

INFORME DE ACCIDENTE

DATOS GENERALES

Marca y Modelo de la aeronave: PEZETEL PZL-1 06BT -601 TU

Tipo de operación: Fumigación

Fecha y hora del accidente: 28 de junio del 2005 14H00 Z

Lugar del accidente: Sector, hda. Nueva colonia, parroquia Cone, Yaguachi, prov. Del Guayas.

RESEÑA DEL VUELO.

La aeronave se encontraba realizando labores de fumigación en la hacienda nueva colonia al entrar a uno de los pases la aeronave se engancha con un cable de tendido eléctrico mismo que abastece de energía a la ciudad de Milagro producto del enganche la aeronave pierde control provocando su caída sobre la bananera de la hacienda.



LESIONES A PERSONAS.

No se produjeron lesiones

DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE.

MOTOR.

Base del arranque generador rota, colector de aceite para el compresor desprendido

HELICE.

Las tres palas de la hélice se encuentran dobladas y corrugadas con ángulos 85 grados aproximadamente.

CAPOTAS DELANTERAS SUPERIORES E INFERIORES

Corrugadas.

ESCAPE IZQUIERDO

Presenta total corrugación

TUBOS DEL CASTILLO DELANTE DEL TANQUE DE PRODUCTO QUÍMICO.

Presentan dobladuras y fracturas en toda la estructura.

ALAS DERECHA E IZQUIERDA.

Bordes de ataque destruidos en las dos alas
Alerones izquierdo y derecho presentan dobladuras
Punta de ala izquierda parte inferior presenta dobladura
Tapa interior del tanque de combustible del ala izquierda desprendida.
Sistema de aspersión de producto químico en ambas alas destruido.

TREN DE ATERRIZAJE PRINCIPAL.

Pierna izquierda rota

PANZA DELANTERA DEL AVION

Corrugada.

OTROS DAÑOS.

Se produjo el daño de tres postes del tendido eléctrico que abastece de energía a la ciudad de Milagro.

INFORMACION SOBRE EL PERSONAL.

El piloto al mando de la aeronave de nacionalidad Ecuatoriana, de 61 años de edad, era titular de una licencia de Piloto Comercial, expedida el 15 de agosto de 1966 en la categoría aeroplanos de clase mono-multi motores terrestres, y certificado médico vigente a la fecha del suceso

HORAS VOLADAS DURANTE LOS ULTIMOS 07. 30.60 Y 90 DIAS:

07 días:	02:10 Horas
30 días:	06:30 Horas
60 días:	12:20 Horas
90 días:	17:50 Horas

Hasta el 28 de junio del 2005 el piloto mantenía un acumulado de 20 072 horas de vuelo.

INFORMACION SOBRE LA AERONAVE.

FUSELAJE

MARCA:	PETEZEL
MODELO:	PZL-106BT-601 TU
TIEMPO DE FUSELAJE	1481:30 HORAS
TIEMPO ULTIMA INSP.	1400:10 HORAS

MOTOR

MARCA:	WALTER
MODELO:	M 601 D-1
TIEMPO FABRICA(TSN)	1481:30 HORAS
TIEMPO (HSI) (CICLOS)	801 CICLOS 1500
TIEMPO ENTRE INSP.	HORAS
FECHA DE INST.	AGOSTO-17-2001
TIEMPO REMANENTE	18:30 HORAS

HELICE

MARCA:	A VIA PROPELLER
MODELO:	V508D-AG/99A/A
TIEMPO FABRICA(TSN)	1481:30 HORAS
TIEMPO DESDE OVERHAUL	N/A
TIEMPO ENTRE OVERHAUL	1500 HORAS
FECHA DE INST.	DICIEMBRE-12-2001
FECHA ULTIMO OVERHAUL	N/A

MANTENIMIENTO DE LA AERONAVE.

La aeronave se mantenía de acuerdo al programa de mantenimiento del fabricante, el mismo que contempla inspecciones de 100 horas.

Las listas de chequeo de inspecciones se encuentran actualizadas.

La inspección anual previa a la renovación del certificado de aeronavegabilidad se efectuó a partir del 10 de marzo del 2005, a las 1.460:19 horas del avión.

La última inspección de 300 horas del motor se efectuó a las 1.196:02 horas.

La última inspección de 100 horas del motor se realizó a las 1.400:10 horas.

El fabricante prevé en su programa de mantenimiento del motor inspecciones de 100 Y 300 horas.

INFORMACION METEOROLOGICA.

Las condiciones meteorológicas se encontraban aptas para realizar actividades de aerofumigación agrícola.

AYUDAS A LA NA VEGACION.

No pertinente

COMUNICACIONES.

No pertinente

INFORMACION DE AERODROMO.

No pertinente

REGISTRADORES DE VUELO.

No pertinente para la categoría de esta aeronave.

INFORMACION SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE y EL IMPACTO.

