

**INFORME DE ACCIDENTE DE LA AERONAVE AYRES / TRUSH S2R,
OCURRIDO EN EL SECTOR LOS ÁNGELES EL 25 DE ABRIL DE 2008**

INFORMACION SOBRE LOS HECHOS

RESEÑA DEL VUELO.

El piloto se encontraba realizando su primer vuelo del día en labores de fumigación con equipo SATLOG (GPS de fumigación), luego de 45 minutos de vuelo y en el momento de realizar el último pase, repentinamente el motor baja sus RPM y siente que pierde potencia, intenta mantener en vuelo al avión, observa como que el motor incrementa un poco sus RPM, pero se apaga completamente, decide nivelar y se dirige a una plantación de árboles de caucho que se encontraba cercana, hace entrar en pérdida a la aeronave para hacerla caer sobre los mencionados árboles que amortiguan su caída, clavándose de punta para luego capotear sobre el terreno.

LESIONES A PERSONAS.

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

DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE.

La aeronave sufrió los siguientes daños:

Daños en la célula:

Ala derecha destruida, parte delantera del fuselaje destruida, parte posterior del fuselaje con daños importantes, empenage con daños importantes.

Daños en el motor:

Motor destruido.

Daños en la hélice:

Hélice destruida.

Daños en el tren de aterrizaje:

El tren principal derecho con daños importantes.

OTROS DAÑOS.

No se registraron daños a terceros

INFORMACION SOBRE EL PERSONAL.

Al mando de la aeronave se encontraba un piloto de nacionalidad ecuatoriana, de 48 años de edad, poseedor de una licencia de piloto de transporte de línea aérea amparada en un certificado medico clase1 vigente a la fecha del suceso.

Horas de vuelo en Trush S2R: 7614:00 horas

Detalle de horas de vuelo de los últimos 90, 60, 30 y 7 días anteriores al accidente:

ULTIMOS 90 DIAS	254.80 horas
ULTIMOS 60 DIAS	165.30 horas
ULTIMOS 30 DIAS	74.90 horas
ULTIMOS 07 DIAS	27.70 horas

Total general de horas voladas: 8184:00 horas.

INFORMACION SOBRE LA AERONAVE.

CELULA:

MARCA:	AYRES
MODELO:	TRUSH S2R T15
HORAS A ALA FECHA:	8609.4 HORAS

MOTOR :

MARCA:	PRATT & WHITNEY
MODELO:	PT6A-15AG
HORAS MOTOR:	3826.1 HORAS

HELICE :

MARCA:	HARTZELL
MODELO:	HC-B3TN-3A
HORAS HELICE:	225.6 HORAS DESDE OVERHAUL

Su mantenimiento estaba a cargo de un mecánico con licencia DAC vigente.

En los libros de control de mantenimiento no se encontró discrepancias en cuanto a su cumplimiento y en las bitácoras no existen reportes de fallas de funcionamiento anteriores al accidente.

Nota: La aeronave fue convertida de motor a pistón: Pratt & Whitney R1340 AN1 a motor turbohélice: Pratt & Whitney PT6A-15AG.

INFORMACION METEOROLOGICA.

Las condiciones meteorológicas se encontraban aptas para realizar operaciones aéreas bajo las reglas de vuelo visual.

AYUDAS A LA NAVEGACION.

La aeronave solo contaba con los equipos básicos de navegación y equipo GPS SATLOG dispuestos para este tipo de aeronave.

COMUNICACIONES.

No pertinente por tipo de operación.

INFORMACION DE AERODROMO.

No pertinente por tipo de operación.

REGISTRADORES DE VUELO.

La aeronave no cuenta con registradores de vuelo debido a que el reglamento de vuelo para este tipo de aeronave no le obliga a poseer el mencionado equipo como instrumento a bordo.

INFORMACION SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO.

La aeronave se impacta primeramente contra unos árboles de caucho a la izquierda de su trayectoria con rumbo 170°, enredándose con las ramas, para luego caer de punta sobre el terreno y posteriormente capotear.

INFORMACION MÉDICA Y PATOLOGICA.

El piloto sufrió lesiones menores, su certificado médico se encontraba vigente.

