

REPUBLICA DE COLOMBIA

**AERONAUTICA CIVIL**

Unidad Administrativa Especial



**OFICINA DE CONTROL Y SEGURIDAD AEREA**

**DIVISIÓN NORMAS DE VUELO**

**INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES AÉREOS**

**INFORME DE ACCIDENTE DE AVIACIÓN**

**PORTEÑA LTDA**

**HK-1569**

**PIPER PA-32-300**

**AERÓDROMO AGUAS CLARAS DE OCAÑA  
NORTE DE SANTANDER**

**13-OCTUBRE DE 2001**



**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL  
OFICINA DE CONTROL Y SEGURIDAD AEREA  
DIVISION NORMAS DE VUELO  
GRUPO PREVENCION E INVESTIGACIÓN DE  
ACCIDENTES**

**INFORME ACCIDENTE DE AVIACION**

<b>MATRICULA:</b>	<b>HK-1569</b>
<b>MARCA:</b>	<b>PIPER</b>
<b>MODELO:</b>	<b>PA-32-300</b>
<b>PROPIETARIO:</b>	<b>PORTEÑA LTDA</b>
<b>EXPLOTADOR:</b>	<b>PORTEÑA LTDA</b>
<b>LUGAR DEL ACCIDENTE:</b>	<b>A 1.5 M.N. de la Cabecera 19 del Aeródromo Aguas Claras de Ocaña (N.S)</b>
<b>FECHA DEL ACCIDENTE:</b>	<b>13-OCTUBRE-DE 2001</b>
<b>HORA DEL ACCIDENTE:</b>	<b>11:00 H.L.</b>



**FOTOGRAFIAS ACCIDENTE HK-1569 PORTEÑA-OCAÑA**



**TRAYECTORIA SEGUIDA POR EL HK-1569**



**DETALLE ESTADO FINAL DE LA AERONAVE**



## 1.0 INFORMACION SOBRE LOS HECHOS

### 1.1 RESEÑA DEL VUELO

El 13 de Octubre de 2001, siendo las 11:00 H.L. despegó del aeropuerto Aguas Claras de la ciudad de Ocaña la aeronave Piper PA.32-300 HK 1569 de Portaña Ltda., en cumplimiento de un vuelo charter llevando a bordo seis (6) pasajeros con destino al Aeropuerto Camilo Daza de la ciudad de Cúcuta.

El rodaje de la Aeronave se inició a las 15:54 UTC, siendo autorizada por la Torre de Control la Pista 01, viento de 360 grados, 10 KTS, QNH 29.96. A las 15:56 UTC inició la carrera de despegue, transcurridos aproximadamente 900 metros, el piloto efectuó la rotación de la aeronave, pero esta nuevamente cae a tierra rodando unos metros mas, al encontrarse casi en el final de la pista nuevamente intenta despegar; la aeronave se eleva unos metros pero no toma la suficiente altura y pasa rozando la cúpula de la iglesia del poblado de Aguas Claras, la aeronave continúa su vuelo rasante hasta impactar con unas cuerdas eléctricas reventándolas y recorriendo aproximadamente 500 metros hasta impactar el plano derecho con un árbol, girando la aeronave 90° para posteriormente impactar contra el terreno en un plantío a 1.5 MN aproximadamente de la cabecera 19 de la pista de Ocaña.

Los pasajeros y el piloto fueron auxiliados por los pobladores de la región y bomberos desplazados desde el Aeropuerto.

El accidente tuvo capacidad de supervivencia y sus siete (7) ocupantes presentaron golpes y heridas leves.

No se presentó incendio post-impacto.

### 1.2 LESIONES A PERSONAS

Lesiones	Tripulantes	Pasajeros	Otros
Mortales	--	--	--
Graves	--	--	--
Leves/Ilesos	-1-	6	--

### 1.3 DAÑOS SUFRIDOS POR LA AERONAVE

Motor desprendido de la aeronave, cárter del motor roto, magneto derecho roto, hélice con daños severos, capó superior e inferior destruidos, plexiglás roto, plano derecho desprendido, plano izquierdo dañado y desprendido, tren principal desprendido, tren de nariz desprendido, elevador derecho desprendido, estabilizador



horizontal con abolladuras, fuselaje con daños estructurales, sillas pasajeros desprendidas y rotas en los soportes.

