#3/04

REPUBLICA DE COLOMBIA
AERONAUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL
SECRETARIA DE SEGURIDAD AÉREA

GRUPO INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

INFORME ACCIDENTE DE AVIACION

INTRODUCCIÓN

TITULO

MATRICULA:	HK-4122-E
MARCA:	PEZETEL
MODELO:	DROMEDARIO M-18
PROPIETARIO:	IFI LEASING S.A.
EXPLOTADOR:	FADECO S.A.
LUGAR DEL ACCIDENTE:	CAREPA-ANTIOQUIA.
FECHA DEL ACCIDENTE:	05 DE FEB DE 2004
HORA DEL ACCIDENTE:	06:34 AM HL

1.0 INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1 RESEÑA DEL VUELO

El día 05 de Febrero de 2004 la aeronave HK-4122-E fue programada para desplazarse del aeropuerto Antonio Roldan Betancourt de la Ciudad de Carepa (Los Cedros) hacia la finca Taiwán ubicada a 2 millas al suroeste del aeropuerto para realizar labores de fumigación. De acuerdo al informe del piloto efectuó el respectivo tanqueo de combustible y producto agroquímico, realizó su lista de chequeo con resultados normales y decoló por la cabecera de pista 15, viró hacia la derecha efectuando los procedimientos establecidos posteriormente sintió un golpe hacia la izquierda como consecuencia del impacto con una antena de comunicaciones, el piloto trato de corregir pero no respondió, trato de eyectar la carga por emergencia pero esta no opero, perdiendo así el control total de la aeronave y precipitándose finalmente contra el terreno. El piloto fue auxiliado y trasladado con múltiples fracturas al hospital de Carepa. La aeronave sufrió daños estructurales graves, no se presento incendio, el accidente se presento a las 06:30 H.L con luz de día y en condiciones meteorológicas aptas para la operación.

1.2 LESIONES A PERSONAS

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Total	Otros
Mortales	--	--		--
Graves	1			--
Leves/Ilesos	--			--
TOTAL	1			

1.3 DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE

Motor desprendido del fuselaje, pared de fuego golpeada, cuatro palas de la hélice dobladas, cabina del piloto con daños graves, plexiglás roto, tableros desprendidos, plano izquierdo y derecho destruidos, elevador derecho golpeado, estructura del avión con fracturas a lo largo del fuselaje, tren de aterrizaje desprendido y destruido, aeronave destruida en un 85%.

1.4 OTROS DAÑOS

Varias plantas de banano caídas y antena de comunicaciones averiada.

1.5 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL

NOMBRE:	HENRRY
APELLIDOS:	PULGARIN AGUDELO
NACIONALIDAD:	COLOMBIANA
EDAD:	34 AÑOS
LICENCIA No.:	PCA 6586
CERTIFICADO MEDICO:	60329
EQUIPOS VOLADOS COMO PILOTO:	DROMEDARIO M-18 THRUSH S2R-R3S CESSNA A-188-B
ULTIMO CHEQUEO EN EL EQUIPO:	MARZO 26 DE 2004
TOTAL HORAS DE VUELO:	N/A
TOTAL HORAS EN EL EQUIPO:	N/A
HORAS DE VUELO ULTIMOS 90 DIAS:	N/A
HORAS DE VUELO ULTIMOS 30 DIAS:	34:04 HRS
HORAS DE VUELO ULTIMOS 3 DIAS:	06:09 HRS

1.6 INFORMACIÓN SOBRE LA AERONAVE

MARCA:	PEZETEL
MODELO:	DROMEDARIO M-18
SERIE No.:	1Z01304
MATRICULA:	HK-4122-E
FECHA DE FABRICACION:	MARZO DE 1986
CERTIFICADO MATRICULA:	R004442
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD:	000626

FECHA ULTIMA INSPECCIÓN Y TIPO :	ENERO 28 DE 2004 ANUAL
FECHA ULTIMO SERVICIO:	ENERO 26 DE 2004 – 100 HRS
TOTAL HORAS DE VUELO:	1.722:39 HRS
TOTAL HORAS DURG:	411:55 HRS
MOTOR	
MARCA:	WSK-PZL
MODELO:	ASZ-621R
SERIE MOTOR:	K16521124
TOTAL HORAS DE VUELO MOTOR:	859:00 HRS
TOTAL HORAS DURG MOTOR:	859:00 HRS
ULTIMO SERVICIO MOTOR:	ENERO 19 DE 2004 – 100 HRS
HÉLICE	
MARCA:	WSK-PZL
MODELO:	AW-2-30
SERIE No.:	PALA 1 :35312
	PALA 2 :25441
	PALA 3 :26054
	PALA 4 :25443
TOTAL HORAS:	2.273:47 HRS
TOTAL HORAS DURG:	1.373:54 HRS

1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

Las condiciones meteorológicas del aeropuerto de Carepa eran favorables para la operación de este tipo de aeronaves, y no influyeron en el accidente.

