

RESUMEN DE DATOS

LOCALIZACIÓN

Fecha y hora	Martes, 26 de septiembre de 2006; 12:15 h local
Lugar	Castillo de Locubín (Jaén)

AERONAVE

Matrícula	EC-ENY
Tipo y modelo	PIPER PA-36-400 BRAVE
Explotador	TAMSA

Motores

Tipo y modelo	LYCOMING IO-720-D1C
Número	1

TRIPULACIÓN

Piloto al mando

Edad	28 años
Licencia	Piloto comercial de avión (CPL (A))
Total horas de vuelo	1.800 h
Horas de vuelo en el tipo	100 h

LESIONES

	Muertos	Graves	Leves/ilesos
Tripulación			1
Pasajeros			
Otras personas			

DAÑOS

Aeronave	Importantes
Otros daños	Menores en el arbolado de la zona

DATOS DEL VUELO

Tipo de operación	Trabajos aéreos – Comercial – Fumigación agrícola
Fase del vuelo	Maniobrando

INFORME

Fecha de aprobación	25 de octubre de 2006
---------------------	------------------------------

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

La aeronave, un avión PIPER PA-36 BRAVE de matrícula EC-ENY, estaba realizando labores de fumigación del olivo en el término municipal de Castillo de Locubín (Jaén).

El paisaje de la zona donde se estaban llevando a cabo los trabajos de fumigación se corresponde con el típico de sierra mediterránea, compuesto por grandes extensiones de olivos y matorral situados en un terreno abrupto con grandes desniveles, valles angostos y pendientes pronunciadas, y donde las laderas de las estribaciones presentan grandes ondulaciones. La altitud del terreno va creciendo progresivamente hacia el oeste y hacia el norte.

La aeronave realizaba el cuarto vuelo del día en el que ya había completado una primera pasada sobre la finca, situada en una ladera orientada al suroeste. En esa primera aplicación el avión iba con la tolva llena, con una trayectoria que comenzó en la parte alta de la finca para luego descender siguiendo la pendiente de la ladera. A continuación viró y realizó la segunda pasada en sentido de ladera arriba con una cantidad de producto que estaría en torno a la tercera parte de la capacidad de la tolva, según la estimación del piloto. El avión subió de manera que la pendiente de la trayectoria era menor que la que tenía la ladera y no fue capaz de remontarla. El piloto, viendo que su régimen de ascenso no le permitía superar el obstáculo, valoró la posibilidad de virar y aplicó máxima potencia, pero no encontró una salida clara. La aeronave finalmente se estrelló en vuelo directo contra unos olivos situados en la ladera en un punto de coordenadas 37°33'36" N y 3°53'42" W.

El piloto resultó ileso y el avión, con daños importantes.

Las condiciones meteorológicas eran buenas con ausencia de nubes.

El piloto reconoció que la segunda pasada sobre la finca la inició a poca altura sobre el terreno, partiendo de la zona baja de la ladera, dado que había consumido parte de la

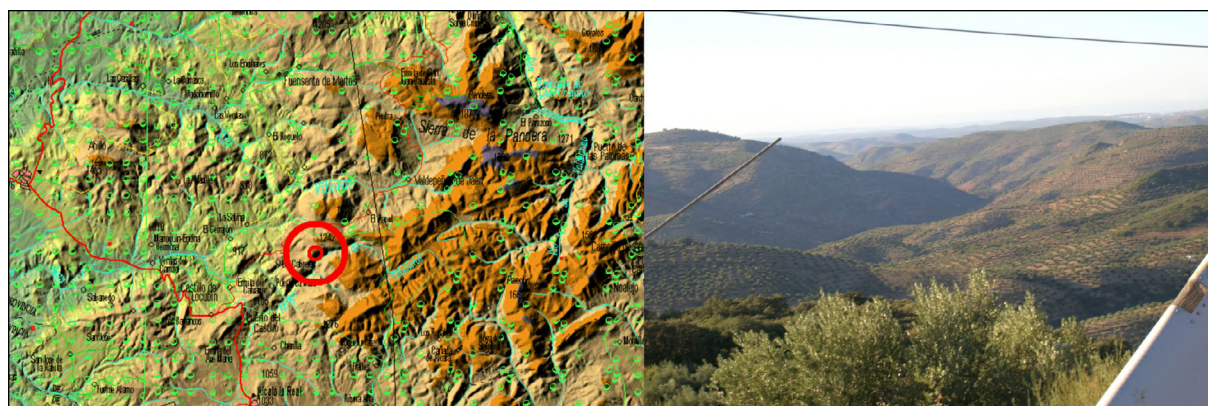


Figura 1. Fotografía general de la zona y plano cartográfico de ubicación

carga en la pasada anterior y pensando que el avión tendría capacidad suficiente para ascender la ladera en esas condiciones. Recuerda que tiró de la palanca de emergencia, liberando la carga, unos 150 m antes del impacto con el suelo.

2. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

Las operaciones de tratamientos agrícolas aéreos se realizan comúnmente a baja altura. Esta característica lleva asociada una reducción de los márgenes de seguridad con los que se llevan a cabo este tipo de trabajos aéreos. Se ponen especialmente de manifiesto los riesgos cuando se conjugan otros factores, como es en este caso las dificultades orográficas de la zona. Volando a baja altura, con pocos metros de separación con el terreno, en régimen de ascenso, a velocidad moderada buscando una mayor eficacia para la extensión del fumigante y con variaciones continuas del peso de la aeronave por la aplicación del producto, se reduce mucho el control del vuelo y las posibilidades de reacción y corrección.

En el presente caso el piloto realizó la pasada en sentido ascendente y el avión no pudo mantener una pendiente de la trayectoria mayor o igual a la de la ladera, no habiéndose previsto una posible ruta de escape ante esta circunstancia. Parece evidente que la tarea debería haberse emprendido desde la parte alta de la ladera, de manera que, después de haber acabado la primera descarga, tendría que haberse alejado, haber ganado altura hasta ascender suficientemente y haber vuelto de nuevo a descargar desde la parte alta de la finca. Realizando la operación de esta forma el tiempo empleado hubiera sido mayor y el rendimiento, consecuentemente, menor, pero se hubiera elevado de manera significativa la seguridad operacional.

Como práctica recomendada, la aproximación a zonas montañosas en operaciones agrícolas de fumigación debería plantearse en general con ángulos oblicuos para poder realizar un viraje rápido hacia fuera en el caso de que no se pueda superar un obstáculo, asegurándose siempre de que existe una ruta de escape.

Por tanto, el accidente se produjo por el impacto con la ladera cuya pendiente superaba las prestaciones de ascenso del avión, por haberse iniciado la maniobra de subida desde una altura muy baja que no aseguraba el franqueamiento de los obstáculos y por no haberse previsto una ruta de escape segura.