

RESUMEN DE DATOS

LOCALIZACIÓN

Fecha y hora	Jueves, 7 de julio de 2005; 09:45 h local
Lugar	Finca «Las Laderas», t.m. de Villagonzalo (Badajoz)

AERONAVE

Matrícula	EC-GYY
Tipo y modelo	PIPER PA-36-300
Explotador	Juan Román Carmona

Motores

Tipo y modelo	LYCOMING IO-540-K1G5
Número	1

TRIPULACIÓN

Piloto al mando

Edad	25 años
Licencia	Piloto comercial de avión
Total horas de vuelo	370 h
Horas de vuelo en el tipo	60 h

LESIONES

	Muertos	Graves	Leves/ilesos
Tripulación		1	
Pasajeros			
Otras personas			

DAÑOS

Aeronave	Destruida
Otros daños	Nave ganadera

DATOS DEL VUELO

Tipo de operación	Aviación general – Comercial – Aplicaciones aéreas
Fase del vuelo	Despegue – Ascenso inicial

INFORME

Fecha de aprobación	23 de noviembre de 2005
---------------------	--------------------------------

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Antecedentes del vuelo

El día 7 de julio de 2005, a las 9:45 h local, la aeronave Piper PA 36-300, matrícula EC-GYY, despegó de una pista eventual localizada en el municipio de Villagonzalo (Badajoz) para realizar prácticas de fumigación utilizando únicamente agua. La aeronave había sido cargada con 300 l de líquido, siendo el combustible a bordo de unos 150 l en total. El vuelo del accidente era el segundo del día y las condiciones meteorológicas eran buenas.

En la maniobra de despegue, la aeronave debía elevarse lo suficiente para evitar el obstáculo que representaba un cerro que se encontraba en la dirección de la pista o, alternativamente, rodearlo por cualquiera de los lados de la trayectoria de vuelo. El piloto optó por mantener el rumbo de la pista y sobrevolar el obstáculo. Finalmente, con el régimen de ascenso alcanzado, no pudo superar con suficiente margen el terreno impactando casi frontalmente contra el muro de una nave ganadera situada en la parte más alta del cerro.

La aeronave resultó con daños importantes y el piloto sufrió un fuerte traumatismo torácico.

El choque de la aeronave contra el muro produjo un agujero del tamaño similar a la superficie frontal del avión, afectando a la resistencia estructural de dicha construcción y provocando la muerte de varias cabezas de ganado.



Foto 1. Restos de la aeronave

1.2. Información sobre la tripulación

El piloto obtuvo su licencia como piloto comercial de aviones el 01-02-2002 y había superado el curso como piloto agroforestal en el año 2005.

En el día en que sucedió el accidente, el piloto era asesorado desde tierra por otro piloto con experiencia en el tipo de operación el cual le aconsejaba por teléfono móvil antes de despegar.

El piloto no tenía experiencia en actividades de fumigación y reconoció la necesidad de adquirirla con la práctica. Había realizado en los tres meses anteriores al accidente 60 h de vuelo en el tipo llevando a cabo vuelos de instrucción, familiarización y traslados.

1.3. Información sobre la aeronave

La aeronave PA-36 fue diseñada a finales de los años sesenta, el modelo 300 realizó el primer vuelo en noviembre de 1969. Su estructura está realizada en tubos de acero con revestimiento de metal y plástico. Las alas tienen una estructura convencional de dos largueros con aleación ligera, excepto la fibra de vidrio que forma el extremo del ala y su borde de ataque. El «hopper» tiene una capacidad que varía entre 850 y 1.075 l.

El modelo 300 con motor Lycoming se construyó hasta enero de 1983 en que cesó su producción.

La aeronave accidentada originalmente era un modelo PA-36-285 y fue adquirida en el extranjero, cuando fue registrada en España en el año 1999 había sido reconvertida en el modelo PA-36-300 de la que sólo se diferenciaba de la anterior por el motor que montaba según el certificado de tipo A10SO (FAA).

