

# CIAIAC

Comisión de  
Investigación de  
Accidentes e  
Incidentes de  
Aviación  
Civil

*Informe Anual 2018*



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE FOMENTO



# CIAIAC

## Informe Anual 2018

---



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: 161-19-115-9

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

C/ Fruela, 6  
28011 Madrid (España)





## ÍNDICE

	Página
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	I
<b>2. RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	3
<b>3. ESTADÍSTICAS DE SINIESTRALIDAD</b> .....	5
3.1. Siniestralidad en 2018 .....	5
3.2. Distribución geográfica .....	6
3.3. Evolución de la siniestralidad .....	7
3.4. Estadísticas por categorías de los siniestros en 2018 .....	9
3.4.1. Por tipo de aeronave .....	9
3.4.2. Por categoría de aeronave .....	10
3.4.3. Por tipo de operación de vuelo .....	11
3.4.3.1. Aviación general .....	13
3.4.4. Por evento característico .....	15
3.4.5. Por fase de vuelo .....	16
3.4.6. Por daños materiales .....	18
<b>4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN</b> .....	19
4.1. Investigaciones en curso y finalizadas en 2018 .....	19
4.2. Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2018 .....	20
4.3. Otras investigaciones en las que participa la CIAIAC .....	25
4.3.1. Investigaciones de la CIAIAC fuera del territorio español .....	25
4.3.2. Investigaciones con representación de la CIAIAC .....	25
4.4. Investigaciones finalizadas en 2018 .....	26
4.5. Investigaciones significativas en 2018 .....	31
4.5.1. Finalizadas en 2018.....	31
4.5.2. En curso en 2018 .....	31
4.6. Recomendaciones de seguridad emitidas .....	31
4.6.1. Recomendaciones emitidas en 2018 .....	31
4.6.2. Evolución de las recomendaciones emitidas por destinatario .....	33
4.6.3. Evolución del porcentaje de Informes que contienen recomendaciones .....	34
4.6.4. Recomendaciones de seguridad emitidas por las Comisiones de Investigación europeas ..	34
4.7. Evaluaciones de las respuestas .....	35
4.7.1. Evaluaciones efectuadas en 2018.....	35
4.7.2. Respuestas pendientes de evaluación al finalizar 2018 .....	37
4.7.3. Gestión de las respuestas a las recomendaciones a lo largo del tiempo .....	38
<b>5. OTRAS ACTIVIDADES DE LA CIAIAC EN EL AÑO 2018</b> .....	40
<b>ANEXO A.</b> Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2018 .....	A.1
<b>ANEXO B.</b> Investigaciones finalizadas en 2018 .....	B.1
<b>ANEXO C.</b> Recomendaciones evaluadas en 2018 .....	C.1
<b>ANEXO D.</b> Relación de respuestas a recomendaciones evaluadas en 2018 .....	D.1
<b>ANEXO E.</b> Respuestas pendientes de evaluar al finalizar 2018 .....	E.1
<b>ANEXO F.</b> Definiciones y acrónimos .....	F.1
<b>ANEXO G.</b> Lista de figuras y tablas .....	G.1





## 1. INTRODUCCIÓN

La Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) se complace en presentar su noveno Informe Anual ante el Ministro de Fomento y ante las Comisiones competentes del Congreso de los Diputados y del Senado.

La obligatoriedad de elaborar un Informe completo de las actividades que realiza la CIAIAC se encuentra recogida en el artículo 8.5 del Real Decreto 629/2010, de 14 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 389/1998, de 13 de marzo, por el que se regula la investigación de accidentes e incidentes de aviación civil, con el fin de modificar la composición de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil y en el artículo 14.5 de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea.

Asimismo, el artículo 4.5 del Reglamento (UE) nº 996/2010<sup>1</sup> del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010, sobre investigación y prevención de accidentes e incidentes en la aviación civil establece la obligación de que cada Estado miembro de la Unión Europea publique anualmente un informe sobre seguridad operacional a nivel nacional.

