No hubo desgracias personales que lamentar.

Descripción de la aeronave:

Propietario	SAHL
Operado por	SAHL
Matriculado en fecha	Diciembre 3, 1961
Servicio a que se destina	Fumigación
Certificado aeronavegabilidad vence	2 de diciembre, 1964
Fabricante	Bell Aircraft Inc.
Modelo	47D1
Serie	29
Capacidad de combustible	29 gls.
Capacidad de aceite	12 qts.
Tripulantes	1
Pasajeros	1 (ninguno en operación)
Peso bruto	2350 lbs.
Peso vacío	1500 lbs.
Peso utilizable	850 lbs.
Horas después del overhaul	117:54
Horas totales	4.371:06

Descripción del Rotor:

Fabricante	Bell Aircraft Inc.
Serie cabeza rotor	S-6091



...



Tipo 2 palas madera
Horas 375:36

Descripción del Motor:

Fabricante Franklin
Modelo 6V4-210-C-32
Serie E-591-326-C
Tipo Vertical Opuesto
Horas 101:42

Experiencia y capacidad del Piloto:

Licencia 520-C-119 y 576-H-13
Horas totales 709:25
Certificado médico vence 30 de junio de 1964
Horas en equipo accidentado 419:15

Examen de las partes en el lugar del accidente:

Fuselaje Skid lado derecho doblado
Rotor principal Destruído
Rotor cola Destruído
Motor Se cambió por chequeo de seguridad
Transmisión Se cambió por chequeo de seguridad

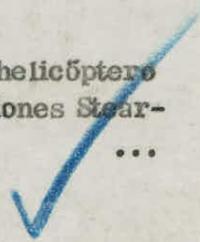
Causas probables del accidente:

Durante el transcurso de la mañana se llevó la operación normal, pero ya próximo a finalizar el piloto fue avisado que debía trasladarse al extremo N.N.E. del campo de aterrizaje pues dos avionetas se aproximaban a efectuar algunas pruebas en el mismo campo.

Mientras que las avionetas estuvieron en el campo, el helicóptero operó 6 despegues y aterrizajes en su nueva posición, pero al realizar el último aterrizaje fue movido más aún, hacia el mismo extremo con el fin de cargar agua y finalizar la operación del día.

En el momento del aterrizaje uno de los operarios advirtió que el helicóptero se aproximaba peligrosamente a un tubo saliente y que usan los aviones Stear-

...





MINISTERIO DE TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL
SAN JOSE, COSTA RICA

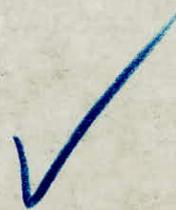
- 3 -

man para cargar liquido, salió éste y le hizo señas para que se alejara, señas que entendió mal el piloto, creyendo que le guiaba para su aterrizaje y se olvidó atender los obstáculos que tenía, para así guiar el helicóptero, ambas aspas del rotor del helicóptero pegaron al tubo saliente cayendo a tierra desde unos - 10 pies el helicóptero, rompiendo las partes antes mencionadas.

Este accidente fue ocasionado por error de pilotaje, ya que debió haber suspendido la operación si las condiciones del lugar aterrizaje no reunía condiciones de seguridad para su operación, y menos si tienen mínimos establecidos de distancia a los obstáculos adyacentes al lugar de aterrizajes y despegues.

De usted atentamente,

Odilón Díaz Ch.
Inspector de Mantenimiento





MINISTERIO DE TRANSPORTES
DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL
MAN-112-64
SAN JOSE, COSTA RICA

4 de mayo de 1964.-

Señor
Rodolfo Vargas L.
Director General de Aeronáutica
PRESENTE

Estimado señor:

La presente para informarle del accidente sufrido por el TI-04-F, en Fincas 62-64, Aeropuerto de Compañía Bananera de Costa Rica, después de haber hecho sus riegos durante toda la mañana del 2 de marzo, siendo las 10:38 aproximadamente pegó el rotor en uno de los tubos de abastecimiento para aviones de fumigación. El piloto al mando del helicóptero era el señor Roberto de Benedictis.

No hubo desgracias personales que lamentar.

