

### Accidente 1425

Fecha: <b>22 de abril de 2006</b> Lugar del suceso: <b>Inmediaciones del Aeródromo “Víctor Lafón”, San Felipe.</b>				Hora Local: <b>19:01 horas.</b> <b>Región de Valparaíso.</b>
Marca y modelo de la aeronave: <b>Piper PA 28-236.</b>				Año de fabricación: <b>1982.</b>
Número de motores / marca y modelo: <b>1 – Lycoming / O540-J3A5D.</b>				Daños a la aeronave: <b>Sí.</b>
Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Piloto al mando (tipo licencia): <b>Piloto privado de avión.</b>  Edad: <b>50 años.</b>
Mortales	<b>01</b>	<b>01</b>	-	
Graves	-	<b>01</b>	-	
Leves	-	-	-	
<u>Experiencia de Vuelo del Piloto al mando</u>				Tipo de Operación: <b>Aviación General</b>
Total horas de vuelo: <b>1.007:48 horas.</b>				Fase de la Operación: <b>Aterrizaje.</b>

### Reseña del vuelo

El día antes señalado la aeronave Piper PA 28-236, al mando de un piloto privado despegó desde el Aeropuerto “Diego Aracena” de Iquique a las 11:51 HL y arribó en el Aeródromo “Desierto de Atacama” a las 15:09 HL, como parte de un vuelo que se dirigía al Aeródromo “Eulogio Sánchez” (Tobalaba) de Santiago.

Aproximadamente a las 15:19 HL el piloto de la aeronave se presentó en la oficina de operaciones del Aeródromo “Desierto de Atacama” (Copiapó), con el propósito de presentar plan de vuelo al Aeródromo “Eulogio Sánchez” de la ciudad de Santiago.

En esta oficina el funcionario de servicio le indicó al piloto el lugar donde se encontraba la información de NOTAMS, circulares meteorológicas y pronósticos de ruta con la finalidad que el piloto confeccionara su plan de vuelo.

El piloto confeccionó su plan de vuelo en el formulario ATC 1, consignando un tiempo de vuelo de 3 horas 20 minutos hasta el Aeródromo “Eulogio Sánchez” de Santiago, visual directo, 9.500 pies de altitud, con una autonomía de 5 horas 30 minutos.

El funcionario de la oficina de Operaciones, procedió a entregar el plan de vuelo a la torre de control, en donde el controlador de turno (ATC) de esta dependencia, se percató que el tiempo de vuelo indicado en el respectivo plan de vuelo no le permitiría arribar antes del Fin del Crepúsculo Civil Vespertino (FCCV) del Aeródromo “Eulogio Sánchez” en Santiago.

Ante esa situación y cuando el piloto ya se había retirado de la oficina de operaciones, se le solicitó al supervisor de plataforma denominado “Juliet”, a través de un equipo de comunicaciones “handy” que le comunicara esta situación al piloto, haciéndole ver que el tiempo de vuelo señalado no le permitiría llegar a su destino antes del FCCV.

A las 15:39 HL, se produce un contacto entre el piloto y la oficina de operaciones por medio del equipo "handy" del supervisor de plataforma, en ese contacto el piloto le solicitó a esta dependencia que cambiara su punto de destino por San Felipe y que le rebajara al tiempo total de vuelo 38 minutos, consignándose en el nuevo plan de vuelo un tiempo de 02:50 hrs. Con lo anterior su estimada en San Felipe habría sido a las 18:38 HL, justo a la hora del fin del crepúsculo civil vespertino, el cual era para ese día a la misma hora.

La aeronave fue autorizada por la torre de control a taxear a la pista en uso y le solicitó al piloto que le confirmara con qué aeródromo cancelaría su plan de vuelo, a lo que el piloto le respondió que lo haría con Viña del Mar.

La oficina de operaciones envió las correspondientes modificaciones del plan de vuelo a través de la red AFTN a las diversas dependencias de tránsito aéreo consignadas en el plan de vuelo.

A las 15:48 HL, se registró el despegue de la aeronave, desde el Aeródromo "Desierto de Atacama", con destino San Felipe. Al encontrarse la aeronave a 10 millas náuticas al sur del aeródromo de salida, el piloto se contactó con el Centro de Control de Aérea de Santiago (ACCS) en frecuencia 128.3 MHZ, informando que su estimada en San Felipe sería a las 18: 20 HL.

A las 17:10 HL, el piloto notificó al ACCS que se encontraba a la cuadra de la ciudad de La Serena, nivelado a 7.5 y solicitó descender a nivel 5.5.

A las 18:30 HL, la torre de control de "Viña del Mar" solicitó información al Aeródromo "Desierto de Atacama" respecto a la aeronave, consultando además por algún número de teléfono celular del piloto al mando, del mismo modo el Centro de Control de Área de Santiago solicitó información de arribo a "Viña del Mar" y "Desierto de Atacama" respecto a esta aeronave. Posteriormente el ACCS informó al SAR acerca de la demora en la llegada de la aeronave a su destino.