1.3.1. Certificado de aeronavegabilidad

Datos y clasificación	
Número	4349
Clase	Especial restringido
Empleo	Trabajos aéreos
Prestación técnica	Normal, con exclusión de cualquier maniobra acrobática
Fecha de expedición	10-05-1999
Fecha de renovación	29-09-2004
Fecha de caducidad	29-09-2005

1.3.2. *Registros de mantenimiento*

El cuaderno de la aeronave y la cartilla del motor muestran que, desde su inscripción en el Registro de Matrículas de Aeronaves en el año 1999 hasta su última revisión el 04-05-2004, apenas había volado 4 h. Posteriormente en el año 2005 tuvo un empleo más continuo, estando a los mandos el piloto accidentado y donde se realizaron 30 h en los últimos dos meses.

Por otra parte, en la cartilla del motor no se anotaron ninguno de los datos de los vuelos efectuados desde abril de 2005.

1.4. Información sobre el aeródromo

La pista eventual utilizada tenía la dirección 07-25, una longitud de 525 m, y a partir de la mitad de la pista se iniciaba un desnivel. Transversalmente al final de la pista transcurría una depresión del terreno en forma de amplio cauce que permitía la salida de la maniobra de despegue por ambos lados. El piloto despegó por la cabecera 07 (38° 51,475' N y 6° 11,632 W), que ofrecía una pendiente descendente. La superficie de la pista era de tierra con piedras de pequeño calibre y estaba cruzada por al menos un par de caminos rurales.

En la prolongación de la pista, se alzaba un cerro donde se situaba las instalaciones de la explotación ganadera donde la aeronave sufrió el impacto. La cota de la cabecera de la pista y el punto de impacto era prácticamente la misma, siendo la distancia desde el final de pista al punto de impacto de 500 m.

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

Según la situación de los restos, estos mostraban que no hubo ninguna maniobra evasiva que en el último momento hubiera realizado el piloto intentando esquivar el obstáculo.

La aeronave perforó con su parte frontal la pared de una nave quedando encajada en el orificio que produjo. Las alas hicieron de tope e impidieron que la aeronave continuara su movimiento de avance. La cabina aparecía intacta, pero la zona del «hopper» quedó en su parte delantera abierta y el motor se desprendió de la bancada y fue a detenerse contra la pared contraria a la que había penetrado.

El combustible de los depósitos se derramó en el mismo lugar así como el contenido del «hopper».

1.6. Supervivencia

El piloto fue asistido por el servicio de emergencias 112 y una vez estabilizado trasladado al hospital con una fuerte contusión torácica producida por el arnés que llevaba puesto.

El citado arnés había sido sustituido en noviembre del 2004 y soportó la deceleración producida por el impacto que sufrió el piloto.

1.7. Inspección de los restos

En el lugar del accidente se pudo comprobar que el circuito de combustible se encontraba entre sus distintos componentes lleno de combustible e, igualmente, el circuito de engrase.

La hélice presentaba un golpe frontal con desplazamiento hacia atrás de las palas y pérdida de material en sus extremos.

2. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Según se refleja en la información de los hechos, las condiciones de carga, meteorología, características de la pista, obstáculos, etc., no indican que hubiera especiales dificultades para el desarrollo del vuelo. Asimismo, el funcionamiento de la aeronave fue correcto.

Las referencias obtenidas en la investigación, sobre la operación realizada por el piloto, indican que el principal factor que condujo a la aeronave a impactar con el terreno fue la escasa pericia del mismo, que no le permitió valorar la situación generada desde el mismo momento en que la aeronave se fue al aire.

Asimismo, y en relación con la reciente obtención de la habilitación agroforestal por el piloto, éste advirtió la necesidad de reforzar las enseñanzas prácticas adquiridas durante el proceso de formación con la realización de una serie de horas de prácticas complementarias al curso, lo que viene a corroborar la influencia sobre las habilidades del piloto que pudo tener la poca experiencia acumulada en actividades de fumigación aérea.

Se advierte que por la forma en que sucedió el impacto, frontalmente al obstáculo, y la trayectoria inalterable seguida por la aeronave, en los últimos instantes el piloto pudo

sentirse bloqueado ya que en ningún momento se advierte la intención de evitar el impacto directo contra la nave.

Cabría destacar que la correcta colocación del arnés de seguridad, así como el óptimo estado de éste, posibilitó en gran medida la supervivencia del piloto al impacto ya que, según muestran las lesiones sobre el tórax sufridas por el piloto, toda la energía fue absorbida por el citado sistema de protección.