

# CIAIAC

COMISIÓN DE  
INVESTIGACIÓN  
DE ACCIDENTES  
E INCIDENTES DE  
AVIACIÓN CIVIL

## Declaración provisional IN-017/2013

Incidente ocurrido el día 24 de junio de 2013 a la aeronave ATR-72-500, matrícula EC-KKQ, operada por la compañía Swiftair, durante la fase inicial de ascenso tras su despegue desde el aeropuerto de Madrid-Barajas



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO



# Declaración provisional

## IN-017/2013

---

**Incidente ocurrido el día 24 de junio de 2013  
a la aeronave ATR-72-500, matrícula EC-KKQ,  
operada por la compañía Swiftair, durante  
la fase inicial de ascenso tras su despegue  
desde el aeropuerto de Madrid-Barajas**



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: 161-14-101-2

---

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](mailto:ciaiac@fomento.es)  
<http://www.ciaiac.es>

C/ Fruela, 6  
28011 Madrid (España)

## **Nota importante**

El presente documento constituye la declaración provisional contemplada en el artículo 16.7 del Reglamento (UE) n.º 996/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, así como en el párrafo 6.6 del Anexo 13 al Convenio de Aviación Civil Internacional. La declaración recoge los pormenores del progreso de la investigación y las cuestiones de seguridad operacional más importantes que se han suscitado hasta el momento. La información que se aporta es susceptible de poder variarse a medida que la investigación avance.

De conformidad con lo señalado en Reglamento (UE) n.º 996/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo y en el Anexo 13 al Convenio de Aviación Civil Internacional, la investigación tiene carácter exclusivamente técnico, sin que se haya dirigido a la determinación ni establecimiento de culpa o responsabilidad alguna. La conducción de la investigación ha sido efectuada sin recurrir necesariamente a procedimientos de prueba y sin otro objeto fundamental que la prevención de los futuros accidentes.

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

### Abreviaturas

°C	grado centígrado
ATC	Control de Tráfico Aéreo
ATPL	Licencia de Piloto de Transporte de Líneas Aéreas
CRM	Gestión de Recursos en Cabina
h	hora (s)
LEMD	Aeropuerto de Madrid-Barajas
LEVX	Aeropuerto de Vigo
mb	milibar (es)
QNH	Ajuste de la escala de presión para hacer que el altímetro marque la altura del aeropuerto sobre el nivel de mar en el aterrizaje y en el despegue
UTC	Tiempo Universal Coordinado

## RESUMEN DE DATOS

## LOCALIZACIÓN

Fecha y hora	Lunes, 24 de junio de 2013; 18:22 h <sup>1</sup>
Lugar	Fase inicial de ascenso tras el despegue en Madrid-Barajas (LEMD)

## AERONAVE

Matrícula	EC-KKQ
Tipo y modelo	ATR-72-500
Explotador	Swiftair

## Motores

Tipo y modelo	Pratt & Wittney PW127F
Número	2

## TRIPULACIÓN

	Piloto	Copiloto
Edad	44 años	33 años
Licencia	ATPL (A)	ATPL (A)
Total horas de vuelo	8.330 h	3.143 h
Horas de vuelo en el tipo	3.600 h	655 h

## LESIONES

	Muertos	Graves	Leves / llesos
Tripulación			4
Pasajeros			69
Otras personas			

## DAÑOS

Aeronave	Ninguno
Otros daños	Ninguno

## DATOS DEL VUELO

Tipo de operación	Transporte aéreo comercial - nacional - pasajeros
Fase de vuelo	Despegue - ascenso inicial

## DECLARACIÓN PROVISIONAL

Fecha de aprobación	28 de mayo de 2014
---------------------	--------------------

<sup>1</sup> La referencia horaria utilizada en este informe es la hora local. La hora UTC se calcula sustrayendo dos horas a la hora local.





