

## INFORME DE ACCIDENTE

### DATOS GENERALES.

Marca y Modelo de la aeronave:	AVIODECO-PUAO-AC-05
Tipo de operación:	FUMIGACION
Fecha del accidente:	20 JULIO 2000
Lugar del incidente:	PISTA SAMUEL QUIMI, PROV. DE EL ORO



### INFORMACION SOBRE LOS HECHOS

#### RESEÑA DEL VUELO.

La aeronave inicia su carrera de despegue desde la cabecera 30, durante el desplazamiento el piloto se percata de la presencia de una persona dentro de la pista, sin embargo de que esta persona abandona el área, continua su recorrido pegado al borde de la misma, por lo cual el piloto desplaza al lado derecho la aeronave con el fin de prevenir el impacto con esta persona, al realizar esta maniobra el boom del ala derecha ingresa al espaldón.

El día del accidente los espaldones de la pista no estaban desbrozados y mantenían una altura de 1,70 metros, consecuentemente durante el recorrido, el boom fue rozado con la maleza, lo que ocasionó que la aeronave sufra un tirón

provocando que inicie un derrape en una distancia de 45 metros aproximadamente, durante este desplazamiento, el boom se enreda con alambre de púa provocando que se desprenda de raíz, se exploten los pernos del tren principal y se desprendan las patas del mismo, y el desprendimiento del ala derecha a partir del encastramiento, finalizando su recorrido y quedando en una orientación de 320° con respecto al eje de pista.

#### LESIONES A PERSONAS.

El piloto no sufrió ninguna lesión.

#### DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE.

##### FUSELAJE

La estructura tubular rota en los puntos de anclaje con el tren de aterrizaje y destruidos las láminas de revestimiento parte inferior del fuselaje.

##### MOTOR

Las capotas inferiores destruidas y el motor presenta golpes en su parte inferior y además sufrió parada brusca.

##### HELICE

Destruída totalmente dobladuras en espiral en una de las palas, las otras dos presentan dobladuras hacia adentro de aproximadamente 40°

##### ALAS.

El ala derecha se encuentra fracturado todo el borde de ataque.  
El ala izquierda presenta fractura en la viga principal y deformación en el borde de ataque, alerón semidestruído de igual manera el flap.

##### TREN DE A TERRIZAJE.

Este se desprendió de la estructura, la pierna derecha presenta dobladura.

## EMPENAJE.

Elevador izquierdo destruido en un costado de su soporte con el plano fijo.

## OTROS DAÑOS.

Ninguno.

## INFORMACION SOBRE EL PERSONAL.

El piloto al mando de la aeronave, de 45 años de edad, era poseedor de una licencia de Piloto Comercial en la categoría de aeroplanos de clase mono.-multi-motores terrestres, y certificado medico clase I vigente a la fecha del suceso, habilitado como piloto equipos C-188, PA-36.

En el equipo C-188 tenia un total de horas de vuelo de 3855:20, cumplidas de la siguiente manera:

Como Piloto	3850:20
Como alumno	05:00

En este equipo se habilito el 12 de noviembre de 1992.

Las horas voladas en los últimos 07, 30, 60, 90 días son las siguientes:

07 días	07:40 h.
30 días	81:40 h.
60 días	133: 10 h
90 días	216:00 h

## INFORMACION SOBRE LA AERONAVE.

### FUSELAJE.

MARCA:	AVIODECO
MODELO:	PUAO AC-05
SERIE:	AC-050004
HORAS	3654: 5

### MOTOR.

MARCA: CONTINENTAL  
MODELO: IO-520-D  
SERIE: 821759-R  
HORAS: 53.2

HELICE.

MARCA: McCAULEY  
MODELO: D3A32C90  
SERIE: 920452  
HORAS: 685.2

El 15 de enero de 1993 se extiende el pasavante aeronáutico Nro. 1109, el certificado de matricula el 26 de abril de 1994, el certificado de aeronavegabilidad se otorgó el 23 de diciembre de 1993 y el permiso de operación el 22 de noviembre de 1993, a partir de la autorización para iniciar actividades de fumigación, a la aeronave se le han realizado todas las inspecciones que recomienda el manual del fabricante, sin haberse presentado ninguna anomalía hasta la fecha del accidente.

INFORMACION DE AERODROMO.

La pista Samuel Quimi presenta la siguiente información:

UBICACION: Prov. de El Oro, canton el Guabo, Parroquia Barbones  
COORDENADAS: 03°11'24" S 079°51'59" W  
DIMENSIONES: 800 x 10 mts.  
ORIENTACION: 36/18  
SUPERFICIE: Asfalto  
ELEVACION: 75ft  
RESISTENCIA: 42001bs.  
AYUDAS VISUALES: Mangas y discos de cabeceras

La pista al momento del accidente presentaba invasión de maleza, basura y montículos de tierra en el espaldón del lado derecho de la cabecera 36, además que las marcaciones visuales de pista no se encontraban debidamente pintadas, las mangas de viento no se encontraban debidamente ubicadas.