#### 1.4 OTROS DAÑOS

Cuerdas eléctricas rotas.

#### 1.5 INFORMACION SOBRE EL PERSONAL

NOMBRE:	JOSE RAFAEL
APELLIDOS:	RAMIREZ YAÑEZ
NACIONALIDAD:	COLOMBIANA
EDAD:	47 AÑOS
LICENCIA No.:	PC 2800
CERTIFICADO MEDICO:	30042 Vence 16-Mayo-2002
EQUIPOS VOLADOS COMO PILOTO:	Cessna 182 y 402 PA-34, PA-32, PA-23, PA-23-250, PA-31.
ULTIMO CHEQUEO EN EL EQUIPO:	27-SEP - 1986
TOTAL HORAS DE VUELO:	1.137:14 Hasta 13-Oct.-01
TOTAL HORAS EN EL EQUIPO:	417:15
HORAS DE VUELO ULTIMOS 90 DIAS:	30:00
HORAS DE VUELO ULTIMOS 30 DIAS:	30:00
HORAS DE VUELO ULTIMOS 3 DIAS:	00:35 minutos

#### 1.6 INFORMACION SOBRE LA AERONAVE

MARCA:	PIPER
MODELO:	PA-32-300



SERIE No.:	40-518
MATRICULA:	HK-1569
FECHA DE FABRICACION:	DICIEMBRE 1968
CERTIFICADO MATRICULA:	R003196
CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD:	000654 EXPED. 8-08-98
FECHA ULTIMA INSPECCION Y TIPO :	FEB. 20-2001 ANUAL
FECHA ULTIMO SERVICIO:	DIARIO 01-09-2001
TOTAL HORAS DE VUELO:	7.055:50 HORAS
TOTAL HORAS DURG:	135:10 HORAS
<b>MOTOR</b>	
MARCA:	LYCOMING
MODELO:	IO-540-K1J5
SERIE MOTOR:	L-15644-48A
TOTAL HORAS DE VUELO MOTOR:	7055:50 HORAS
TOTAL HORAS DURG MOTOR:	135:10 HORAS
ULTIMO SERVICIO MOTOR:	DIARIO 01-09-2001
<b>HELICE</b>	
MARCA:	HARTZELL
MODELO:	HC-C2YK-1BF
SERIE No.:	CH-4774
TOTAL HORAS:	7055:50 HORAS
TOTAL HORAS DURG:	135:10 HORAS



## 1.7 INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

El Aeropuerto Aguas Claras de Ocaña cuenta con Torre de Control, más sin embargo en el informe enviado por el controlador de turno el día del accidente, no hace mención del estado del tiempo, como tampoco envía copia de este. Únicamente informa de la pista en uso 01, viento 360° 10 nudos QNH 2996.

Tampoco reposa ningún dato sobre información meteorológica, en los informes enviados por el piloto y demás personas testigos de este hecho.

De acuerdo a las condiciones anteriormente descritas, se estima que había unas condiciones meteorológicas favorables, para la normal operación del Aeropuerto y la aeronave.

## 1.8 AYUDAS PARA LA NAVEGACION

No tuvieron incidencia en el accidente. La aeronave HK-1569 se encontraba equipada con los equipos estándares para la navegación en este tipo de Aeronaves.

En tierra no se encuentra ningún equipo transmisor de ayuda. Las operaciones en el Aeropuerto Aguas Claras se realizan únicamente bajo condiciones meteorológicas visuales.

## 1.9 COMUNICACIONES

No tuvieron ninguna incidencia en el accidente, el piloto recibió las respectivas instrucciones, por parte del controlador a cargo en ese momento de dirigir el tráfico aéreo, en la Torre de Control del Aeropuerto Aguas Claras de Ocaña.

## 1.10 INFORMACION DE AERÓDROMO

El Aeropuerto Aguas Claras ubicado en la ciudad de Ocaña, en las coordenadas N 08°19.0' W 73°19.0'. Elevación 3.850 Pies sobre el nivel medio del mar. Pista con orientación 01 - 19 y una longitud de 1.200 x 30 m., concreto asfáltico, para un P.B.M.O de 41.888 LBS. Cuenta con Torre de Control, que utiliza la frecuencia 118.4 MHZ. También cuenta con dos mangaveletas ubicadas en cada cabecera.