## 1. INFORMACIÓN DEL INCIDENTE

El lunes 24 de junio la aeronave EC-KKQ, ATR 72-500 operada por la compañía Swiftair, despegó a las 18:13 hora local del aeropuerto de Madrid-Barajas (LEMD) con destino el aeropuerto de Vigo (LEVX) en vuelo regular para la compañía Air Europa AEA 7306 con 73 personas a bordo.

La meteorología reportada correspondía a un día despejado con vientos flojos de componente noreste, temperatura de 32°C y presión atmosférica (QNH) de 1020 mb.

A los pocos minutos del despegue, realizando la maniobra de salida instrumental aprobada y en las proximidades del aeropuerto, después de haber realizado la primera reducción de potencia, se produjo un aviso en cabina con indicación de fuego en el motor nº1.

La tripulación realizó el procedimiento correspondiente para la extinción de fuego en el motor descargando los dos agentes extintores, y notificó a la dependencia de control de tráfico aéreo (ATC) la existencia de un problema de fallo de motor. Informaron que regresaba al aeropuerto manteniendo la altitud a la que se encontraban y virando hacia rumbo sur, entrando en un tramo de viento en cola para circuito visual. Fueron autorizados por control a realizar aproximación a la pista 32L.

En un posterior contacto con ATC la tripulación declaró emergencia e indicó su intención de aterrizar en la pista 36L que, en la configuración de operación del aeropuerto, se estaba utilizando únicamente para despegues. En ese momento dicha pista estaba siendo ocupada por la aeronave A-319 con indicativo IBE0435, que había recibido autorización para entrar en pista para despegue.

Tras la necesaria coordinación entre controladores locales dicha aeronave fue instruida a abandonar la pista por Z4, lo que realizó sin prácticamente llegar a parar la aeronave para su alineación. Con la pista libre se autorizó a la aeronave en emergencia a realizar toma larga en la pista 36L.

Al estar la cabecera de la pista 36 L ocupada por un tráfico, la tripulación, viendo la dificultad de realizar el aterrizaje en esas condiciones, inició una maniobra de motor y al aire virando a la izquierda con intención de dejar la pista por la derecha y mantener el contacto visual con la misma. En cuanto recibió autorización de aterrizaje decidieron interrumpir la maniobra ya iniciada y proceder a aterrizar en el primer tercio de la pista 36L.

La aeronave realizó una toma larga a las 18:22 h evitando a los tráficos que se encontraban en el punto de espera ya que, debido a la maniobra de aproximación frustrada iniciada, la trayectoria de aproximación final no siguió el eje de pista sino una dirección convergente a la misma. La toma y el rodaje se ejecutaron con normalidad. El pasaje abandono el avión de forma ordenada sin realizar evacuación de emergencia.

### 2. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se ha centrado en los siguientes aspectos:

- Análisis de las causas que motivaron el fallo mecánico que produjo el fuego en el motor. Se ha determinado que el origen del fallo de motor se produjo por una rotura de uno de los álabes de la turbina de potencia n.º 2. Las vibraciones producidas a consecuencia de este fallo generaron la ruptura del tubo de recuperación de la lubricación de los cojinetes n.º 6 y n.º 7. La inflamación del aceite residente generó fuego confirmado por evidencias de sobrecalentamiento en cableados y tuberías.

El motor fue enviado a reparar al taller Standaraero en Canadá, realizando Pratt & Wittney la investigación del componente dañado, determinando que la fractura del mismo se produjo por fatiga.

- Análisis de la ejecución de la maniobra y coordinación entre los miembros de la tripulación. Se han revisado las actuaciones del avión y de la tripulación con los datos obtenidos de los registradores de vuelo. Se ha analizado la documentación de la compañía, la instrucción recibida por la tripulación y los aspectos CRM (Gestión de Recursos en Cabina).
- Análisis de la actuación de los controladores de servicio en la Torre de Control de Barajas. Se ha evaluado la actuación de los controladores implicados en el accidente y su metodología de coordinación. Asimismo se han analizado las trazas radar.

### 3. PRÓXIMAS ACCIONES

La investigación está finalizada y el borrador de informe final se encuentra en fase de redacción.