La pista fue cerrada al tráfico luego del accidente hasta que se tomaran las acciones correctivas, posteriormente y con fecha 03 de Agosto del 2000 se reabrió a las operaciones luego de haberse corregido las discrepancias existentes, sin embargo luego de una reunión con los dueños de los terrenos adyacentes de la

pista y las compañías que operan en la misma se acordó un plazo de 30 días para el cerramiento, es decir, que si el 03 de septiembre del 2000 este trabajo no ha sido terminado, la pista volverá a ser cerrada.

#### INFORMACION SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO.

Debido al ingreso de la aeronave al espaldón, esta pierde en primer lugar las dos piernas del tren principal, posteriormente y producto del enganche con alambre de púa, el boom de fumigación es arrancado de raíz, en el desplazamiento final el ala derecha se desprende del fuselaje produciendo la fractura de la viga principal, durante el arrastre de la aeronave el elevador izquierdo del empenaje se fractura en un costado de su soporte, la aeronave queda en una posición de 320° en relación con el eje de pista.

#### INCENDIO.

No se produjo.

#### SUPERVIVENCIA.

El piloto salió por sus propios medios de la aeronave, el arnés de seguridad fue efectivo.

#### ENSAYOS E INVESTIGACIONES.

La razón por la cual el espaldón se encontraba en esas condiciones fue que no se había delimitado los linderos de la pista en el acuerdo de donación de los terrenos, en este documento no constan los límites que determinarían el área de cercado. Los dueños de la bananera adyacente realizaron trabajos en esta área sin respetar los linderos y dejaron dañado el mismo ya que se iniciaron movimientos de tierra, sin que se haya podido hacer nada por impedir este problema en vista de que el Programa Nacional del Banano ya no existe y este era el dueño y administrador de la pista.

En el manual de operaciones de la compañía se restringe la utilización de la pista cuando existen este tipo de problemas según lo que se establece en el manual general de operaciones de esta compañía en su capítulo V página 3 numeral 5.3. OPERACION DESDE PISTAS CONTAMINADAS.- "Ningún piloto de la compañía operara desde una pista contaminada poniendo en peligro su vida y arriesgando a que la aeronave sufra algún percance. Ya que se entiende como pista contaminada, cuando hay presencia de LODO O MALEZA".

## ANALISIS.

El piloto inicia su carrera de despegue y durante el recorrido se percata de la presencia de una persona en bicicleta que se encontraba en la pista, a pesar de que esta persona abandona la pista al ver la presencia de la aeronave, ésta se mantiene cercana al borde de pista por lo que el piloto se desplaza hacia el lado derecho con el fin de evitar el impacto con esta persona, consecuentemente el boom del ala derecha ingresó al espaldón, el cual no había sido rozado y mantenía maleza de una altura de 1,60 metros, durante un recorrido de 150 metros el boom va impactando con la maleza a tal grado que provoca un piboteo al lado derecho ocasionando que la aeronave se desplace lateralmente, se desprenda el tren principal por completo y se fracture el ala derecha, la potencia que mantenía era la máxima de despegue lo que ayudó a que la aeronave no se desplace hacia un canal de drenaje y mantenga su desplazamiento dentro del espaldón sin embargo el motor sufrió graves daños a consecuencia de los impactos de la hélice contra el terreno; los factores que produjeron este accidente determinan la existencia de un riesgo latente ya que el alto de la maleza, la basura y la acumulación de tierra en el espaldón ocasionaría en cualquier momento un accidente.



El piloto debió abortar el despegue al ver la presencia de una persona en la pista, ya que según testigos que no quisieron ser identificados, el piloto tenía suficiente espacio para esta maniobra.

La compañía advierte en su MGO la operación de aeronaves en pistas que según la definición constante en el documento son contaminadas, a pesar de esto la compañía no corrigió las discrepancias de la pista a tiempo, contradiciendo lo que se estipula en su MGO y aceptando que el piloto continúe operando en la misma.

## CONCLUSIONES.

El espaldón de la pista no se encontraba debidamente mantenido y representaba un riesgo latente para la operación de las aeronaves.

El piloto no abortó el despegue a pesar de que la distancia podía ayudar a hacerlo. La compañía no corrigió las discrepancias existentes en la pista a pesar de que su MGO dispone que ningún piloto puede operar en ninguna pista que se encuentre CONTAMINADA.

## CAUSA(S) PROBABLE(S):

La comisión investigadora estima que la causa del accidente se debió a las malas condiciones de mantenimiento en que se encontraba el espaldón de la pista.

## FACTORES CONTRIBUYENTES

Decisión del piloto en iniciar el vuelo a pesar de conocer la existencia de una persona en la pista.

Impacto del boom de fumigación con la maleza la que provocó el pivoteo de la aeronave.

Ingreso de una persona en la pista.

## RECOMENDACIONES

Que las compañías tomen en cuenta todas las previsiones de mantenimiento de pistas con el fin de que si estas no prestan las facilidades necesarias para operar se abstengan de volar .

Que los pilotos reporten a sus compañías las condiciones de pista mediante reportes ISP o cualquier otro tipo de documento con el fin de mantener un control en este tipo de problemas u otros que podrían ocasionarse.