La aeronave se engancha con el cable de guía del tendido es decir el por el cual se descargan los excesos de energía que se transmiten a través de los cables principales, este se encuentra aproximadamente a una altura de 15 metros, durante el pase este cable se incrusta en la parte alta entre el fuselaje y la parte frontal de las dos piernas del tren principal, produciendo resistencia al avance producto de que tenía tensado el cable, por la potencia que mantenía la aeronave y la masa de peso de la misma los postes ceden y se produce la fractura del cable provocando que esta se incline y caiga bruscamente sobre la bananera a 500 metros aproximadamente del punto de enganche.

INFORMACION MEDICA Y PATOLOGICA.

No pertinente

INCENDIO.

No se produjo.

SUPERVIVENCIA.

El piloto salió de la aeronave por sus propios medios, funcionando en forma eficiente el cinturón de seguridad.

ENSAYOS E INVESTIGACIONES.

De la entrevista con el piloto se pudo determinar que la bananera ya había sido fumigada por el en ocasiones anteriores.

Los poste que estaban mas próximos al área de impacto tienen una altura aproximada de 12 metros y se encontraba dentro de la bananera, no tenía señalización ni se encontraban pistados de algún color representativo que permita establecer su presencia, los hilos del tendido eléctrico sobresalían de la bananera sin embargo estos no se encontraban balizados dificultando su apreciación durante los pases y según lo establecido en el reglamento de saneamiento ambiental bananero estos cables no cumplen con lo establecido en el artículo 14 capítulo II de los productores bananeros, literal b y d.

INFORMACION ORGANICA Y DE DIRECCION.

No pertinente.

INFORMACIÓN ADICIONAL

No pertinente.

TECNICAS DE INVESTIGACION UTILES O EFICACES.

No pertinente.

ANALISIS.

La parte 137.29, Generalidades, de las Regulaciones DAC especifica en su literal C, Normas Operativas Especiales numerales 1 y 2

1. Reconocer desde TIERRA, el área sobre la que se propone trabajar y señalar la zona a tratar con productos agrícolas cuando esto sea preciso para delimitarla del terreno adyacente
2. Señalar en forma clara y precisa todos aquellos obstáculos de carácter fijo que se encuentren en las zonas a tratar con productos agrícolas especialmente los cables, líneas telefónicas y eléctricas

A pesar de haberse cumplido con este procedimiento, la altura de vuelo del piloto al ingresar al pase se igualó a la altura del cable guía y esto sumado a la falta de balizamiento de los cables provocó el enganche y posterior caída de la aeronave.

Los postes de alumbrado no cumplen con la norma especificada en la en el reglamento de saneamiento ambiental bananero, el cual establece en el capítulo 11, de los productores bananeros en su artículo 14 literal d "Evitar las siembras bajo tendidos de energía eléctrica dentro de la unidad de producción, esto también se aplicará con respecto a las antenas".

Los cables no permiten una correcta identificación en vista de que no se encontraban balizados y no contaban con alguna identificación que ayuden al piloto a reconocerlos por aire.

CONCLUSIONES.

Los cables de tendido eléctrico no pudieron ser visualizados por el piloto en vista de que estos no se encontraban balizado.

El piloto al ingresar al pase igualó la altura del pase con la del cable guía del tendido eléctrico.

Los cables que circundan la plantación no se encuentran balizados y de igual manera no cumplen con la norma especificada en la en el reglamento de saneamiento ambiental bananero

CAUSA(S) PROBABLE(S):

La comisión investigadora estima que la causa del accidente se debió que la aeronave ingresó al pase igualando la altura del cable guía del tendido eléctrico sin que el piloto se percate de este problema producto de la falta de balizamiento existente en los cables que circundaban la bananera que se encontraba trabajando.

FACTORES CONTRIBUYENTES.

Falta de balizamiento de postes y líneas de tendido eléctrico en el área de trabajo.

Incumplimiento por parte del productor en lo relacionado al reglamento de saneamiento ambiental bananero, en vista de que se no se guarda las distancias especificadas de no siembra de banano en sectores donde se encuentran tendidos eléctricos.

RECOMENDACIONES

Que las compañías fumigadoras establezcan mapas de las plantaciones a fumigar en los cuales consten obstáculos que permitan a los pilotos determinar en forma clara y precisa la ubicación y tipo de los mismos.

Que los pilotos fumigadores cumplan con el reconocimiento no solo por aire sino también por tierra de las plantaciones con el fin de poder determinar no solamente como se realizará la aplicación, sino también con que tipo de obstáculos se van a enfrentar durante los trabajos y adicionalmente se establezca de forma clara las alturas con las cuales se ha de ingresar a los pases.

Que la compañía exija al productor de la hacienda que cumpla con los requerimientos del reglamento de saneamiento ambiental bananero y por su intermedio se obligue a la empresa eléctrica responsable del tendido que circunda la bananera, a balizar los cables con el fin de que estos sirvan de referencia para los pilotos.

Que la compañía, en vista de que el motor sufrió una parada brusca producto del impacto y al encontrarse próximo al overhaul (horas remanentes 18:30) debe ser enviado al exterior para la citada inspección y para ser sometido a las pruebas correspondientes a una parada súbita en un banco de prueba de un taller autorizado por la DGAC o la FAA, así también las hélices deben ser sometidas a overhaul o reempladas.