La CIAIAC es un órgano colegiado especializado, adscrito a la Subsecretaría de Fomento y que goza de independencia plena respecto de las autoridades aeronáuticas, aeroportuarias y de las responsables de la circulación y tráfico aéreo, así como de cualquier otra cuyos intereses pudieran entrar en conflicto con su misión. Los miembros del Pleno de la CIAIAC, un presidente y un número de vocales que puede variar entre 4 y 9, son designados por el Ministerio de Fomento en virtud del artículo 14 de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea entre personas de reconocido prestigio y acreditada cualificación profesional en el ámbito de la aviación civil. El mismo artículo establece la necesidad de renovar los cargos cada 6 años. Los miembros del Pleno están asistidos por los integrantes de los equipos de investigación técnica de accidentes e incidentes de aviación civil.

El objetivo de la CIAIAC no es otro que aumentar los niveles de seguridad de la aviación civil a través de la investigación técnica de los accidentes e incidentes graves ocurridos en territorio nacional, para lo cual, la CIAIAC puede emitir recomendaciones de seguridad operacional, estableciendo su seguimiento posterior.

El presente documento pone de relieve, de acuerdo a las disposiciones del Anexo 13 de la Organización de Aviación Civil Internacional y al resto de la normativa aplicable, que el objeto exclusivo de las investigaciones técnicas no es otro que el de prevenir futuros accidentes e incidentes graves y la mejora continua de la seguridad operacional, sin determinar culpabilidades ni responsabilidades. La consecución de este objetivo de carácter exclusivamente técnico y preventivo es la tarea a la que se dedica el personal de la CIAIAC.

<sup>1</sup> Las aeronaves objeto de aplicación en este reglamento son todas aquellas distintas de las especificadas en el Anexo I del Reglamento (UE) nº 2018/1139 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2018, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea.



Igualmente, con el propósito de la mejora continua de la seguridad operacional se aprobó el Real Decreto 995/2013, de 13 de diciembre, por el que se desarrolla la regulación del Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil (PESO), que establece que el objetivo de dicho Programa es mejorar la seguridad operacional desde un enfoque preventivo.

En particular, en su artículo 6. 2.a.2º establece que la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) dará traslado a AESA de la información obtenida en la investigación técnica de accidentes e incidentes de la aviación civil que, conforme a la normativa comunitaria de aplicación, pueda facilitarse para la mejora de la seguridad operacional de la aviación

Por otro lado, como parte fundamental de su objetivo de aumentar la seguridad de la aviación civil, además de las recomendaciones de seguridad operacional, la CIAIAC publica estudios de seguridad encaminados al fomento de la cultura de seguridad, para la prevención de accidentes e incidentes graves.

Finalmente, la CIAIAC continúa la labor iniciada en 2013 investigando los accidentes e incidentes graves de las aeronaves ultraligeras motorizadas (ULM)<sup>2</sup> y como consecuencia de ello publica el “Informe de accidentalidad de aeronaves ultraligeras en España durante el año 2018”.

---

2 Se consideran incluidos en la denominación de aeronaves de estructura ultraligera (ULM), a los aerodinamos motorizados comprendidos en alguna de las siguientes categorías:

Categoría A. Aviones terrestres, acuáticos o anfibios que no tengan más de dos plazas para ocupantes, cuya velocidad calibrada de pérdida en configuración de aterrizaje no sea superior a 65 km/h y cuya masa máxima autorizada al despegue no sea superior a: 300 kg para aviones terrestres monoplazas; 450 kg para aviones terrestres biplazas; 330 kg para hidroaviones o aviones anfibios monoplazas; 495 kg para hidroaviones o aviones anfibios biplazas.

Categoría B. Giroaviones terrestres, acuáticos o anfibios que no tengan más de dos plazas para ocupantes, y cuya masa máxima autorizada al despegue no sea superior a: 300 kg para giroaviones terrestres monoplazas; 450 kg para giroaviones terrestres biplazas; 330 kg para giroaviones acuáticos o anfibios monoplazas; 495 kg para giroaviones acuáticos o anfibios biplazas.



