

INFORME DE ACCIDENTE OCURRIDO EL 24 DE FEBRERO DEL 2005, EL RECINTO TRES POSTES, NUEVA ESPERANZA

RESEÑA DEL VUELO.

Durante la carrera de despegue el piloto siente que la aeronave no logra levantarse pasados los 3/4 de pista, por lo que decide botar un poco de carga, logrando despegar casi al final de la pista; mantiene potencia de despegue, pero no logra ganar suficiente altura, por lo que impacta un árbol con el ala izquierda lo que le hace perder el control, entrando en pérdida para luego caer en un arrozal e incendiarse. .

LESIONES A PERSONAS.

LESIONES	TRIPULACION	PASAJEROS	OTROS
Mortales	-	-	-
Graves	1	-	-
Leves / Ninguna	- / -	-	-

DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE.

Dstrucción total por impacto y posterior incendio.

INFORMACION SOBRE EL PERSONAL.

El piloto al mando de la aeronave, de 62 años de edad, era titular de una licencia de Piloto Comercial vigente; habilitado como piloto fumigador en aeronaves tipo Cessna A-188 en marzo de 1993.

Horas voladas antes de la fecha del accidente:

Últimos 07 días voló: 8:21 hrs.

Últimos 30 días voló: 34:20 hrs.

Últimos 60 días no voló.

Últimos 90 días no voló.

El piloto mantiene un total de horas de vuelo de 15.000:10 horas contabilizadas hasta el 24 de febrero del 2005.

Horas de vuelo en el equipo accidentado: 7.349:12 hrs.

INFORMACION SOBRE LA AERONAVE

La aeronave accidentada tenía su Certificado de Aeronavegabilidad vigente a la fecha

del suceso.

CÉLULA

MARCA:	CESSNA
MODELO:	T-188-C
SERIE:	CT-18803552T
TIEMPO DE FUSELAJE	5585:30 HORAS

MOTOR

MARCA:	CONTINENTAL
MODELO:	TSIO-520T
SERIE:	829508-R
HORAS MOTOR:	83:12 HORAS
FECHA DE REMANUFACTURA:	18- DICIEMBRE- 2003
FECHA DE INSTALACIÓN:	05-ENERO-2005

HELICE

MARCA:	MC. CAULEY
MODELO:	D3A34C-402
SERIE:	951021
HORAS HÉLICE:	83:12 HORAS
FECHA OVERHAUL:	15 ENERO 2004
FECHA DE INSTALACIÓN:	05 ENERO 2005

INFORMACION METEOROLÓGICA.

Las condiciones meteorológicas se encontraban aptas para realizar actividades de aero-fumigación agrícola, tanto en la pista como en el sitio a trabajar.

INFORMACION DE AERODROMO.

Pista "Banastru"
Dimensiones: 800x15m.
Superficie: asfalto
Elevación: 30 pies
Orientación: 09/27
Resistencia: 12000lbs.
Estado: operable, horario HJ.

REGISTRADORES DE VUELO.

No pertinente para la categoría de esta aeronave.

INFORMACION SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO.

La aeronave impacta su ala izquierda con un árbol, lo que hace que gire y entre en pérdida, para ya sin control caer en la plantación de arroz, donde se impacta con su fuselaje para posteriormente incendiarse.



INCENDIO.

La aeronave se incendia totalmente luego de impactar con el terreno.

SUPERVIVENCIA.

El piloto sufrió lesión física de fractura de la pierna derecha, el cinturón de seguridad actuó eficazmente, el piloto salió de la aeronave por sus propios medios.

ENSAYOS E INVESTIGACIONES.

Analizando la carta de performance de la aeronave, se obtiene lo siguiente:

Peso vacío:	2400 lbs.
Peso piloto:	170 lbs.
Peso combustible:	180 lbs. (30galones de Avgas)
Peso sistema aspersor para líquidos:	52 lbs. (no se desinstaló del avión)
Peso sistema aspersor para sólidos:	71 lbs. (se instaló para el trabajo)
Peso de la carga (úrea):	1108 lbs. (12 sacos)
<u>Peso real de despegue:</u>	3981 lbs. (aproximadamente 4000 libras)
Peso máximo de despegue:	4400 lbs.
Diferencia:	419 lbs.

En el análisis de la distancia para el despegue, se observa que para un peso real de despegue de 4000 libras con una temperatura de 27° centígrados a nivel del mar, la aeronave requiere una distancia para despegar de 552 metros, lo cual era la distancia suficientemente necesaria para el peso de 3981 libras, pero como no se desinstaló el sistema aspersor para líquidos y se adicionó el sistema aspersor para sólidos, estos dos sistemas hacen aumentar la distancia de despegue en un 30%, esto es a 718 metros, que es casi el 90% de la longitud de la pista "Banastru" desde donde despegó. La velocidad de ascenso necesaria para el peso de 4000 libras y temperatura de 27° centígrados a nivel del mar es de 540 pies por minuto, pero como llevaba los dos equipos aspersores instalados, esta se redujo a 420 pies por minuto o sea en un 22%.

INFORMACIÓN ADICIONAL.

A la aeronave no le fue desmontado el equipo aspersor para líquidos, más aún le fue instalado adicionalmente el equipo aspersor para sólidos para poder realizar el trabajo asignado, que en suma afectaron el desempeño de la aeronave durante el despegue, incrementando así la distancia necesaria para el despegue en un 30% y disminuyendo la velocidad de ascenso en un 22%.

ANALISIS.

El piloto al mando se encontraba habilitado para volar en el equipo accidentado, la aeronave se encontraba con su certificado de aeronavegabilidad vigente y sin ninguna discrepancia en su funcionamiento y su peso real de despegue se encontraba por debajo del peso máximo de despegue estipulado por el fabricante; en lo referente al desempeño de la aeronave durante el despegue, tenemos que se evidencia un incremento en la distancia necesaria para el despegue debido a que al tener instalado los dos equipos de aspersión, tanto el de líquidos como el de sólidos estos ofrecen una resistencia que hacen que la aeronave necesite recorrer más pista para poder elevarse, siendo en este caso el tener que recorrer el 90% de la longitud de la pista, situación que hizo que el piloto tuviera que botar un poco de carga casi al final de la pista para poder elevarse, pero con muy poca velocidad de ascenso, lo que hizo que no pudiera

evadir unos árboles que se encontraban en la trayectoria de despegue y colisionara con uno de ellos para luego perder el control y caer a la superficie, impactarse con ella y luego incendiarse.

CONCLUSIONES.

El accidente se debió a la limitación sufrida por la aeronave en su desempeño o performance al despegar con dos equipos aspersores instalados, los que incrementaron su distancia necesaria de carrera de despegue en un 30%, y también que su velocidad de ascenso sea reducida en un 22%.

CAUSA(S) PROBABLE(S):

Operar la aeronave con los dos equipos aspersores instalados al mismo tiempo, tanto el de líquidos como el de sólidos, lo que hizo que el rendimiento o performance de la aeronave variara significativamente en forma adversa y en detrimento de la seguridad operacional.

FACTORES CONTRIBUYENTES.

La no preparación adecuada del vuelo.

Desconocimiento u olvido de las recomendaciones dadas por el fabricante.

Negligencia por parte del piloto en la inspección de pre - vuelo a la aeronave.

RECOMENDACIONES.

Que se realice por parte de la compañía propietaria un refrescamiento o revisión del manual de operación del avión al personal de pilotos.

Que los pilotos sean más acuciosos en la inspección pre – vuelo de la aeronave y realicen la preparación adecuada del vuelo.