

**RESUMEN DE DATOS**

**LOCALIZACIÓN**

Fecha y hora	<b>Domingo, 12 de agosto de 2012; 13:20 h</b>
Lugar	<b>Aeródromo de Santa Cilia de Jaca (Huesca)</b>

**AERONAVE**

Matrícula	<b>EC-FKP</b>
Tipo y modelo	<b>ROLLADEN SCHNEIDER LS-7</b>
Explotador	<b>Privado</b>

**Motores**

Tipo y modelo	<b>No tiene</b>
Número de serie	

**TRIPULACIÓN**

**Piloto al mando**

Edad	<b>54 años</b>
Licencia	<b>Piloto de planeador</b>
Total horas de vuelo	<b>150 h</b>
Horas de vuelo en el tipo	<b>9:30 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>Aviación General – Privado</b>
Fase del vuelo	<b>Aterrizaje</b>

**INFORME**

Fecha de aprobación	<b>19 de septiembre de 2012</b>
---------------------	---------------------------------

<sup>1</sup> Todas las referencias horarias indicadas en este informe se realizan en la hora local, salvo que se especifique expresamente lo contrario.

## 1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

### 1.1. Reseña del vuelo

A las 12:50 h del domingo 12 de agosto de 2012, el planeador Rolladen Schneider LS-7, matrícula EC-FKP, que estaba ocupado únicamente por el piloto, comenzó a ser remolcado por una aeronave. El despegue y ascenso fueron normales, produciéndose el desenganche de ambas aeronaves a unos 800 m de altura.



Figura 1. Vista general de la aeronave

Tras un vuelo de unos 25 minutos de duración, el piloto decidió volver al campo.

En el aeródromo de Santa Cilia de Jaca el circuito de aeródromo para las aeronaves sin motor está establecido al norte del campo, sea cuál sea la pista en servicio. Los pilotos de velero han de reportar posición entrando en viento en cola.

El piloto se incorporó al tramo de viento de cola, completó el tramo de base y viró a final para aterrizar en la pista 27.

En corta final se produjo el impacto del velero contra un talud que hay en el área de aproximación a la pista 27, a la vez que el plano derecho se enganchó en unos matorrales. A consecuencia de ello la aeronave volvió a elevarse, a la par que iniciaba un giro a la derecha, para precipitarse posteriormente contra el suelo, quedando detenida a escasos metros del comienzo del área asfaltada que hay por delante de la cabecera de la pista 27.

### 1.2. Lesiones a personas

El piloto se quejaba de fuertes dolores en el pecho, por lo que permaneció en el interior de la aeronave hasta que llegaron los servicios médicos, que procedieron a su exploración, rescate y posterior evacuación a un hospital de la zona, donde fue sometido a un reconocimiento en el que no se encontró ninguna lesión de importancia, por lo que fue dado de alta ese mismo día.

### 1.3. Daños sufridos por la aeronave

La aeronave se partió en dos, debido a la fractura del fuselaje en una zona situada ligeramente por detrás de los planos.

La parte delantera e inferior del morro de la aeronave presentaba roturas y deformaciones producidas por el impacto contra el terreno.

#### 1.4. Información sobre el personal

El piloto disponía de licencia de piloto de planeador (TGLI) válida hasta el 19-05-2013, así como de certificado médico de clase 2 con validez hasta el 5-05-2013.

Su experiencia de vuelo alcanzaba un total de 150 h, de las cuales 9:30 h las había realizado en el tipo de aeronave del accidente.

#### 1.5. Información sobre la aeronave

La aeronave accidentada pertenece al modelo «Rolladen Schneider LS-7», que es un planeador monoplace de altas prestaciones. El avión accidentado fue fabricado por la compañía Rolladen-Schneider Flugzeugbau GmbH en el año 1988, con el número de serie 7022.

Disponía de certificado de revisión de la aeronavegabilidad, emitido el 15/06/2012, con validez hasta el 16/06/2013.

En el momento del accidente contaba con 1.484:40 h de vuelo.

La última revisión de mantenimiento a la que había sido sometida fue del tipo «anual» y se llevó a cabo el 9-04-2012, contando en ese momento la aeronave con 1.478 h de vuelo.

#### 1.6. Información sobre los restos de la aeronave y el impacto

El sector de aproximación a la pista 27, visto en el sentido de la aproximación, es sumamente llano y está prácticamente a la misma cota que la pista, hasta unos 330 m antes del umbral de pista, en la que atraviesa el barranco del «Ibón». En ella, el terreno desciende durante 160 m, en los cuales baja 20 m. A partir de ese punto el terreno comienza a elevarse suavemente hasta que alcanza el borde inferior del talud, que se encuentra a una cota de 676 m. El talud se extiende 30 m en los que asciende 13 m. Desde el borde superior del talud hasta el umbral de pista el terreno ya es sensiblemente horizontal.

La aeronave quedó detenida en la franja de terreno situada entre el borde superior del talud y el comienzo del área asfaltada que hay por delante de la cabecera de la pista 27.