Aproximadamente a las 18:30 HL un piloto testigo del accidente que pertenece al Club Aéreo de San Felipe y que se encontraba en su casa, ubicada en la cercanía de este aeródromo, señaló que sintió el ruido de una aeronave que sobrevolaba el sector y aún cuando se encontraba sin luz natural pudo distinguir que se trataba de una aeronave de ala baja y que no pertenecía a su club.

A las 18:45 HL el piloto antes mencionado recibió un llamado telefónico de un piloto del Club Aéreo de San Felipe, que se encontraba al mando de una aeronave Cessna 172, quien le informó que venía desde Los Vilos con destino a San Felipe y que por razones de viento llegaría a ese aeródromo posterior al FCCV y le solicitó que pusiera un vehículo con luces encendidas en el cabezal 33 de la pista del Aeródromo "Víctor Lafón".

Aproximadamente a las 18:50 HL este testigo, al salir de su casa para dirigirse al aeródromo, vio que la aeronave de ala baja aún evolucionaba sobre la ciudad, por tal razón se apresuró en acudir al aeródromo para señalar la pista 33 con dos vehículos con sus luces encendidas.

Un segundo testigo que se encontraba en las inmediaciones de la pista, al ver las evoluciones de esta aeronave, logró tomar contacto con el piloto de la aeronave accidentada a través de un equipo de comunicaciones portátil en frecuencia 118.2 MHZ, quien le manifestó que no ubicaba la pista a lo cual el testigo le manifestó que procedería a indicarle donde se encontraba ésta y que procederían a señalar el cabezal 33 con un vehículo con sus luces encendidas.

Ambos testigos relataron las evoluciones que realizó la aeronave tanto sobre la ciudad como sobre el aeródromo; el sobrevuelo duró aproximadamente unos 15 minutos sin luz natural. Los testigos señalaron que la aeronave que sobrevolaba la ciudad y las inmediaciones del aeródromo tenía sus luces de navegación y estroboscopias encendidas.

Luego de las evoluciones que realizó la aeronave sobre el sector, ésta aproximó hacia la pista por el Norte a muy baja altura, con una trayectoria más bien a la izquierda de la pista 15, con las luces de aterrizaje encendidas. El avión venía aparentemente con intenciones de aterrizar, ya que el motor se sentía en ralentí, todos los testigos pudieron apreciar que la aeronave al sobrevolar por el costado Este de la pista, impactó con el ala izquierda contra unos árboles que tienen una altura de aproximadamente 14 a 30 metros. El avión continuó por algunos segundos volando con la misma dirección, para luego inclinarse hacia la izquierda, precipitándose a tierra en esa condición.

Otro testigo presencial del accidente que estaba ubicado al lado de la corrida de árboles con la que impactó la aeronave, coincide con lo relatado por los otros testigos, en el sentido que el avión aparentemente venía con el motor en ralentí y que golpeó con el ala izquierda contra los árboles, precipitándose finalmente a tierra.

La aeronave se precipitó a tierra a 100 metros al Este de la línea de los árboles y a 150 metros al Este del eje de la pista del aeródromo de San Felipe.

A consecuencia del accidente la aeronave resultó con daños en toda su estructura, quedando totalmente destruida, falleciendo el piloto y un pasajero, mientras un segundo pasajero resultó herido de gravedad.

## **Conclusiones**

La aeronave se encontraba con su certificado de aeronavegabilidad y de matrícula vigentes lo que permitía su operación.

El piloto se encontraba con su licencia de piloto privado vigente, lo que le permitía operar la aeronave en condiciones de vuelo visual.

El piloto planificó la operación del día 22 de abril de 2006, para dirigirse desde la ciudad de Iquique a Santiago con una escala técnica en el Aeródromo "Desierto de Atacama" de Copiapó para reabastecer la aeronave de combustible, quedando con una autonomía de vuelo para 05:30 horas. De acuerdo a lo relatado por el sobreviviente, la salida desde Iquique fue más tarde de lo proyectado, lo que habría contribuido a que el arribo en el aeródromo de destino final haya sido posterior al FCCV.

El plan de vuelo presentado por el piloto en la oficina de operaciones del Aeródromo "Desierto de Atacama" para dirigirse al Aeródromo "Eulogio Sánchez" en Santiago fue modificado, al no ser aceptado por el servicio de tránsito aéreo del aeródromo, ya que a la hora prevista de despegue y el tiempo en vuelo no le permitía llegar a destino antes del FCCV.