## 2. RESUMEN EJECUTIVO

Los datos consignados en este Informe Anual se basan en los accidentes e incidentes graves investigados por la CIAIAC a 31 de diciembre de 2018. Los valores históricos pueden sufrir variaciones, con posterioridad a esa fecha, debidas a la evolución de las investigaciones, revisiones o cambios en los criterios de evaluación aceptados.

El número de investigaciones de accidentes e incidentes graves en el año 2018 ha ascendido con respecto al año anterior.

	Accidentalidad		Evento característico más frecuente <sup>3</sup>	
			Accidentes	Incidentes graves
<b>Aeronaves (UE 996/2010)</b>	24 accidentes 25 incidentes graves	8 fallecidos 5 heridos graves	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CTOL</li> <li>■ SCF-NP</li> <li>■ SCF-PP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ MAC</li> <li>■ ARC</li> <li>■ SCF-NP</li> </ul>
<b>Aeronaves ULM</b>	22 accidentes 1 incidente grave	7 fallecidos 8 heridos graves	—	—

**Tabla 1.** Accidentalidad en 2018

En relación con los informes y recomendaciones de seguridad operacional emitidas, la actividad en el año 2018 ha sido la siguiente:

	Informes finales emitidos	Recomendaciones de seguridad	
		Recomendaciones emitidas	Respuestas evaluadas
<b>Aeronaves (UE 996/2010)</b>	46	43	168
<b>Aeronaves ULM</b>	21	11	40

**Tabla 2.** Relación de informes y recomendaciones de seguridad emitidas en 2018

En relación con las recomendaciones de seguridad emitidas, los datos disponibles en la red SRIS (para dar cumplimiento al Reglamento (UE) nº 996/2010) reflejan que España es el Estado con mayor número de recomendaciones emitidas en 2018, seguido por Francia.

En materia de formación en investigación de accidentes, la CIAIAC ha continuado con la participación en actividades formativas en materias relacionadas o directamente aplicables a la

<sup>3</sup> CTOL, Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje; SCF-NP, Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); SCF-PP, Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); MAC, Airprox / alerta tcas / pérdida de separación / cuasi colisión en el aire / colisión en el aire; ARC, Contacto anormal con pista



investigación de accidentes, donde cabe destacar la participación de la CIAIAC por quinto año consecutivo en el «Curso de Formación Continua en Investigación de Accidentes e Incidentes de Aeronaves», título propio de la Universidad Politécnica de Madrid, desde 2014 de forma ininterrumpida.

En la misma línea se ha continuado con la aplicación del Acuerdo marco de colaboración entre el Consejo General del Poder Judicial, la Fiscalía General del Estado, el Ministerio de Justicia, el Ministerio del Interior, el Ministerio de Fomento y la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil, por el que se establece el protocolo a seguir en cumplimiento del artículo 12.3 del Reglamento (UE) n° 996/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010, sobre investigación y prevención de accidentes e incidentes de aviación civil, suscrito por primera vez en febrero de 2015 y prorrogado mediante la publicación en el Boletín Oficial del Estado de la Resolución de 10 de abril de 2018.



### 3. ESTADÍSTICAS DE SINIESTRALIDAD

#### 3.1. Siniestralidad en 2018

En el año 2018 han ocurrido 49 sucesos en territorio español relacionados con investigaciones sujetas al Reglamento (UE) n° 996/2010, de los cuales 24 se han clasificado como accidentes y 25<sup>4</sup> como incidentes graves. En los 24 accidentes mencionados se contabilizaron un total de 8 víctimas mortales y 5 heridos graves. En lo que respecta a las aeronaves ULM, se han producido 22 accidentes y 1 incidente grave.

