CIAIAC

COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES
E INCIDENTES DE
AVIACIÓN CIVIL

Informe técnico ULM A-008/2013

Accidente ocurrido a la aeronave Tecnam P2002 SIERRA, matrícula EC-FI3, en las proximidades del municipio de Peramola (Lleida), el 31 de julio de 2013

GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE FOMENTO

Informe técnico

ULM A-008/2013

Accidente ocurrido a la aeronave Tecnam P2002 SIERRA, matrícula EC-FI3, en las proximidades del municipio de Peramola (Lleida), el 31 de julio de 2013

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE FOMENTO
SUBSECRETARÍA
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL

Edita: Centro de Publicaciones
Secretaría General Técnica
Ministerio de Fomento ©

NIPO: 161-15-003-X

Diseño y maquetación: Phoenix comunicación gráfica, S. L.

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL

Tel.: +34 91 597 89 63
Fax: +34 91 463 55 35

E-mail: ciaiac@fomento.es
http://www.ciaiac.es

C/ Fruela, 6
28011 Madrid (España)

Advertencia

El presente Informe es un documento técnico que refleja el punto de vista de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil en relación con las circunstancias en que se produjo el evento objeto de la investigación, con sus causas probables y con sus consecuencias.

De conformidad con lo señalado en el art. 5.4.1 del Anexo 13 al Convenio de Aviación Civil Internacional; y según lo dispuesto en los arts. 5.5 del Reglamento (UE) n.° 996/2010, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010; el art. 15 de la Ley 21/2003, de Seguridad Aérea; y los arts. 1, 4 y 21.2 del R.D. 389/1998, esta investigación tiene carácter exclusivamente técnico y se realiza con la finalidad de prevenir futuros accidentes e incidentes de aviación mediante la formulación, si procede, de recomendaciones que eviten su repetición. No se dirige a la determinación ni al establecimiento de culpa o responsabilidad alguna, ni prejuzga la decisión que se pueda tomar en el ámbito judicial. Por consiguiente, y de acuerdo con las normas señaladas anteriormente la investigación ha sido efectuada a través de procedimientos que no necesariamente se someten a las garantías y derechos por los que deben regirse las pruebas en un proceso judicial.

Consecuentemente, el uso que se haga de este Informe para cualquier propósito distinto al de la prevención de futuros accidentes puede derivar en conclusiones e interpretaciones erróneas.

Índice

Abreviaturas vi

Sinopsis vii

1. Información factual 1

1.1. Reseña del vuelo 1
1.2. Lesiones a personas 2
1.3. Daños sufridos por la aeronave 2
1.4. Otros daños 3
1.5. Información sobre el personal 3
1.6. Información sobre la aeronave 3
1.7. Información meteorológica 4
1.8. Ayudas para la navegación 4
1.9. Comunicaciones 4
1.10. Información de aeródromo 4
1.11. Registradores de vuelo 4
1.12. Información sobre los restos de la aeronave siniestrada y el impacto 4
1.13. Información médica y patológica 4
1.14. Incendio 5
1.15. Supervivencia 5
1.16. Ensayos e investigaciones 5
1.17. Información orgánica y de dirección 5
1.18. Información adicional 5
1.19. Técnicas de investigación útiles o eficaces 5

2. Análisis y conclusiones 7

Anexos 9

Anexo 1. Trayectoria realizada y lugar de impacto 11

Abreviaturas

00°	Grado(s)
ft	Pie(s)
GPS	Sistema de posicionamiento global
h	Hora(s)
kg	Kilogramo(s)
km	Kilómetro(s)
km/h	Kilómetro(s) por hora
m	Metro(s)
N/A	No afecta
S/N	Número de serie («Serial Number»)
ULM	Aeronave ultraligera
UTC	Tiempo Universal Coordinado («Universal Time Coordinated»)

Sinopsis

Propietario y operador:	Privado
Aeronave:	Tecnam P2002 SIERRA, matrícula EC-FI3
Fecha y hora del accidente:	Miércoles, 31 de julio de 2013; a las 17:12 UTC[1]
Lugar del accidente:	Inmediaciones del municipio de Peramola (Lleida)
Personas a bordo:	1, piloto. Herido grave
Tipo de vuelo:	Aviación general – Privado
Fecha de aprobación:	17 de diciembre de 2014

Resumen del accidente

La aeronave, con el piloto como un único ocupante, realizaba un vuelo privado desde Mallorca hasta las inmediaciones de la localidad de Tragó, provincia de Lleida. Una vez llegó al destino, sobre las 17:00 h, el piloto tenía previsto tomar en un campo de labor. Al encontrar éste ocupado eligió otro campo donde realizar el aterrizaje. Durante la ejecución de éste la aeronave impactó contra el terreno. El piloto resultó herido. La aeronave sufrió daños importantes.

