

**RESUMEN DE DATOS**

**LOCALIZACIÓN**

Fecha y hora	<b>Viernes, 5 de agosto de 2005; 18:15 h local</b>
Lugar	<b>Inmediaciones del Aeropuerto de Almería (Almería)</b>

**AERONAVE**

Matrícula	<b>EC-HXC</b>
Tipo y modelo	<b>CESSNA 172N</b>
Explotador	<b>Fly Looping</b>

**Motores**

Tipo y modelo	<b>LYCOMING O-320-H2AD</b>
Número	<b>1</b>

**TRIPULACIÓN**

**Piloto al mando**

Edad	<b>27 años</b>
Licencia	<b>Piloto comercial de avión</b>
Total horas de vuelo	<b>780 h</b>
Horas de vuelo en el tipo	<b>400 h</b>

**LESIONES**

	Muertos	Graves	Leves/ilesos
Tripulación			<b>1</b>
Pasajeros			
Otras personas			

**DAÑOS**

Aeronave	<b>Importantes</b>
Otros daños	<b>Ninguno</b>

**DATOS DEL VUELO**

Tipo de operación	<b>Trabajos aéreos – Comercial – Arrastre de cartel</b>
Fase del vuelo	<b>En ruta – Crucero</b>

**INFORME**

Fecha de aprobación	<b>24 de mayo de 2006</b>
---------------------	---------------------------

## 1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

### 1.1. Reseña del vuelo

La aeronave despegó del Aeródromo de Vélez-Málaga para realizar un vuelo de arrastre de cartel, siendo el punto de aterrizaje previsto el mismo que el de partida.

Cuando llevaba unas dos horas de vuelo y se encontraba en las inmediaciones del Aeropuerto de Almería, realizó un viraje para volver al Aeródromo de Vélez-Málaga. Nada más salir del viraje, el motor de la aeronave se paró. El piloto soltó el cartel y dirigió la aeronave hacia la playa para realizar un aterrizaje de emergencia.

La aeronave tocó en el agua a unos 10 m de la playa, llegó hasta la misma y tras recorrer unos pocos metros sobre el tren de aterrizaje, capotó y se arrastró en posición invertida algunos metros más hasta su total detención.

El piloto (único ocupante de la aeronave) resultó ileso y pudo abandonar la misma por sus propios medios sin ningún problema adicional.

La aeronave sufrió daños importantes en toda su estructura.

El piloto contaba con una licencia válida y un certificado médico en vigor que le permitía la realización del vuelo previsto.

La aeronave contaba con un certificado de aeronavegabilidad sobre el que se había concedido una prórroga a su validez por un mes, y según la documentación consultada, era mantenida de acuerdo al programa de mantenimiento autorizado.

### 1.2. Inspección de los restos de la aeronave y el impacto

Por las huellas dejadas sobre el terreno parece que la aeronave, tras tocar en el agua, recorrió unos 12 m sobre el tren de aterrizaje, colapsó la pata de morro, se arrastró otros 10 m, clavó el morro y capotó. En posición invertida se desplazó por el aire unos 15 m y, tras tocar de nuevo en tierra, se arrastró unos cuatro metros hasta su total detención.

Se extrajeron unos 50 litros de combustible del depósito izquierdo y aproximadamente 35 del derecho. En el momento de la inspección la llave selectora del depósito de combustible estaba en posición de cerrado.

Se realizó una inspección en taller del motor de la aeronave sin encontrarse ningún indicio de fallo en el mismo. Tampoco se encontraron indicios de problemas con el sistema de combustible de la aeronave.

### 1.3. Declaración del piloto

Llevaba unas dos horas de vuelo en el momento del accidente. Había salido con los depósitos completamente llenos y al principio puso la selectora de combustible en la posición de AMBOS; transcurrido parte del vuelo pasó la selectora a la posición de tanque DERECHO. Realizó este cambio debido a que observó una asimetría en el consumo de combustible de un tanque respecto al otro pese a llevar la selectora en AMBOS.

Cuando se encontraba en las proximidades del Aeropuerto de Almería, realizó un giro a la derecha para volver a la base. A los pocos segundos de terminar el viraje el motor empezó a ratear hasta que se paró. Comprobó la posición de las magnetos e intentó poner en marcha el motor accionando la llave de arranque sin conseguir que volviera a funcionar. Dada la altura a la que se encontraba (unos 500 ft) no le dio tiempo a realizar más actuaciones sobre el motor.

En el momento de la parada del motor se encontraba relativamente lejos de la playa por haber realizado inmediatamente antes el viraje a la derecha, o sea, hacia el mar, dado el rumbo que llevaba, con una velocidad de poco más de 50 kt y con 10 grados de flap. Tras la parada del motor, soltó el cartel y subió los flaps para buscar el máximo coeficiente de planeo y poder llegar a la playa.

## 2. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

La descripción del piloto en cuanto a la forma de pararse el motor y las inspecciones efectuadas a la aeronave sugieren que el problema fue debido a una falta de suministro de gasolina al motor.

No se encontró ningún indicio de problemas con el sistema de combustible que explicara un posible consumo asimétrico de los tanques de ala. Sin embargo, el piloto pensó que esa asimetría se podía estar produciendo a la vista de las indicaciones que le proporcionaban los aforadores de ambos depósitos. Cuando se comprobó tras el accidente la cantidad de combustible que permanecía en los tanques se vio que el derecho contenía menos que el izquierdo, contrariamente a lo que el piloto había deducido de la lectura de los aforadores en vuelo. La precisión y fiabilidad de este tipo de dispositivos es discutible, por lo que su indicación pudo ser incorrecta hasta el punto de aportar una información que confundió al piloto y le hizo tomar la decisión de variar la alimentación del motor, tratando de derivarla del depósito que, en realidad, contenía menos combustible.

Dado que durante la ejecución del viraje a la derecha estaba seleccionado el tanque derecho, y que un viraje en un arrastre de cartel se realiza a baja velocidad y con un elevado radio de giro y, por tanto, se emplea en esta maniobra más tiempo del habitual, es posible que la interrupción del suministro de gasolina al motor se debiera al des-

plazamiento del combustible hacia el extremo del ala, quedando el extremo del tubo de alimentación en el interior del tanque sin sumergirse en el volumen de líquido, cortándose el flujo hacia el motor. De todos modos, con unos 35 litros de combustible en el depósito derecho, y realizando el viraje de forma coordinada, este efecto es muy improbable.

Teniendo en cuenta lo anterior, una probable causa del suceso pudo ser que al cambiar el piloto la selección del tanque se hubiera dejado erróneamente la llave en la posición de cerrada, interrumpiéndose el flujo de combustible al motor.