1.8 AYUDAS PARA LA NAVEGACION

No tuvieron influencia en el presente accidente.

1.9 COMUNICACIONES

No tuvieron influencia en el accidente. El piloto efectuó los llamados correspondientes en las frecuencias de control establecidas en el manual de Rutas y Procedimientos ATS, sin ningún tipo de anomalía, no hubo ningún tipo de comunicación con la torre de control informando alguna falla o emergencia posterior al despegue.

1.10 INFORMACION DE AERÓDROMO

NOMBRE: Antonio Roldan Betancourt
LUGAR: Ciudad de Carepa (Los Cedros)
UBICACIÓN: Coordenadas WGS84 ARP N07º48'43'', W76º42'59'' .
PROPIETRARIO: AEROCIVIL
LONGITUD: 2.180mts, Ancho 30 mts
ORIENTACIÓN: 15 / 33

EL aeródromo Antonio Roldan Betancourt- en la Ciudad de Carepa - (los Cedros) Colombia, es una pista pública con condiciones aptas y suficientes para la operación segura de este tipo de aeronaves.

1.11 REGISTRADORES DE VUELO

No aplicable. La aeronave no contaba con este equipo, ni era requerido de acuerdo a los reglamentos aeronáuticos de Colombia.

1.12 INFORMACIÓN SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO

La aeronave en actitud de asenso choca un plano contra la torre de comunicaciones de una altura aproximada de 15 mts , la cual no se encontraba señalizada no poseía luz destellante, situación por la cual se pierde el control total de la aeronave precipitándola finalmente contra el terreno produciendo como consecuencia el accidente. Los restos de la aeronave quedaron dispersos en el área presentando un daño aproximado del 85%.

1.13 INFORMACIÓN MEDICA Y PATOLOGICA

El tripulante tenia sus certificados médicos vigentes y no se encontró evidencia de factores psico-físicos. Que hubiesen afectado antes o durante el vuelo para la ocurrencia del incidente. El piloto sufrió múltiples lesiones y fue trasladado al hospital para atención medica. Posteriormente se le ordeno exámenes post accidente y declarado apto para continuar sus actividades de vuelo.

1.14 INCENDIO

No se presento incendio post accidente.

1.15 ASPECTOS DE SUPERVIVENCIA

El accidente tuvo capacidad de supervivencia, en el momento del impacto el piloto al mando quedo semi-inconsciente presentando múltiples heridas, abandono la aeronave con ayuda de los trabajadores de la finca, siendo posteriormente remetido al Hospital de Carepa.

1.16 ENSAYOS E INVESTIGACIONES

La antena de comunicaciones se encuentra ubicada en la trayectoria de pista 15 a 120 mts de la cabecera, y es de propiedad de la comercializadora de banano Propasa, en la finca Col banano distante 2 NM del aeropuerto, al momento del accidente la antena se encontraba fuera de servicio y pendiente de su desmonte.

1.17 INFORMACION SOBRE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

La aeronave era de propiedad de IFI LEASING S.A. y se encontraba afiliada a Fumigaciones Aéreas de Codazzi FADECO.S.A.La empresa tiene como base de operación el Aeropuerto de Apartado , su organización e infraestructura cumple con las disposiciones de la Aeronáutica Civil.

1.18 INFORMACION ADICIONAL

No requerida.

1.19 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN ÚTILES O EFICACES

No se efectuaron.

2.0 ANALISIS

Dadas las condiciones del suceso se concentraron los esfuerzos investigativos en determinar los hechos relacionados que conllevaron al accidente el HK-4122-E con una antena en inmediaciones del aeródromo de los Cedros y la no actuación del sistema de emergencia para botar el agroquímico.

El piloto poseía tanto la calificación como el entrenamiento adecuado para la operación segura de la aeronave, de acuerdo a lo estipulado en el Reglamento Aeronáutico Colombiano.

El piloto en su reporte relata como en el momento de su decolaje al iniciar el viraje hacia la derecha y cuando estaba nivelado sintió un jalonzazo de la aeronave hacia la izquierda como consecuencia del impacto del plano izquierdo contra una torre de comunicaciones, el piloto intento corregir pero la aeronave no respondió, trato de botar la emergencia y esta no opero .Posteriormente se precipito contra el terreno sin control.