Durante la investigación se contó con el testimonio de varios testigos y personas allegadas al piloto y finalmente con el del propio piloto. No se tuvo acceso a información de la aeronave, experiencia del piloto ni a los equipos de GPS que iban a bordo.

Se concluyó que el accidente ocurrió probablemente por la realización inadecuada de la maniobra de aterrizaje en un campo de labranza no acondicionado para éste.

[1] La referencia horaria utilizada en este informe es la hora UTC salvo que se especifique expresamente lo contrario. Para obtener la hora local es necesario sumar 2 h a la hora UTC.

1. INFORMACIÓN FACTUAL

1.1. Reseña del vuelo

Según el testimonio del piloto, éste salió por la mañana con su aeronave del campo de vuelos de Binissalem (Mallorca) con la intención de llegar a la pedanía de Tragó de Segre, lugar donde se encontraba su mujer de vacaciones. Ese día aterrizó en primer lugar en el campo de vuelos de Viladamat (Girona) donde se quedó a comer y por la tarde la aeronave despegó para dirigirse hacia la zona de Tragó. El piloto no recordaba cuándo había sido la última vez que había ido a esta zona con la aeronave aunque sí que había volado varias veces más allí, utilizando también campos de vuelos cercanos como el de Cervera o el de Tiurana (ambas en la provincia de Lleida[2]). El día del accidente sobre las 17:00 h aproximadamente el piloto recordaba que todavía estaba a tiempo de regresar a Binissalem (trayecto que le llevaría una hora y media aproximadamente). Según su propio testimonio se encontraba a unos 500 ft de altura y no recordaba exactamente cuando trató de bajar porque prácticamente había desistido de aterrizar, y afirmó que no recordaba mucho sobre los detalles inmediatamente anteriores al momento del accidente, aunque no recordaba haber tenido ningún problema con el funcionamiento del motor.

Según testimonios de personas cercanas al entorno del piloto, éste comentó que al aproximarse al campo elegido, un campo de labranza cercano a la pedanía de Tragó en el que ya había aterrizado en otras ocasiones, observó que éste estaba segado y había balas de paja dispersas por todo el campo, por lo que intentó el aterrizaje en un campo contiguo. Posiblemente, según lo que comentaron estas personas, disminuyó en exceso la velocidad de la aeronave, perdiendo sustentación e impactando de forma violenta contra el terreno.

Algunos testigos que se encontraban por la zona vieron como la aeronave realizaba maniobras extrañas y finalmente aterrizaba en un descampado.

El piloto comentó que algunos amigos le contaron después del accidente que esos días había hecho mucho calor y había habido muchas térmicas, aunque el piloto no recordaba si alguna de ellas le pudo afectar en la fase final de la aproximación antes del aterrizaje.

A pesar de que la aeronave iba equipada con un dispositivo GPS integrado y otro portátil no fue posible recuperar datos de ninguno de ellos que hubieran aportado información sobre la trayectoria de vuelo. No obstante el piloto comentó que no recordaba haberlos utilizado.

[2] Véase Anexo.

1.2. Lesiones a personas

El piloto resultó herido grave, sufriendo daños en ambas extremidades inferiores y en el brazo izquierdo, de las cuales a fecha de redacción de este informe todavía sigue recuperándose.

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Total en la aeronave	Otros
Muertos				
Lesionados graves	1		1	
Lesionados leves				No se aplica
Ilesos				No se aplica
TOTAL	1		1	

1.3. Daños sufridos por la aeronave

La aeronave impactó contra el terreno en un campo de labranza (véase Anexo1) con una orientación aproximada de 225º. La aeronave resultó destruida como consecuencia del impacto y posteriores labores de excarcelación del piloto, que quedó atrapado en la cabina.

Figura 1. Aeronave EC-FI3 tras el accidente

1.4. Otros daños

No se produjeron daños más allá de los detectados en la aeronave.