Descripción de la aeronave:

Propietario	SAHL
Operado por	SAHL
Matriculado en fecha	Diciembre 3, 1961
Servicio a que se destina	Fumigación
Certificado aeronavegabilidad vence	2 de diciembre, 1964
Fabricante	Bell Aircraft Inc.
Modelo	47D1
Serie	29
Capacidad de combustible	29 gls.
Capacidad de aceite	12 qts.
Tripulantes	1
Pasajeros	1 (ninguno en operación)
Peso bruto	2350 lbs.
Peso vacío	1500 lbs.
Peso utilizable	850 lbs.
Horas después del overhaul	117:54
Horas totales	4.371:06

Descripción del Rotor:

Fabricante	Bell Aircraft Inc.
Serie cabeza rotor	S-6091





Tipo 2 palas madera
Horas 375:36

Descripción del Motor:

Fabricante Franklin
Modelo 6V4-210-C-32
Serie E-591-326-C
Tipo Vertical Opuesto
Horas 101:42

Experiencia y capacidad del Piloto:

Licencia 520-C-119 y 576-H-13
Horas totales 709:25
Certificado médico vence 30 de junio de 1964
Horas en equipo accidentado 419:15

Examen de las partes en el lugar del accidente:

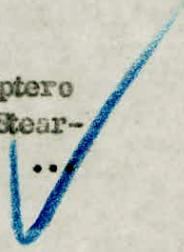
Fuselaje Skid lado derecho doblado
Rotor principal Destruído
Rotor cola Destruído
Motor Se cambió por chequeo de seguridad
Transmisión Se cambió por chequeo de seguridad

Causas probables del accidente:

Durante el transcurso de la mañana se llevó la operación normal, pero ya próximo a finalizar el piloto fue avisado que debía trasladarse al extremo N.N.E. del campo de aterrizaje pues dos avionetas se aproximaban a efectuar algunas pruebas en el mismo campo.

Mientras que las avionetas estuvieron en el campo, el helicóptero operó 6 despegues y aterrizajes en su nueva posición, pero al realizar el último aterrizaje fue movido más aún, hacia el mismo extremo con el fin de cargar agua y finalizar la operación del día.

En el momento del aterrizaje uno de los operarios advirtió que el helicóptero se aproximaba peligrosamente a un tubo saliente y que usan los aviones Stear-





man para cargar líquido, salió éste y le hizo señas para que se alejara, señales que entendió mal el piloto, creyendo que le guiaba para su aterrizaje y se olvidó atender los obstáculos que tenía, para así guiar el helicóptero, ambas aspas del rotor del helicóptero pegaron al tubo saliente cayendo a tierra desde unos - 10 pies el helicóptero, rompiendo las partes antes mencionadas.

Este accidente fue ocasionado por error de pilotaje, ya que debió haber suspendido la operación si las condiciones del lugar aterrizaje no reunía condiciones de seguridad para su operación, y menos si tienen mínimos establecidos de distancia a los obstáculos adyacentes al lugar de aterrizajes y despegues.

De usted atentamente,

Odlón Díaz Ch.
Inspector de Mantenimiento



PARA: Sr: Rodolfo Vargas L. Director Gral de Aviacion
DE: Aurelio L. Calleja Z. Inspector de Mantenimiento Ad Honorem.
ASUNTO: Accidente ocurrido al Helicoptero TI-04-F en Finca 62, jurisdiccion de Golfito, el día 2 de Marzo de 1964.

1- CIRCUNSTANCIAS:

El helicoptero TI-04-F despegó del aeropuerto de Coto 47 a las 5:54 AM con el fin de trasladarse al aeropuerto sita en finca 62-64, desde el cuál debería empezar en las labores de riego del banano propiedad de la Cia Bananera de Costa Rica. Durante el transcurso de la mañana toda la operacion se llevó a cabo en forma satisfactoria, pero ya proximo a finalizar el piloto fué requerido a moverse hacia el extremo NNE del aeropuerto debido a que unos aeroplanos se aproximaban con el fin de realizar algunas pruebas. Mientras que los dos aeroplanos estuvieron en el campo, el helicoptero operó 6 despegues y aterrizajes ya en su nueva posición, pero al realizar el ultimo aterrizaje fué movido aún mas hacia el extremo de la pista con el fin de cargar agua y terminar la operación de ese día. En el momento de aterrizar uno de los operarios advirtió que la ~~manera~~ el helicoptero se aproximaba peligrosamente a un saliente de tubo de un tanque para cargar liquido en aviones de ala fija, saliendo haciendole señas para que se retirara de allí, pero el piloto consentrando ~~atención~~ ^{su} atención en dicho operario aparentemente entendió diferente las señas y procedió a ejecutar el aterrizaje, sin ver el saliente de tubo a su lado derecho. Ambos aspas del rotor principal se destruyeron con el impacto y el helicoptero cayo de una altura de aproximadamente 16 pies dañandose otros componentes del mismo. El piloto salió ileso del percance y no se registró incendio en la aeronave.