## 1.11 REGISTRADORES DE VUELO

No aplicable.



### **1.12 INFORMACION SOBRE LOS RESTOS DE LA AERONAVE Y EL IMPACTO**

La aeronave hizo impacto a 1.5 MN. Aproximadamente de la cabecera 19 de la pista, sufriendo daños en la estructura, tanto en sus superficies de sustentación como en el fuselaje, lo mismo el desprendimiento del motor y la hélice dañada. Información más detallada se encuentra en este informe en los numerales 1.0, 1.1 y 1.3.

### **1.13 INFORMACION MEDICA Y PATOLOGICA**

El piloto tenía el certificado médico vigente. No se encontró evidencia de factores psico-físicos que hubiesen afectado el normal desempeño para la ocurrencia del accidente.

### **1.14 INCENDIO**

No se presentó incendio post-impacto.

### **1.15 SUPERVIVENCIA**

El accidente tuvo capacidad de supervivencia. El piloto y los seis ocupantes abandonaron la aeronave por sus propios medios y con la ayuda de los pobladores de la zona, con algunos golpes y heridas leves.

### **1.16 ENSAYOS E INVESTIGACIONES**

No aplicable. No se realizaron ensayos, ya que la ejecución de los mismos pone en gran riesgo tanto a la aeronave, como a la tripulación que ejecutaría los mismos.

### **1.17 INFORMACION ORGANICA Y DE DIRECCION**

No aplicable.

### **1.18 INFORMACION ADICIONAL**

Este tipo de aeronave está limitada a un peso máximo de despegue de 3.400 LBS, teniendo en cuenta los datos suministrados por el piloto, como combustible, número de pasajeros, cantidad de carga, se obtiene un sobrepeso de 182 LBS.



### 1.19 TECNICAS DE INVESTIGACION UTILES O EFICACES

Para la investigación del presente accidente, se tuvo en cuenta el análisis de los documentos relacionados con la aeronave, fotos del sitio e información recopilada por parte del grupo investigador.

### 2.0 ANALISIS

El piloto no contaba con el chequeo de vuelo actualizado, tenía su certificado médico vigente. Su último chequeo de vuelo en el equipo accidentado lo había efectuado en Septiembre 27 de 1986. Su experiencia de vuelo era buena. Su record de vuelo en los últimos 90, 30 y 3 días no tiene información actualizada en su hoja de vida. Su último chequeo de vuelo válido es en el equipo C-402 con fecha Febrero 19 de 1998.

La aeronave cumplía con todos los requisitos de mantenimiento y aeronavegabilidad exigidos para su operación. En el libro de vuelo se detectó un error de 200 horas aproximadamente en la estadística de la aeronave. De acuerdo al permiso de Operación la Empresa Porteña, está autorizada para operar como base principal el aeropuerto Santiago Pérez de la ciudad de Arauca. Por lo tanto no se encontró ninguna autorización para operar desde la ciudad de Cúcuta. Las ayudas para la navegación, comunicaciones, lo mismo que el factor meteorológico, no tuvieron incidencia en el accidente.

Teniendo en cuenta el informe del piloto, la carrera de despegue de la aeronave es normal hasta transcurridos 900 metros aproximadamente, sintiendo que al accionar los mandos, este no responde, dejándolo correr hasta el final de la pista donde nuevamente lo lleva a vuelo, pero el avión se sostiene de una forma anormal, sin responder satisfactoriamente al vuelo, como tampoco presenta ninguna falla aparente en su motor según escribe el piloto en su informe. Después de volar rasante la aeronave rompe un tendido eléctrico para luego hacer impacto a 1.5 Mn. aproximadamente de la cabecera 19 de la pista.

Teniendo en cuenta los anteriores antecedentes, mas el número de pasajeros (6) el cual no estaba permitido de acuerdo al Certificado de Aeronavegabilidad siendo su cupo cinco (5) pasajeros más el piloto seis (6) y no siete en total como se pudo constatar, más el peso de la carga. También las instrucciones del controlador fueron recibidas y aceptadas en forma normal por el piloto.

