



**COMISIÓN DE
INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES
E INCIDENTES DE
AVIACIÓN CIVIL**

Declaración provisional IN-032/2014

Incidente ocurrido a las aeronaves
Airbus A320-216, matrícula EC-KCU
(operada por Vueling) y Boeing 737-800,
matrícula EI-EKS (operada por Ryanair),
en en las proximidades del punto de
notificación VULPE del TMA de Sevilla
(LEZL), el 30 de octubre de 2014



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

Declaración provisional

IN-032/2014

**Incidente ocurrido a las aeronaves Airbus A320-216,
matrícula EC-KCU (operada por Vueling) y Boeing 737-800,
matrícula EI-EKS (operada por Ryanair), en en las proximidades
del punto de notificación VULPE del TMA de Sevilla (LEZL),
el 30 de octubre de 2014**



**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

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)

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

ATPL (A)	Licencia de piloto de transporte de línea aérea
CPL (A)	Licencia de piloto comercial
Ft/min.	Pies por minuto
Ft	Pie "Feet"
m	metro
EINN	Aeropuerto de Shannon (Irlanda)
LEBL	Aeropuerto de Barcelona–El Prat
LEMG	Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol
LEZL	Aeropuerto de Sevilla
NM	Nautic Mile - Milla Náutica
RA	Aviso de resolución ("Resolution advisory")
TA	Aviso de tráfico ("Traffic Advisory")
TCAS	<i>Traffic Alert and Collision Avoidance System</i> - Sistema de alerta y evasión de colisión de tránsito
TMA	Área de control terminal ("Terminal Control Area")
SACTA	Sistema Automatizado de Control del Tránsito Aéreo
UTC	Tiempo universal coordinado "Coordinated Universal Time"

RESUMEN DE DATOS

LOCALIZACIÓN

Fecha y hora	Jueves, 30 de octubre de 2014, 20:57 horas ¹
Lugar	TMA de Sevilla (LEZL)

AERONAVE

Matrícula	EC-KCU	EI-EKS
Tipo y modelo	Airbus A320-216	Boeing 737-800
Explotador	Vueling	Ryanair

Motores

Tipo y modelo	CFM 56-5B6/P	CFM56-7B
Número	2	2

TRIPULACIÓN

	Comandante	Copiloto	Comandante	Copiloto
Edad	43	29	33	24
Licencia	ATPL (A)	CPL (A)	ATPL (A)	CPL (A)
Total horas de vuelo	7.254	3.550	8.000	1.716
Horas de vuelo en el tipo	5.957	1.572	7.800	1.500

LESIONES

	Muertos	Graves	Leves / llesos	
Tripulación			6	7
Pasajeros			153	
Otras personas				

DAÑOS

Aeronave	Ninguno	Ninguno
Otros daños	Ninguno	

DATOS DEL VUELO

Tipo de operación	Transporte aéreo comercial - Regular - Internacional - De pasajeros	Transporte aéreo comercial - Regular - Internacional - De pasajeros
Fase de vuelo	En ruta	En ruta

DECLARACIÓN PROVISIONAL

Fecha de aprobación	25 de noviembre de 2015
---------------------	-------------------------

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 DEL ACCIDENTE

El día 30 de octubre de 2014, la aeronave Boeing 737-800, matrícula EI-EKS, operada por Ryanair, se encontraba realizando el vuelo con indicativo FR 2848, entre los aeropuertos de Shannon (Irlanda) (EINN) y Málaga (LEMG). Al mismo tiempo la aeronave Airbus A320-216, matrícula EC-KCU, operada por Vueling, había despegado del aeropuerto de Barcelona (LEBL) con destino el aeropuerto de Sevilla (LEZL), vuelo con indicativo VLG 2226.

La primera de las aeronaves fue autorizada por Control Sevilla a descender desde el nivel de vuelo 410 a nivel de vuelo 150, con un régimen de descenso de 2000 ft/min o superior.

La segunda aeronave, al preparar la aproximación instrumental a la pista 09 del aeropuerto de Sevilla (LEZL), observó que el viento del oeste favorecía tomar por la pista 27, así que solicitó a Control de Tráfico Aéreo aterrizar por la misma y descender para alcanzar un perfil óptimo al ver reducidas las distancias para el aterrizaje. Control de Tráfico Aéreo autorizó el aterrizaje por la pista 27 y, en distintas comunicaciones, sucesivos descensos desde el nivel de crucero a nivel de vuelo 170, con un régimen de descenso de 2000 ft/min o inferior. Tras varias comunicaciones y con objeto de alcanzar la altitud adecuada, la aeronave con indicativo VLG 2226 aumentó su régimen de descenso por encima de los 2000 ft/min.

En las inmediaciones del punto de notificación VULPE, y cerca del nivel de vuelo 220, la separación entre los tráficos fue reduciéndose, hasta alcanzar un valor mínimo de 1,4 NM en horizontal y 100 ft en vertical. En las dos aeronaves se produjeron sucesivamente avisos de tráfico (TCAS TA) y unos segundos más tarde, debido al acercamiento, avisos de resolución (TCAS RA). Por razones que aún se desconocen la tripulación de la aeronave VLG 2226 siguió instrucciones contrarias a las establecidas por el TCAS RA – *Adjust Vertical Speed* hasta que se produjo una reversión de instrucción del sistema a TCAS RA- *Climb, Climb* la cual fue seguida adecuadamente.

Los ocupantes de ambas aeronaves resultaron ilesos y las aeronaves no sufrieron daños.

2. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Se ha recopilado y analizado información de los vuelos, aeronaves, tripulaciones y sistema de control. En el momento actual se están analizando específicamente aspectos operacionales, tanto de la tripulación técnica como de personal de control, así como el funcionamiento de los sistemas TCAS y SACTA.

3. PRÓXIMAS ACCIONES

El proceso de la investigación continua. Tan pronto como éste finalice se comenzará la redacción del borrador de informe del incidente.