El piloto solicitó una modificación al plan de vuelo, cambiando su aeródromo de destino por el de San Felipe, por encontrarse éste 40 millas más cercano que el Aeródromo "Eulogio Sánchez" en Santiago, lo cual le habría permitido arribar antes del FCCV, que en la ciudad de San Felipe era a las 18:38 hora local.

El tramo entre Copiapó y La Serena se realizó sin inconvenientes en un tiempo de 01:22 hora.

El tramo La Serena - San Felipe estaba siendo afectado por una fuerte componente de viento sur, la que aumentaba a medida que aumentaba la altitud.

El piloto a la cuadra de La Serena solicitó cambiar de nivel de 7.5 a 5.5, cambio que se habría debido a que en este nivel el viento era menor.

Es probable que la ruta seguida por el piloto haya sido por la costa a la localidad de Papudo, para luego ingresar hasta el interior por La Ligua, río Aconcagua para llegar a San Felipe, lo que habría realizado en 01:36 hora de vuelo.

Que de acuerdo a lo anterior el arribo a las inmediaciones de la ciudad de San Felipe habría sido a las 18:46 hora local, sin luz natural, siendo el FCCV para ese día, según lo informado por el Departamento "Aeródromo y Servicios Aeronáuticos", a las 18:38 hora local.

Aún cuando no existe hora exacta del avistamiento de la aeronave, todos los testigos coinciden en señalar que a la hora en que fue avistada la aeronave por primera vez, se encontraba oscuro.

Que conforme a la declaración de uno de los testigos, que tomó contacto radial con el piloto de la aeronave, éste le manifestó que no ubicaba la pista.

No existen antecedentes relativos a que el piloto haya declarado emergencia.

Que de acuerdo a la hora estimada en que habría arribado la aeronave a las inmediaciones de San Felipe y a la hora en que ocurrió el accidente, se puede señalar que la aeronave habría estado sobrevolando el sector de San Felipe durante unos 15 minutos.

Que de acuerdo a las versiones de los testigos presénciales del accidente, al venir la aeronave desde el norte con dirección sur, al costado izquierdo de la pista, el ala izquierda impactó con unos árboles precipitándose finalmente la aeronave a tierra en forma descontrolada.

Que a consecuencia del accidente la aeronave resultó destruida, el piloto y un pasajero fallecidos y un tercer ocupante herido.

Que de acuerdo a los antecedentes de la investigación se estableció que la planificación realizada por el piloto fue muy ajustada al FCCV, lo que no le permitió ubicar la pista de San Felipe debido a la falta de luz natural, no considerando además aterrizar en un aeródromo de alternativa.

Que de acuerdo al AIP CHILE, el aeródromo de San Felipe sólo opera en condiciones diurnas, es decir desde el comienzo del crepúsculo civil matutino hasta el fin del crepúsculo civil vespertino.

Que la responsabilidad de la planificación de toda operación aérea, compete al comandante de la aeronave o piloto al mando, conforme lo establece el DAR-02 "Reglamento del Aire".

Que de acuerdo al relato del pasajero sobreviviente, éste no recuerda la totalidad de los hechos acaecidos antes del accidente, por lo que no se pudo obtener mayores antecedentes.

Conforme a las inspecciones e informe técnico, se descarta que el accidente sea atribuible a falla mecánica o por agotamiento de combustible en vuelo.

#### **Causa probable del accidente**

La probable causa del accidente fue el impacto de la aeronave contra unos árboles que se encuentran al costado Este de la pista, los cuales el piloto no habría visto al estar volando en condiciones nocturnas, en momentos en que probablemente intentaba aterrizar o buscaba un lugar para hacerlo

### **Factores Contribuyentes**

Contribuyó al accidente lo siguiente:

- No haber despegado a la hora prevista desde el Aeropuerto “Diego Aracena” de Iquique, lo que en definitiva contribuyó a que el arribo a las inmediaciones del aeródromo de destino se haya realizado en condiciones nocturnas.
- Planificación muy ajustada por parte del piloto al FCCV, lo que no le permitió llegar a su destino en condiciones diurnas y por ende no haber ubicado la pista de aterrizaje.
- Falta de análisis por parte del piloto de las condiciones meteorológicas existentes entre la ruta La Serena y San Felipe en lo relativo a los vientos de altura, los cuales eran del sur y que afectaron considerablemente la velocidad terrestre de la aeronave, lo que retrasó el tiempo en vuelo.
- No haber considerado aeródromos de alternativas en la ruta o haberse dirigido a algunos de estos al verse afectado por el viento de altura.

### **Recomendaciones**

Para el Departamento “Prevención de Accidentes”.

Considerando la serie de errores que se pudieron apreciar durante la investigación por parte del piloto en lo relativo a la planificación de vuelo que contribuyó al accidente, se recomienda difundir este hecho a través de las charlas y seminarios dirigidos a los clubes aéreos con el propósito de evitar la repetición de accidentes como el investigado.