3- HISTORIA DE LA AERONAVE;

Fabricante. Bell Aircraft Inc.
Modelo 47-D-1
Tipo Helicoptero
Serie: 29
Cap de Combustible 29 US gals
Cap de Lubricante 12 qts
Tripulante 1
Pasajeros ninguno en operacion
Peso maximo autorizado: 2.350
Total Hrs despues del ultimo Overhaul: 117:9

4- HISTORIA DEL MOTOR;

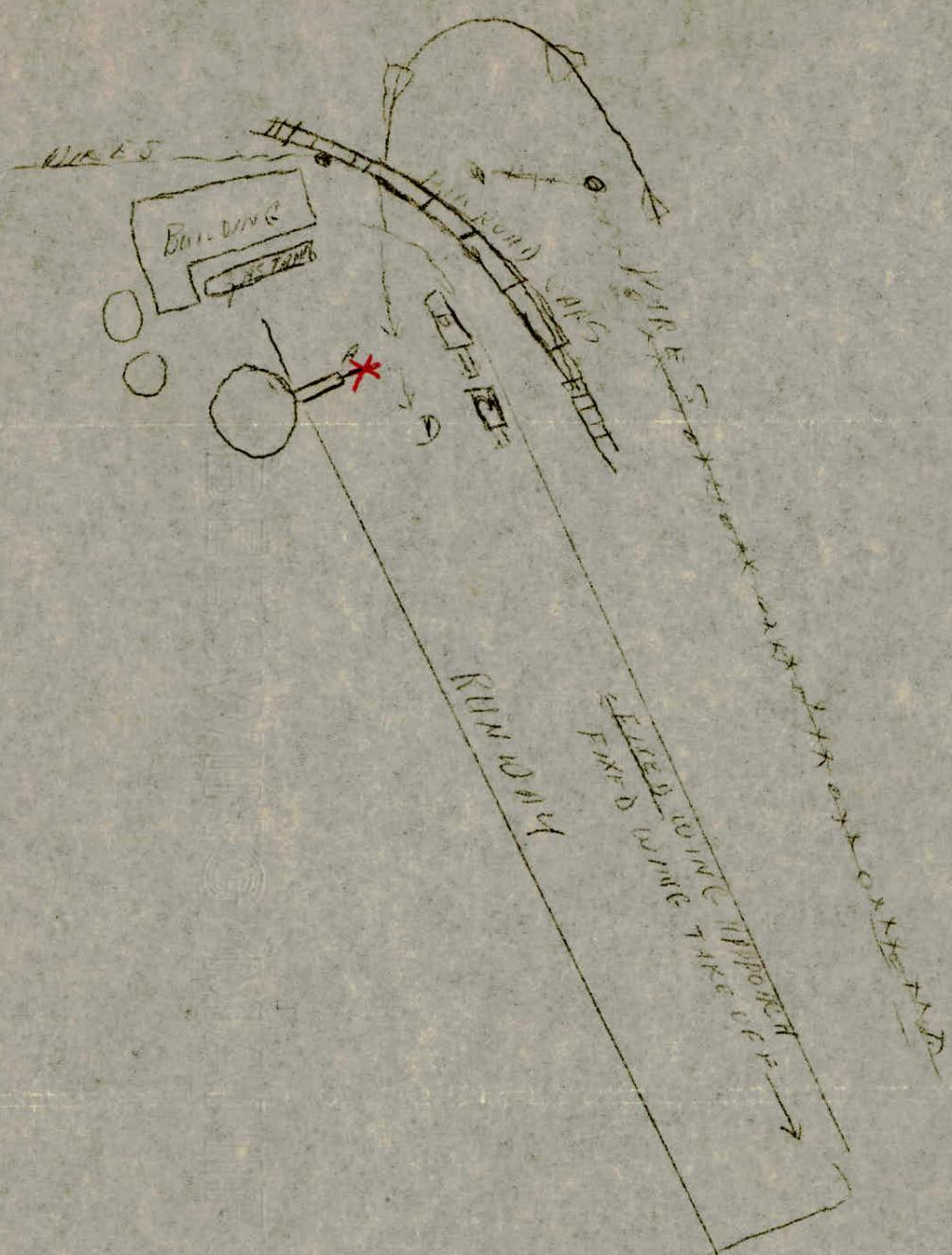
Fabricante: Franklin
Modelo: 6V4-210-C-32
Serie: E591326C
Tipo: Vertical opuesto enfriado por aire.

5- HISTORIA DEL ROTOR.