Analizando lo anterior la aeronave no pudo conseguir la velocidad requerida para salir a vuelo debido a sobrepeso, no fue posible sostenerse en vuelo, para luego entrar en una pérdida de sustentación y caer a tierra produciéndose el accidente.



El HK 1569 despegó con un peso aproximado de 3.582 LBS, excediendo el límite máximo de 3.400LBS, por lo cual estaba con sobrepeso y salido del Centro de Gravedad, verificado de acuerdo al grafico de Peso y Balance en el Manual de Vuelo aplicable a este tipo de aeronave.

### 3.0 CONCLUSIONES

- El piloto estaba calificado en el equipo.
- El piloto tenía su certificado médico vigente.
- Su último chequeo de vuelo en el equipo NO estaba vigente.
- No aparece en su hoja de vida horas de vuelo certificadas.
- Su experiencia en el equipo no ha sido registrada.
- Su experiencia en los últimos 90, 30 y 3 días no hay registro alguno.
- La aeronave al momento del accidente cumplía con todos los requisitos de aeronavegabilidad y mantenimiento requeridos para la ejecución del vuelo.
- Las ayudas para la navegación y comunicaciones, lo mismo la parte meteorológica, no tuvieron incidencia en el accidente.
- El piloto efectuó el llamado reglamentario en frecuencia VHF a la Torre de Control del Aeropuerto Aguas Claras.
- Las instrucciones dadas por la Torre de Control fueron recibidas y aceptadas por el piloto de una forma normal para efectuar el despegue.
- La carrera de despegue se hizo en forma normal.
- El piloto no reportó a la Torre de Control ninguna falla.
- El piloto en ningún momento abortó al despegue.
- El piloto obligó a la aeronave a salir a vuelo.
- Sobrepeso aproximado de 182 LBS, que excede el límite de la aeronave.
- Desplazamiento del Centro de Gravedad por mayor peso del autorizado.
- Debido a su baja velocidad la aeronave no se mantuvo en vuelo.



- La aeronave en su caída rompió unos cables de alta tensión.
- La aeronave se impactó a 1.5 Mn aproximadamente de la cabecera 19.
- La aeronave resultó con daños en diferentes partes de su estructura, sufriendo el desprendimiento del motor.
- La aeronave es reparable.
- El piloto y los pasajeros con ayuda de los pobladores de esa región, evacuaron la aeronave con algunos golpes y heridas leves.
- No se presentó incendio post-accidente.

#### CAUSA PROBABLE

**PILOTO AL MANDO** al intentar efectuar un despegue con sobrepeso, excediendo el cupo máximo permitido, al igual que el número de pasajeros autorizados por el certificado tipo y el respectivo Certificado de Aeronavegabilidad.

#### CAUSA CONTRIBUYENTE

Se efectuó un despacho de la aeronave, sin tener en cuenta el peso real de la carga, lo mismo al permitir llevar un pasajero más del permitido por el respectivo Certificado de Aeronavegabilidad. Chequeo del piloto vencido hace 15 años.

#### 4.0 RECOMENDACIONES

##### AL PILOTO

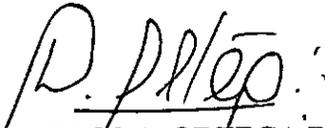
- Tener en cuenta las tablas de rendimiento y sus limitaciones contenidas en el Manual de Vuelo de la aeronave.
- Mantener su chequeo de vuelo vigente, lo mismo hacer certificar las horas de los diferentes equipos volados.
- Recordar el concepto de pista balanceada la cual permite la toma acertada de decisiones durante una eventual maniobra de abortaje.

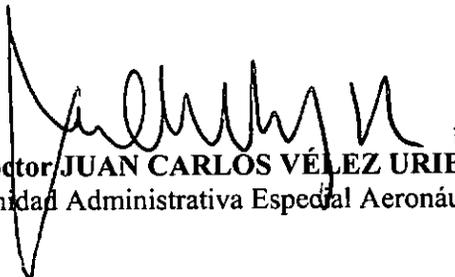


**A LA EMPRESA PORTEÑA:**

- La obligación de mantener vigentes los chequeos de vuelo de los pilotos.
- Hacer una estricta vigilancia en el entrenamiento y capacitación de los tripulantes.
- Operar únicamente desde las bases autorizadas por la Autoridad Aeronáutica.