1.5. Información sobre el personal

El piloto, de nacionalidad española y 64 años de edad, contaba con licencia de piloto de ULM. Durante la investigación no se pudo tener acceso a la información sobre el certificado médico ni la experiencia del piloto.

1.6. Información sobre la aeronave

La aeronave era un modelo Tecnam P2002 SIERRA de número de serie (S/N) P2002-039 construida en el año 2009 y tenía unas 325 h. Llevaba instalado un motor Rotax 912ULS2. Su peso en vacío era de 316 kg y el peso máximo al despegue era 450 kg. La aeronave contaba con certificado de matrícula, certificado de aeronavegabilidad restringido y certificado de seguro todos ellos válidos y en vigor.

No se pudo tener acceso a la información de mantenimiento realizada a la aeronave.

Figura 2. Aeronave EC-FI3[3]

[3] Imágenes obtenidas de AviationCorner.net

1.7. Información meteorológica

La información meteorológica más cercana al lugar del accidente de la que se dispone es la correspondiente a la estación de Nargó (Lleida), situada a 13 km al norte de Tragó. Según esta información existía predominio de cielo despejado con temperaturas máximas de unos 36º. En general, los vientos fueron moderados de componente Sur con rachas de hasta 36 km/h. En el momento del accidente se observaron vientos de unos 20 km/h de procedencia 170º con rachas en la misma dirección de 28 km/h.

Según el testimonio del piloto, tras el accidente, gente de su entorno le contó que esos días había hecho mucho calor y había habido muchas térmicas. No se pudo conocer con certeza si el piloto tuvo información de estas condiciones meteorológicas antes de comenzar el vuelo hacia la zona del accidente.

1.8. Ayudas a la navegación

N/A.

1.9. Comunicaciones

N/A.

1.10. Información de aeródromo

N/A.

1.11. Registradores de vuelo

La aeronave no iba equipada con registradores de vuelo ni era preceptivo que los llevara.

1.12. Información sobre los restos de la aeronave siniestrada y el impacto

Véase apartado 1.3. Daños a la aeronave.

1.13. Información médica y patológica

N/A.

1.14. Incendio

No se produjo incendio.

1.15. Supervivencia

N/A.

1.16. Ensayos e investigaciones

N/A.

1.17. Información orgánica y de dirección

N/A.

1.18. Información adicional

N/A.

1.19. Técnicas de investigación útiles y eficaces

N/A.

2. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES

El piloto había realizado más vuelos a la zona donde ocurrió el accidente y estaba familiarizado con ella. Normalmente utilizaba campos de vuelos cercanos aunque también había aterrizado anteriormente en un campo de labranza cercano a la pedanía de Tragó, lugar donde se dirigía. En esta ocasión este campo había sido segado y se encontraba ocupado en toda su extensión por balas de paja. El piloto llegó sobre las 17:00 h y consideraba que tenía tiempo para regresar al campo de origen si desistía de aterrizar. Según testigos presentes en los alrededores de la zona la aeronave estuvo haciendo maniobras extrañas hasta que aterrizó. Probablemente estas maniobras respondieran a la búsqueda de otra zona alternativa para aterrizar una vez el piloto observó que el lugar elegido no era adecuado. Finalmente la aeronave descendió hacia el campo contiguo al que estaba segado, impactando contra el terreno. El piloto quedó atrapado en la cabina, siendo posteriormente rescatado y trasladado a un hospital.