INCENDIO.

No hubo incendio.

SUPERVIVENCIA.

Los cinturones de seguridad actuaron eficazmente, el piloto salió de la aeronave por sus propios medios.

ENSAYOS E INVESTIGACIONES.

Una vez llegado al lugar del accidente se hizo un reconocimiento del sector, se observó árboles, se vio las huellas dejadas por la aeronave antes y luego del impacto final, se observó la posición en que quedó finalmente la aeronave.

En la entrevista con la Comisión Investigadora el piloto manifestó que no se percató realmente con qué cantidad de combustible fue reabastecida la aeronave, pero que confió en el reporte del mecánico quien le manifestó que había puesto 60 galones, pero pensando que eran en cada ala despegó para realizar el trabajo asignado.

INFORMACION ORGANICA Y DE DIRECCION.

No pertinente.

INFORMACIÓN ADICIONAL.

El día anterior al accidente, según lo reportado por el mecánico, la aeronave fue cargada con 60 galones de combustible JP1 para su primer vuelo programado para el día siguiente, fue chequeada y drenada (verificar presencia de agua) la cantidad de combustible; la aeronave despegó a las 08:07, empieza a realizar los trabajos a las 08:14, logrando realizar el último pase a las 08:52, para luego empezar el motor a perder potencia y apagarse completamente. Durante la inspección post accidente de la aeronave, se observó que sus tanques se encontraban vacíos, así como los filtros y las líneas de este sistema.

TECNICAS DE INVESTIGACION UTILES O EFICACES.

Se conversó con gente cercana al lugar del accidente para escuchar diferentes versiones sobre la actividad de la aeronave antes del accidente, coincidiendo la mayoría de testigos en que la aeronave se encontraba realizando pases de fumigación, pero en un determinado momento se dejó de escuchar el sonido del motor para luego observarlo yéndose hacia su izquierda, para luego toparse con los árboles y después caer de punta sobre el terreno.

ANALISIS.

De la información obtenida, se puede observar que la aeronave con la carga indicada de 60 galones de combustible JP1 y un consumo de 54 galones/hora a régimen de 2000 RPM, 34 psi de torque a 26°C a nivel del mar, según el fabricante, la aeronave podía volar 1:07 horas. Según la información obtenida del equipo SATLOG de la aeronave, el tiempo de vuelo hasta el momento del accidente fue de 45 minutos, lo que nos da un consumo de 40 galones al régimen antes indicado.

Por consiguiente, se puede observar que la cantidad de combustible realmente cargada no era de 60 galones si no de 40 galones, haciendo esto que el motor se apagara estando la aeronave todavía realizando trabajos (último pase).

Consecuentemente se puede determinar que hubo una equivocación al abastecer el combustible, cuya cantidad no fue la suficiente para volar al lugar de trabajo, realizar el trabajo (1hora), retornar a la pista, mas un remanente para una pista alterna u otro contingente.

CONCLUSIONES.

De todo lo anterior, se concluye que el accidente se produce debido a una paralización del motor ocasionado por la falta de combustible para continuar con su vuelo, cantidad insuficiente a bordo para el tiempo de vuelo programado por el piloto para realizar su trabajo de aeroatomización.

CAUSA(S) PROBABLE(S):

Carga de combustible insuficiente para realizar el vuelo programado para los trabajos de aeroaplicación.

FACTORES CONTRIBUYENTES

Confusión del abastecedor del combustible, al cargar una cantidad que no era suficiente para el tiempo de vuelo de la aeronave en el trabajo programado, al abastecer un avión convertido de motor recíproco a turbina.

La no planificación del vuelo por parte del piloto, no coordinación y no verificación de la carga de combustible en forma conjunta (piloto / abastecedor).

RECOMENDACIONES

Que se de la instrucción necesaria al personal de mantenimiento para que el abastecimiento de combustible a las aeronaves se realice en forma coordinada con el piloto (conocer la cantidad necesaria para realizar el trabajo).

Que los pilotos y los mecánicos verifiquen en forma conjunta la carga de combustible necesaria de la aeronave a operar.

Que los pilotos planifiquen en forma segura sus vuelos.