

Accidente 1458

Fecha: 19 de julio de 2007				Hora Local: 14:00 horas.	
Lugar del suceso: 1 Km. al norte del Ad. "San Rafael" de Los Andes.				Región: De Valparaíso.	
Marca y modelo de la aeronave: Piper PA-38.				Año de fabricación: 1981.	
Número de motores / marca y modelo: 1 – Lycoming / 0-235-L2A.				Daños a la aeronave: Sí.	
Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Otros	Piloto al mando (tipo licencia): Alumno Piloto. Edad: 60 años.	
Mortales	01	-	-		
Graves	-	-	-		
Ninguna	-	-	-		
Experiencia de Vuelo del Piloto al mando Horas de vuelo en el material: 56:51 horas Total horas de vuelo: 56:51 horas.				Tipo de Operación: Aviación General. Fase de la Operación: En vuelo	

Reseña del vuelo

El día 19 de julio del 2007, el alumno piloto debía realizar un raid "solo", que comprendía aterrizar y despegar desde varios aeródromos, entre ellos, el de la ciudad de Los Andes.

Para lo anterior, el alumno piloto chequeó la aeronave y cargó sus estanques de combustible a su máxima capacidad, lo que le permitiría una autonomía de 5 horas según plan de vuelo presentado a la Oficina ARO.

A las 11:17 horas, la aeronave PA-38 despegó al mando de su alumno piloto, desde el Aeródromo "Eulogio Sánchez", lo cual fue seguido por el despegue de otra aeronave, en la cual se encontraba el instructor. Este señaló que como política de seguridad del Club, se acompaña al alumno en otra aeronave con el propósito de vigilar el desarrollo de lo planificado por éste.

Se realizan aterrizajes en distintos aeródromos, hasta que llegan a la ciudad de San Felipe. En este lugar y por declaración del instructor, el alumno midió combustible con la reglilla calibrada, manifestando a su instructor que le quedaban 16 a 18 galones, pero no le señaló en específico que cantidad había en cada estanque.

En San Felipe, el alumno fue autorizado a realizar prácticas de aterrizajes y despegues, rehusando en dos oportunidades, para luego completar dos aterrizajes completos.

Posteriormente, ambas aeronaves se dirigieron hacia el Aeródromo "San Rafael" de la ciudad de Los Andes. El instructor que iba en una de las aeronaves, observó que el alumno piloto comenzó a descender en su aeronave, llegando a unos 700 pies AGL y justo cuando comenzaba a realizar la aproximación a la pista 23 del citado aeródromo. Por lo anterior, el instructor le señaló por radio que colocara potencia y subiera, sin obtener respuesta del alumno, para posterior observar que el avión se bambolea y se precipita a tierra.

Conclusiones

- Que, por política del Club, el vuelo raid “solo” que realizan los alumnos pilotos, es supervisado por el instructor de vuelo desde otra aeronave.
- Que, según la planificación de vuelo realizada por el alumno piloto, comprendía despegar desde el Aeródromo Eulogio Sánchez de Santiago, aterrizar en el aeródromo Santa Teresa del Almendral, sobrevolar los aeródromos de Viña del Mar, El Boco de Quillota, aterrizar en el aeródromo de San Felipe, Los Andes y regresar al aeródromo Eulogio Sánchez. El tiempo consignado en el plan de vuelo fue de 4 horas y el combustible para 5 horas de vuelo (estanque derecho e izquierdo completos).
- Que, conforme a la planificación de vuelo realizada por el alumno piloto y que fue encontrada entre los restos de la aeronave, se puede señalar que éste no consideró el cálculo de consumo de combustible por etapas, ni el consumo total que habría tenido la aeronave en total el raid.
- Que, una vez aterrizado en el aeródromo de San Felipe, el alumno piloto midió el combustible con la reglilla calibrada, registrando una cantidad de 16 a 18 galones de combustible, sin embargo, el instructor que lo acompañaba en otra aeronave, no supo de que manera estaba distribuido el combustible en los estanques.
- Que, una vez que despegó el alumno piloto desde al aeródromo de San Felipe a la ciudad de Los Andes, vigilado por su instructor de vuelo desde la otra aeronave, observó que el alumno ingresó al tramo base para aterrizar en la pista 23 del aeródromo San Rafael de Los Andes, éste se precipitó a tierra, sin haber reportado previamente alguna anomalía.
- Que, conforme a lo relatado por un testigo presencial del accidente, el avión al momento que se encontraba aproximando para aterrizar en la pista 23 del aeródromo San Rafael, volaba a una altura aproximadamente de 50 metros, el motor no emitía ruidos y se precipitó a tierra en forma repentina.
- Que, la investigación determinó que el motor de la aeronave se detuvo durante la aproximación debido a una falta de suministro de combustible, situación que se originó debido a que el combustible del estanque izquierdo, el cual llevaba seleccionado el piloto, se agotó; en cambio el estanque derecho, conforme al mérito de la investigación, contenía todo su combustible, el cual derramó debido a la ruptura del estanque al momento que la aeronave impactó contra el terreno. Lo anterior indicaría que el alumno piloto no habría efectuado el cambio de estanque durante el vuelo, a pesar que el instructor manifestó de que sí lo había realizado.