La Torre de Carepa efectuó la prestación de servicios de Transito Aéreo en forma normal y adecuada de acuerdo a lo establecido en el manual de rutas y procedimientos ATS atendiendo reporte dado por la tripulación.

El aeródromo de la Ciudad de Carepa (Los Cedros) - Colombia, es una pista pública con condiciones aptas y suficientes para la operación segura de este tipo de aeronaves.

El sistema para eyectar el químico por emergencia falló, ya que este no opero cuando fue actuado por el piloto.

3.0 CONCLUSIONES

- El piloto disponía de las licencias técnicas y medicas y estaban calificados para dicho vuelo de acuerdo a regulaciones existentes.
- El avión estaba en condiciones de aeronavegabilidad adecuada para cumplir con la operación de fumigación.
- El piloto presento lesiones como consecuencia del suceso.
- El peso y el centro de gravedad del avión estaba dentro de los limites prescritos en el manual de vuelo.
- Se presento falla en el sistema de expulsión del agroquímico no determinada.

- Las condiciones meteorológicas, imperantes en el momento del incidente, no fueron causales o un factor contribuyente.

- Falta de señalización de las antenas y obstáculos en inmediaciones del aeródromo.

4.0 CAUSAS

La causa del presente accidente fue el choque del plano izquierdo de la aeronave contra una antena de comunicaciones, la cual le hace perder el control sobre la misma, precipitándolo posteriormente contra el terreno.

5.0 RECOMENDACIONES SOBRE SEGURIDAD

A LAS EMPRESAS DE AVIACIÓN AGRÍCOLA:

Las empresas de aviación agrícola que operan en inmediaciones del Aeropuerto de Apartado deben notificar a la autoridad aeronáutica los obstáculos , antenas y/o torres que pongan en riesgo la operación aérea.

A LA AEROCIVIL:

Efectuar seguimiento y control sobre la señalización de antenas, y obstáculos en inmediaciones del aeródromo de Apartado.

Vo Bo

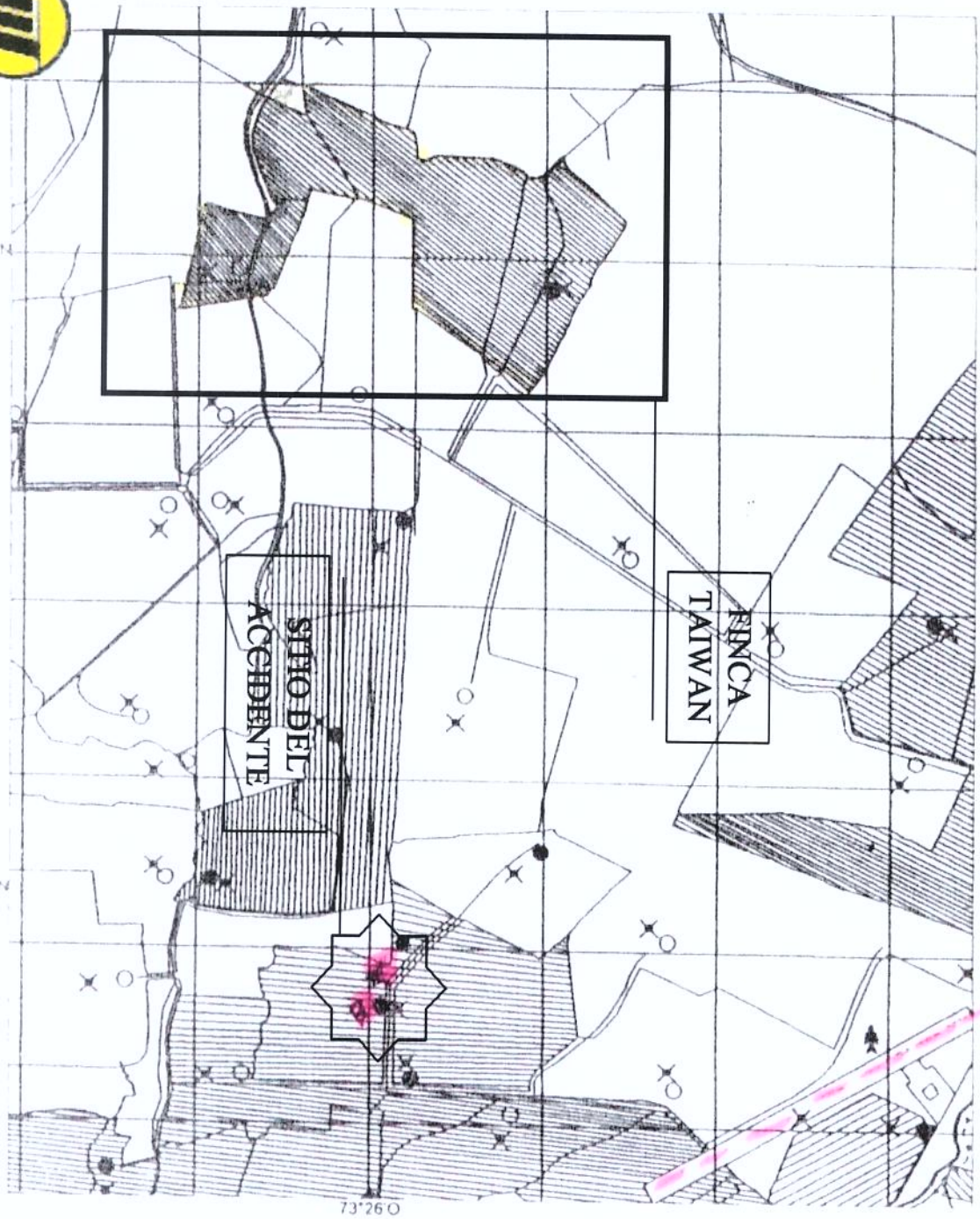
Coronel (r) VICTOR PLATA CACERES
Secretario Técnico Consejo de Seguridad Aeronáutico.