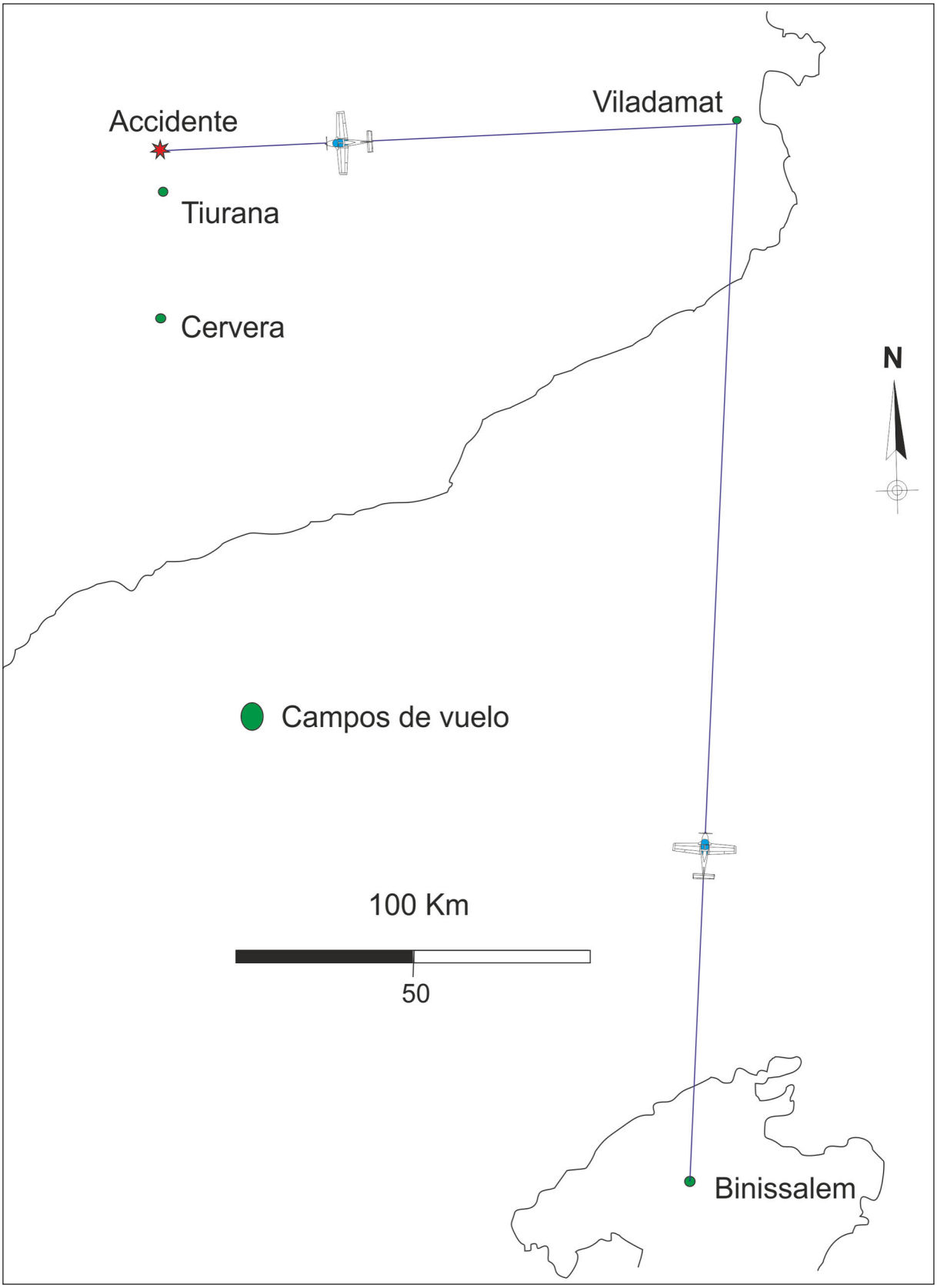
La aeronave tenía la documentación válida y en vigor aunque no se tuvo acceso a la información de mantenimiento. El piloto tenía licencia de piloto ULM. No se tuvo acceso a su certificado médico ni a su experiencia de vuelo.

Durante la investigación el piloto informó no recordar haber tenido problemas técnicos con el motor. Los testigos tampoco hicieron referencia explícita a ruidos extraños en el motor por lo que se han descartado problemas relacionados con el funcionamiento de éste. Por otro lado, el piloto fue informado por gente de su entorno de que esos días había hecho mucho calor provocando gran cantidad de térmicas; de la información meteorológica se desprenden temperaturas altas ese día con vientos moderados y existencia de rachas de viento por lo que no se ha podido descartar que influyera negativamente en la realización de la maniobra de aterrizaje.

El accidente ocurrió probablemente por la realización inadecuada de la maniobra de aterrizaje en un campo de labranza no acondicionado para éste. Las condiciones meteorológicas con altas temperaturas y rachas de viento pudieron influir en la pérdida de sustentación de la aeronave durante la fase final de la aproximación al lugar elegido para realizar la toma.

ANEXOS

ANEXO 1
Trayectoria realizada y lugar de impacto


Accidente
Viladamat
Tiurana
Cervera
N
Campos de vuelo
100 Km
50
Binissalem

1. Campo de balas de paja
2. Campo de aterrizaje e impacto