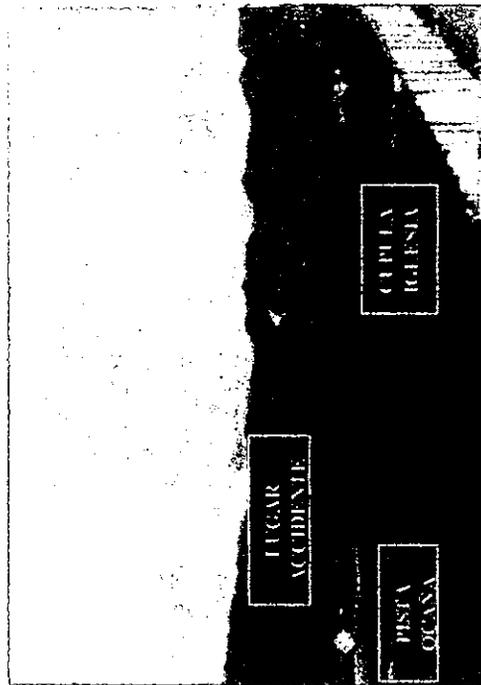
Vo Bo

  
**Capitán CARLOS A. ORTEGA BONILLA**  
Secretario Técnico Consejo de Seguridad Aeronáutico.

  
**Doctor JUAN CARLOS VÉLEZ URIBE**  
Director Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil.

# HK-1569 PIPER PA-32-300 PORTEÑA AEROPUERTO OCAÑA (NORTE DE SANTANDER)

DATOS GENERALES	HECHOS	HALLAZGOS	CAUSA PROBABLE	RECOMENDACIONES RELEVANTES
<p>13-OCTUBRE-2001</p> <p>11:00 HORA LOCAL</p> <p>PILOTO Y SEIS PASAJEROS ILESOS</p>	<p>DURANTE LA REALIZACIÓN DE UN VUELO CHARTER LA AERONAVE DESPEGÓ DE OCAÑA CON 6 PAX, DURANTE LA ROTACIÓN ESTA NO SALE A VUELO LOGRANDO CONSEGUIRLO AL FINAL DE LA PISTA.</p> <p>LA AERONAVE NO PUDO ASCENDER Y FINALMENTE SE ACCIDENTA APROXIMADAMENTE A 1.5 MN DE LA CABECERA 19.</p>	<p>TENIENDO EN CUENTA LOS DATOS SUMINISTRADOS POR EL PILOTO, EL PESO APROXIMADO FUE DE 3.582 LBS. ESTA AERONAVE ESTÁ LIMITADA A UN PESO MÁXIMO DE DESPEGUE DE 3.400 LBS, ENCONTRANDO UN SOBREPESO DE 182 LBS PARA ESTE VUELO, IGUALMENTE EL PILOTO NO CONTABA CON EL CHEQUEO DE VUELO ACTUALIZADO. (27 SEP. 86)</p>	<p>PILOTO AL MANDO al intentar efectuar un despegue con sobrepeso, excediendo el cupo máximo autorizado, al igual que el número de pasajeros autorizados por el certificado tipo y el respectivo Certificado de Aeronavegabilidad.</p> <p><b>CONTRIBUYENTE:</b> Falta de entrenamiento en el equipo, debido a chequeo vencido en el equipo hace 15 años.</p>	<p><b>AL PILOTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tener en cuenta las tablas de rendimiento y sus limitaciones contenidas en el Manual de Vuelo de la aeronave.</li> <li>«Mantener su chequeo de vuelo vigente, lo mismo hacer certificar las horas de los diferentes equipos volados.</li> </ul> <p><b>A LA EMPRESA PORTEÑA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hacer una estricta vigilancia en el entrenamiento y capacitación de los tripulantes. Operar únicamente desde las bases autorizadas por la Autoridad Aeronáutica.</li> </ul>



TRAYECTORIA SEGUIDA POR EL HK-1569



DETALLE ESTADO FINAL DE LA AERONAVE