Fabricante: Bell
Serie de cabeza S-6091

6- EXPERIENCIA Y CAPACIDAD DEL PILOTO.
Licencia- 520-cl19 y 576_H-13
Horas totales de vuelo 709:25
Horas de vuelo en equipo accidentado 419:15
Certificado medico 30/6/54





* Position of Helicopter AFTER IMPACT

WIND FROM NORTH

DISTANCE FROM A TO B 48 feet

DISTANCE FROM A TO C (TAKE OFF) 60 Feet

A. POINT OF CONTACT OF ROTOR BLADES WITH ANGLE IRON

D. LANDING SITE



12 de marzo de 1964.-

A : Dirección General de Aviación Civil
DE : Roberto De Benedictis
ASUNTO : Reporte accidente Helicóptero TI-04-F, ocurrido el día 2 de marzo de 1964, en Finca 62 (Coto 47)

2 marzo 1964, Comenzó la operación a las 5:30 de la mañana, saliendo del campo de Coto 47 hacia las Fincas 60, 61, 62, para fumigar.

Trabajando del campo de aterrizaje de Finca 62 un avión (Cessna 180) propiedad del señor Vanolli me hizo dos pases bajos en señal de que despejara la pista para aterrizar. Haciéndolo así moví el helicóptero a un lado del campo para dejarlo aterrizar, pues nuestra operación, como de costumbre, se estaba realizando exactamente al centro de la pista; luego, personal de la United Fruit Co. (Director de Fumigación) me ordenó moverme al final de la pista, porque el campo iba a ser usado en operación de ala fija; así que la cuadrilla que estaba sirviendo al helicóptero movió el equipo al final del campo como nos fue ordenado y comenzamos la operación desde allí.

Unos 15 ó 20 minutos de estar operando desde el final del campo el avión de la United Fruit Co. aterrizó sin previo aviso, ya que en Finca 62 no se cuenta con facilidades de radio ni de luces, a ese momento decidí parar la operación diciéndole así al Time-keeper hasta que el tráfico de aviones de ala fija cesara, pero él dijo que siguiéramos, que quedaba muy poco para terminar (hasta la fecha del accidente yo no sabía de quien o de quien no recibir órdenes, pues así no me lo habían especificado).

Desde que comenzamos la operación al final de la pista, yo estaba haciendo mis aproches dirigido por personal de tierra (procedimiento que se usa algunas veces en el hangar), debido a las obstrucciones en dicho lugar (alambres, 3 carros ferrocarril, una torre -usada para cargar los aviones de fumigación- 100' altura aprox.)

En el último vuelo (7mo. desde el lugar del accidente) yo hice el Flare y comencé un hovering hacia los cargadores dirigido por el Inspector de Fumigación que me estaba señalando que avanzara (con las manos) hacia él; yo tenía mi atención concentrada en él como en los aterrizajes anteriores, de pronto sentí una fuerte vibración y el helicóptero cayó hacia un lado.

Al salir del helicóptero me di cuenta de que las puntas del rotor habían pegado en un tubo en forma de "L" invertida, destrozando parte de ellas.

...

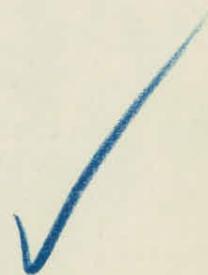
Al perder sustentación el helicóptero cayó hacia la derecha doblando así parte del tren de aterrizaje (1 skid).

Me dirigí al teléfono más cercano y llamé al señor Wilfred Baars (Jefe de Pilotos), quien se hizo cargo del accidente.

El atraso de este reporte se debe a consultas con el señor Aurelio López-Calleja, Inspector ad-honorem de la Dirección de Aviación Civil.

Roberto de Benedictis
520-C-119
576-H-13

RB:opa.-



Coto 47 12 MARZO 1964.

Dirección Aviación Civil.

Reporte Accidente Helicóptero TI-04F.

LUGAR Coto 47 (FINCA 62)

Fecha 2 MARZO 1964.

2 MARZO 1964, COMIENZO LA OPERACIÓN A LAS 5:30 DE LA MAÑANA SALIENDO DEL CAMPO DE COTO 47 HACIA LAS FINCAS 60, 61, 62 PARA FUMIGAR.

