

RESUMEN DE DATOS

LOCALIZACIÓN

Fecha y hora	Martes, 13 de julio de 2004; 08:30 horas
Lugar	Pista Zabala, término mun. de Isla Mayor (Sevilla)

AERONAVE

Matrícula	EC-CQU
Tipo y modelo	PIPER PA-36-375
Explotador	Agricolair, S. L.

Motores

Tipo y modelo	LYCOMING IO-720-D1C
Número	1

TRIPULACIÓN

Piloto al mando

Edad	34 años
Licencia	Piloto comercial de avión
Total horas de vuelo	2.000 horas
Horas de vuelo en el tipo	400 horas

LESIONES

	Muertos	Graves	Leves/ilesos
Tripulación			1
Pasajeros			
Otras personas			

DAÑOS

Aeronave	Importantes
Otros daños	No aplicable

DATOS DEL VUELO

Tipo de operación	Trabajos aéreos – Comercial – Agrícola
Fase del vuelo	Despegue – Recorrido de despegue

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña del vuelo

La aeronave había llegado esa misma mañana desde otra pista para proceder a realizar tareas de dispersión de insecticida. En la carrera de despegue, la aeronave no pudo irse al aire y se salió por el final de la misma, impactando contra un canal de riego que había en la prolongación del eje de la pista.

1.2. Lesiones a personas

El piloto resultó ileso.

1.3. Daños sufridos por la aeronave

La aeronave sufrió daños importantes en prácticamente todos sus componentes.

1.4. Otros daños

No se produjeron daños a terceros dignos de mención.

1.5. Información sobre la tripulación

El piloto contaba con la licencia y habilitación necesarias para la realización del vuelo previsto. El reconocimiento médico estaba en vigor en el momento del accidente.

1.6. Información sobre la aeronave

La aeronave contaba con un certificado de aeronavegabilidad renovado el día 25 de marzo de 2004 y válido hasta el día 25 de marzo de 2005.

1.7. Información meteorológica

La temperatura ambiente era de unos 23 °C.

1.8. Información sobre el aeródromo

La pista eventual desde la que operaba es de tierra, está situada entre arrozales y tiene aproximadamente 650 m de longitud.

1.9. Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

La aeronave quedó en una posición situada en la prolongación del eje de la pista, con las patas del tren principal en un canal de riego de aproximadamente un metro de profundidad. Los restos de la aeronave conservaban la integridad estructural, a excepción del motor, el cual, junto con la bancada, se desprendió y quedó debajo de los restos principales.

1.10. Supervivencia

El piloto pudo abandonar la aeronave por sus propios medios sin ningún problema adicional.

1.11. Ensayos e investigaciones

1.11.1. Declaración del piloto

Era la primera operación del día y había llegado desde otra pista esa misma mañana, aunque llevaba todo el mes operando desde este campo eventual.

Habitualmente le sobraban de 50 a 100 m de pista y el día del accidente incluso habían retrasado la zona de carga unos 30 m para disponer de más carrera de despegue.

La aeronave estaba cargada con aproximadamente 700 litros de carga líquida (insecticida) y unos 25 galones de combustible en cada tanque.

La prueba de motor resultó correcta y no apreció ningún problema en el comportamiento del mismo durante todo el desarrollo del despegue. Asimismo, tampoco observó ningún comportamiento anómalo de la aeronave.

Tras una carrera de despegue normal, se fue al aire y un momento después la aeronave bajó y volvió a posarse en tierra. No notó que la velocidad indicada bajase durante los breves instantes que estuvo en el aire. Soltó la carga en emergencia en cuanto notó que no subía, pero la aeronave continuó descendiendo hasta el terreno. Se posó al final de la pista y, como a continuación había una zona con hierba y arbustos, no pudo aumentar la velocidad para volver al aire. Tras recorrer unos metros en tierra fuera de la pista, cayó a un canal de riego que había a continuación.

Considera que fue una ráfaga de viento en cola la que le impidió alcanzar la velocidad necesaria para irse al aire.

1.11.3. *Estimación de actuaciones*

Con las estimaciones de carga disponibles, la aeronave operaba con un peso de unas 4.600 lb (inferior al máximo autorizado de 4.800 lb), mientras que el centro de gravedad estaba situado aproximadamente a 141 pulgadas (prácticamente en la mitad del rango de variación admisible para un peso de 4.600 lb).

De las gráficas de actuaciones de la aeronave se obtiene que hubiera necesitado aproximadamente 1.500 ft de recorrido en tierra (la longitud disponible era de unos 2.100 ft). De las mismas gráficas se obtiene que una ráfaga de viento de unos 12 kt pudiera ocasionar los efectos descritos en la aeronave.

2. ANÁLISIS

Con las estimaciones de carga de la aeronave efectuadas en el párrafo anterior, la hipótesis de una racha de viento no parece suficiente, pues la situación meteorológica general no era propicia para la aparición de ráfagas de la intensidad indicada anteriormente, y aunque en una pista rodeada de arrozales pueden presentarse fenómenos convectivos locales capaces de generar rachas de viento, no parece probable que se generen de esa intensidad.

Si la aeronave hubiera operado con un peso superior en 100 lb al estimado, bastaría una ráfaga de unos 4 kt para que se produjeran los efectos descritos en la aeronave. Finalmente, con un peso superior en 200 lb al estimado (o sea con el máximo autorizado de 4.800 lb) la pista disponible no hubiera sido suficiente en ninguna circunstancia.

Conviene reseñar que el accidente se produjo a las 06:30 UTC del 13 de julio (un mes muy caluroso), aproximadamente la hora a la que se produce la temperatura mínima del día. Sin embargo, el aire en contacto con el arrozal habría mantenido la temperatura del arrozal, la cual sería muy probablemente superior a la del aire situado unos metros por encima del mismo. Esta situación provocaría ascendencias pequeñas y muy localizadas pero de gran intensidad con la consiguiente aparición de ráfagas de viento en los alrededores.

3. CONCLUSIÓN

Se considera que la causa más probable del accidente fue que la aeronave operaba con un peso muy cercano al máximo permisible para las circunstancias de la operación, por lo que una pequeña variación puntual en las condiciones ambientales pudo penalizar las prestaciones de la aeronave impidiendo que se alcanzara realmente la velocidad necesaria para irse al aire.