- Que, lo anterior indicaría además que el alumno no aplicó el procedimiento de emergencia correspondiente, el cual contempla el cambio de selectora de combustible o mantener la velocidad adecuada para evitar una pérdida de sustentación.
- Que, el avión al encontrarse en tramo base con el motor detenido, se precipitó a tierra debido a una pérdida de sustentación. La aeronave impactó primero con el ala derecha, luego giró, golpeó el motor y finalmente el ala izquierda, quedando orientada en sentido contrario a la trayectoria que traía.
- Que, a consecuencia del impacto la aeronave resultó dañada y el alumno piloto y único ocupante de ésta, falleció debido a un traumatismo esquelético visceral, lesiones compatibles con accidente aéreo, las que son necesariamente mortales.
- Que, analizados los antecedentes entregados por el Club, relacionados con el desarrollo del curso de piloto privado de avión, se pudo determinar que en el formulario, en el cual corresponde indicar la instrucción y evaluación de los procedimientos de emergencia y emergencia simulada, no estaban marcadas como realizadas por el instructor de vuelo, lo que indicaría que estas etapas no habrían sido enseñadas ni evaluadas.
- Que, la lista de chequeo que fue encontrada a bordo de la aeronave no contenía los procedimientos de emergencia.
- Que, no existen diligencias pendientes en esta investigación.

Causa del accidente

La causa más probable del accidente, fue que durante la aproximación para aterrizar, el motor de la aeronave se detuvo por falta de suministro de combustible, ante lo cual el alumno piloto no aplicó el procedimiento de emergencia correspondiente, llevando la aeronave a una pérdida de sustentación a baja altura, precipitándose a tierra.

Factores Contribuyentes

- El alumno piloto no incluyó en la planificación de vuelo, el consumo de combustible.
- Falta de supervisión, por parte del instructor de vuelo, de la planificación del vuelo realizada por el alumno piloto, respecto al consumo de combustible.

- El alumno piloto no siguió los procedimientos respecto al cambio de estanque cada 30 minutos, conforme a lo establecido por el Club y el manual del avión, lo que hizo que se consumiera totalmente el combustible del estanque izquierdo, produciéndose la detención del motor.
- No haber reconocido el alumno piloto la emergencia y haber excedido el ángulo de ataque de la aeronave hasta que ingresó en una pérdida de sustentación a baja altura.
- No haber aplicado el alumno piloto, los procedimientos de emergencia durante la detención del motor.
- No haber sido calificado, el alumno piloto, por el instructor, en los procedimientos de emergencia y emergencia simulada.
- Lista de chequeo encontrada a bordo de la aeronave no incluía los procedimientos de emergencia.
- Cartilla de planificación de vuelo que utiliza el Club, la cual no facilita un adecuado control del cálculo de consumo de combustible en vuelo.

Recomendaciones

El Departamento "Prevención de Accidentes"

Que, en futuras charlas de seguridad de vuelo orientada dirigida a los clubes aéreos, se comente este accidente, con el propósito de evitar hechos como el investigado.

Para el "Club Aéreo".

Verificar y optimizar los programas de instrucción de vuelo para los alumnos pilotos, en lo referente a la administración de combustible en vuelo y procedimientos de emergencia.

Que, el Club considere en su planificación de vuelo de los alumnos pilotos, el consumo de combustible por etapa y programe los cambios de estanque.

Que, antes de iniciar un raid, se insista en repasar los procedimientos de emergencia establecidos en el manual de vuelo del avión.

Que, el club verifique que se encuentren incorporados, en las listas de chequeo de todas sus aeronaves, los procedimientos de emergencia.

Se recomienda modificar la actual cartilla de planificación de vuelo que utiliza el Club, para que permita un correcto control del consumo de combustible por etapas, remanente por estanques y total de consumo.

El Departamento "Seguridad Operacional"

Que, se efectúe una inspección al Club, orientada a la revisión y mejora de los procesos de instrucción que esta corporación está realizando actualmente, con especial atención en el programa de instrucción de vuelo de los alumnos pilotos, con énfasis en la administración de combustible que deben realizar durante el vuelo.

Se organice una reunión con los Instructores del Club, a fin de comentar el accidente y manifestar las deficiencias detectadas en esta investigación, con el propósito de evitar futuros accidentes.

Que, el programa de instrucción de vuelo para los alumnos pilotos sea más riguroso en la instrucción, respecto a la administración de combustible en vuelo.