TRABAJANDO DEL CAMPO DE ATERRIZAJE DE FINCA 62 UN AVION (CESSNA 180) PROPIEDAD DEL SEÑOR VANOLLI ME HIZO DOS PASOS BAJOS EN SEÑAL DE QUE DESPEJARA LA PISTA PARA ATERRIZAR. ASI MOVÍ EL HELICÓPTERO A UN LADO DEL CAMPO PARA DEJARLO ATERRIZAR, PUES. NUESTRA OPERACIÓN COMO DE COSTUMBRE SE ESTABA REALIZANDO EXACTAMENTE AL CENTRO DE LA PISTA, LUEGO PERSONAL DE LA UNITED FRUIT CO (DIRECTOR DE FUMIGACIÓN) ME ORDENÓ MOVERME AL FINAL DE LA PISTA, PORQUE EL CAMPO IBA A SER USADO EN OPERACIÓN DE ALA FIJA, ASI QUE LA CUADRILLA QUE ESTABA SERVIDO AL HELICÓPTERO MOVÍ EL EQUIPO AL FINAL DEL CAMPO COMO NOS FUE ORDENADO Y COMENZAMOS LA OPERACIÓN DESDE ALLI.

UNOS 15 O 20 MINUTOS DE ESTAR OPERANDO DESDE EL FINAL DEL CAMPO EL AVION DE LA UNITED FRUIT CO ATERRIZO SIN PREVIO AVISO, YA QUE EN

Fuera 62 no se cuenta con facilidades de radio ni de luces, a ese momento decidí PARAR la operación diciéndole así al Time Keeper hasta que el tráfico de aviones de alta faja cesara, pero él dijo que que si quieramos que quedaba muy poco para terminar. (hasta la fecha del accidente yo no sabía de quien o de quien no recibir ordenes, pues así no me lo habían especificado)

Desde que comenzamos la operación al final de la pista. yo estaba haciendo mis aproches dirigido por personal de tierra (procedimiento que se usa algunas veces en el hangar) debido a las obstrucciones en dicho lugar (Alambres, 3 carros Ferrocarril, una torre (usada para cargar los aviones de fumigación) 100' altura aprox

En el último vuelo (7^{ma} desde el lugar del accidente) yo hice el FLARE y comence un HOVERING hacia los cargadores dirigido por el Inspector de Fumigación que me estaba señalando que AVANZARA (con las manos) hacia el yo tenía mi atención consentrada en el como en los aterrizajes anteriores de pronto sentí una fuerte vibración y el helicoptero cayo hacia un lado,

Al salir del helicóptero me di cuenta de que las puntas del rotor habían pegado en un tubo en forma de L invertida, destrozando parte de ellas.

Al perder sustentación el helicóptero cayó hacia la derecha doblando así parte del tren de aterrizaje (1 skid)

Me dirigí al teléfono más cercano y llame a Sr Wilfried Bares (Jefe de Pilotos) quien se hizo cargo del accidente.

Roberto De Benavides

520-C-119

576-H-13.

El atraso de este reporte se debe a consultas con el Sr Aurelio Calleja. (Inspector Ad-Honorem de la Dirección de Aviación Civil).



Marzo 4-64
Coto #55

Dr.
Director de Perseuancia Civil
a solicitud del Inspector de Mantenimiento a Carga.
Señor Amelio Ceballos

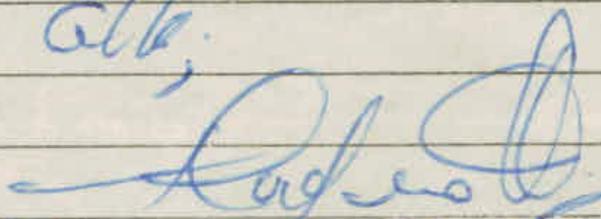
El día 2 de marzo comenzamos a trabajar a las 5:54 P.M., trabajamos toda la mañana sin ningún atajo, al trabajar para la pista de Atenizapo, ahí estaba el Helicóptero esperando, en mitad de esta luego se le ordenó moverse hacia el principio de esta para dar campo a una avioneta que iba a aterrizar en ese momento, nada de esto interfiere en el desarrollo de la operación de fumigación.

Luego yo abandone el campo de Atenizapo para hacer una inspección del suelo, al volver a la pista se encuentran las dos bombas de mezcla una de las de otra, pero ya he bajado el Helicóptero bien desde ahí, al aterrizar de vuelta del último viaje hacia mucho viento en la pista, yo me quedé debajo de un tiempo y tone de observar todo de lo avioneta, al ver venir el Helicóptero fué por momentos hacia un tubo saliente de un apartamento, yo sólo considerando hacia el Helicóptero que volaba sobre mi para la

CIA. BANANERA DE COSTA RICA

estas suyas de que se afeara le hice suyas
con las hozas en alto, de que se afeara
de ahí pero creo no me lo entendió, ocurrien-
do el accidente ya conocido siendo
aproximadamente las 10.38 A.M., en el día
el había repado 2300 gal. en 3 hrs - 25 min.
de vuelo.

Atte;



FRANCISCO CORDERO H.
Cod. 258.292