Figura 2. Daños en la zona delantera inferior del fuselaje

El avión estaba partido en dos trozos, que formaban un ángulo de unos 90° entre sí. La parte delantera abarcaba desde el morro hasta una zona situada ligeramente por detrás de los planos, en tanto que la parte trasera comprendía el resto de la aeronave.

La primera de ellas estaba orientada en un rumbo aproximado de 20° y la segunda en 290°.

El talud se encontraba cubierto por una masa de hierba alta sumamente densa que ocultaba

totalmente el terreno, y entre la que se intercalaban algunos arbustos. Debido a esta circunstancia no fue posible encontrar marcas en el terreno que hubieran sido hechas por la aeronave. Así mismo, se observó que la hierba se encontraba tumbada en numerosas zonas, por lo que se trató de averiguar si alguna de ellas había sido producida por el contacto de la aeronave, concluyéndose que aunque no era posible determinarlo indubitavelmente, sí parecía haber una zona situada ligeramente a la derecha de la prolongación del eje de pista, vista en el sentido de la aproximación, en la que podría haber contactado el extremo del plano derecho de la aeronave.

## 1.7. Ensayos e investigaciones

### 1.7.1. Declaraciones

#### 1.7.1.1. Declaración del piloto

El piloto declaró que el día del suceso el viento dominante era de dirección Oeste y de unos de 5 kt de intensidad.

En corta final se quedó con poca velocidad, unos 90-95 km/h (la velocidad de aproximación es de 100 km/h), coincidiendo con una racha de viento del Oeste de unos 10 kt.

Al ver que no llegaba a la pista, decidió picar para ganar velocidad aprovechando que el terreno situado antes de la cabecera se encuentra a una cota inferior a la de la pista, con la intención de utilizar la velocidad ganada para incrementar la altura del avión un poco antes de llegar al talud y de esa forma poder salvarlo y alcanzar la pista.

Cree que probablemente chocó con el tren de aterrizaje contra el talud y que debido a ello la aeronave fue lanzada hacia arriba, para luego caer de morro casi en el umbral de la pista.

A continuación, debido a unos matorrales, el ala derecha se frenó y la aeronave inició un giro brusco hacia la derecha, tras el que quedó detenida.

#### 1.7.1.2. Declaración de un testigo

Una persona que se encontraba en la zona de estacionamiento del aeródromo indicó que vio al velero cuando éste se encontraba en el tramo de final. Añadió que le pareció que iba un poco alto, aunque iba perdiendo altura rápidamente. Fijó su atención en los planos del velero y observó que los aerofrenos estaban desplegados.

Ya en corta final, vio que el velero continuaba con los aerofrenos desplegados, aunque inmediatamente después el piloto los retrajo. En ese momento la aeronave estaba a muy poca altura, precisando el testigo que le pareció que estaba más baja de lo que suele ser habitual. Instantes después la perdió de vista al quedar oculta por una pequeña elevación del terreno, no volviendo a verla en vuelo posteriormente.

Con respecto a las condiciones meteorológicas, indicó que a la hora del suceso ya había comenzado la actividad térmica, y que no había ninguna circunstancia significativa. En cuanto al viento, soplaban desde el oeste con una intensidad media de 5 kt, con rachas de 10 kt.

## 2. ANÁLISIS

De acuerdo con las declaraciones del piloto de la aeronave y del testigo que se encontraba en tierra, durante la aproximación final la aeronave debió quedarse excesivamente alta.

En esa situación, el piloto actuó correctamente extendiendo los aerofrenos, ya que esta acción le permitiría perder altura de forma más rápida, y le posibilitaría situar la aeronave en la senda de planeo correcta a la pista.

El piloto reconoció que la aeronave perdió demasiada velocidad, quedándose en 90-95 km/h, lo que supone entre 5 y 10 km/h por debajo de la velocidad de referencia.

Por su parte, el testigo que estaba en tierra indicó que cuando los aerofrenos fueron retraídos, la aeronave estaba muy próxima a la pista y que su altura era menor de la normal.

De lo anterior parece deducirse que el piloto mantuvo sacados los aerofrenos más tiempo del necesario, lo que propició que la aeronave quedase con una velocidad menor que la de referencia.

Ante el riesgo de que la aeronave entrase en pérdida por baja velocidad, el piloto trató de incrementar la velocidad de la aeronave. Al no tener motor, la única fuente de potencia disponible es la energía potencial. Consecuentemente, el piloto puso la aeronave en actitud de picado con el fin de ganar velocidad a costa de perder altura. Posiblemente logró aumentar ligeramente la velocidad, pero dada la poca altura que tenía, el incremento conseguido no fue suficiente para remontar posteriormente el talud.

### **3. CONCLUSIONES**

El accidente analizado en el presente informe fue causado por una actuación demasiado prolongada sobre los aerofrenos de la aeronave, a consecuencia de la cual la velocidad de ésta se redujo por debajo de la velocidad de referencia.

La escasa experiencia del piloto en el tipo de aeronave pudo ser un factor contribuyente en el suceso.