Doctor. FERNANDO SANCLEMENTE ALZATE
Director Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil.

HK- 4122E, PEZETEL M18 FADECO, CAREPA, ANTIOQUIA

DATOS GENERALES	HECHOS	HALLAZGOS	CAUSA PROBABLE	RECOMENDACIONES RELEVANTES
05 FEB 2004 06:34 H.L. 01 PILOTO GRAVE	El día 05 de Febrero de 2004 la aeronave HK-4122-E fue programada para desplazarse del aeropuerto Antonio Roldan Betancourt de la Ciudad de Carepa (Los Cedros) hacia la finca Taiwán ubicada a 2 millas al suroeste del aeropuerto para realizar labores de fumigación. De acuerdo al informe del piloto efectuó el respectivo tanqueo de combustible y producto agroquímico, realizó su lista de chequeo con resultados normales y decoló por la cabecera de pista 15, viró hacia la derecha efectuando los procedimientos establecidos posteriormente sintió un golpe hacia la izquierda como consecuencia del impacto con una antena de comunicaciones, el piloto trato de corregir pero no respondió, trato de eyectar la carga por emergencia pero esta no opero, perdiendo así el control total de la aeronave y precipitándose finalmente contra el terreno. El piloto fue auxiliado y trasladado con múltiples fracturas al hospital de Carepa. La aeronave sufrió daños estructurales graves, no se presento incendio, el accidente se presento a las 06:30 H.L con luz de día y en condiciones meteorológicas aptas para la operación.	El piloto disponía de las licencias técnicas y medicas y estaban calificados para dicho vuelo de acuerdo a regulaciones existentes. El avión estaba en condiciones de aeronavegabilidad adecuada para cumplir con la operación de fumigación. El piloto presento lesiones como consecuencia del suceso. El peso y el centro de gravedad del avión estaba dentro de los limites prescritos en el manual de vuelo. Se presento falla en el sistema de expulsión del agroquímico no determinada. Las condiciones meteorológicas, imperantes en el momento del incidente, no fueron causales o un factor contribuyente. Falta de señalización de las antenas y obstáculos en inmediaciones del aeródromo.	La causa del presente accidente fue el choque del plano izquierdo de la aeronave contra una antena de comunicaciones, la cual le hace perder el control sobre la misma, precipitándolo posteriormente contra el terreno.	A LAS EMPRESAS DE AVIACIÓN AGRÍCOLA: Las empresas de aviación agrícola que operan en inmediaciones del Aeropuerto de Apartado deben notificar a la autoridad aeronáutica los obstáculos , antenas y/o torres que pongan en riesgo la operación aérea. A LA AEROCIVIL: Efectuar seguimiento y control sobre la señalización de antenas, y obstáculos en inmediaciones del aeródromo de Apartado.

HK- 4122E, PEZETEL M18 FADECO, CAREPA, ANTIOQUIA



LOS CEDROS (AEROPUERTO)
DESTINO (FINCA-TAIWAN)
LUGAR DEL ACCIDENTE (FINCA-COLBANAND)

Lat/Long
WGS 1984

Scale 1:40.000

N

0 1.500

Metros

ZONA URABA.imp
05/02/2004
GPS Pathfinder® Office
Trimble.

C4