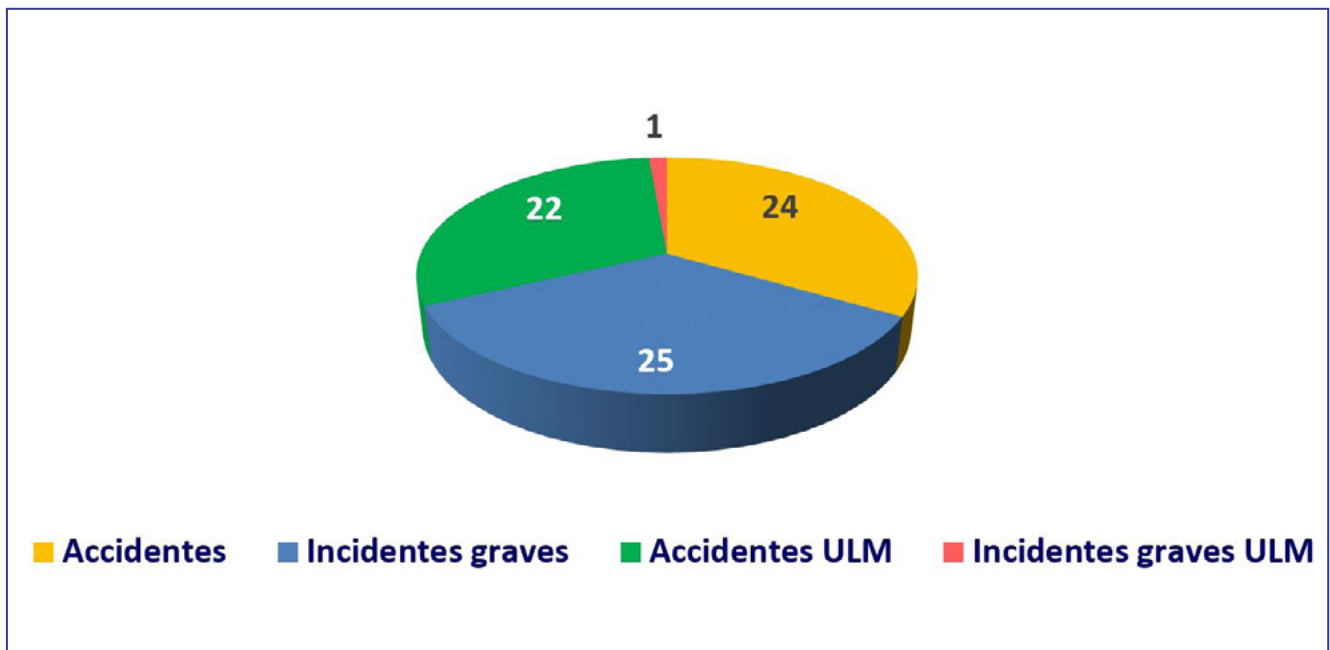


Figura 1. Siniestralidad aérea en 2018

En el apartado 3.4 “Estadísticas por categorías de los siniestros en 2018”, se presenta un análisis de los sucesos ocurridos en territorio español a lo largo del periodo 2013-2018.

Por otro lado, en el apartado 4.2 “Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2018”, se ha incluido una tabla resumen tanto de los 24 accidentes como de los 25<sup>5</sup> incidentes graves objeto de investigación por parte de la CIAIAC en 2018, pudiéndose encontrar una reseña de cada uno de ellos en el Anexo A.

4 La investigación de uno de los 25 sucesos ocurridos en 2018 y catalogados como incidentes graves (IN-001/2019) se ha iniciado en 2019. Dicho suceso se ha tenido en cuenta para las estadísticas de siniestralidad de 2018, pero no así para el apartado 4.2 “Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2018”. Este comentario no se repetirá a lo largo del documento.

5 El suceso IN-006/2018 tuvo lugar en 2017, pero la investigación del mismo se inició en 2018. Dicho suceso se ha tenido en cuenta para el apartado 4.2 “Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2018”, pero no así para las estadísticas de siniestralidad de 2018. Este comentario no se repetirá a lo largo del documento.

### 3.2. Distribución geográfica

A continuación, se muestra la distribución geográfica de los 24 accidentes y de los 25 incidentes graves de aeronaves ocurridos en España, en 2018, sobre los que la CIAIAC ha iniciado una investigación.

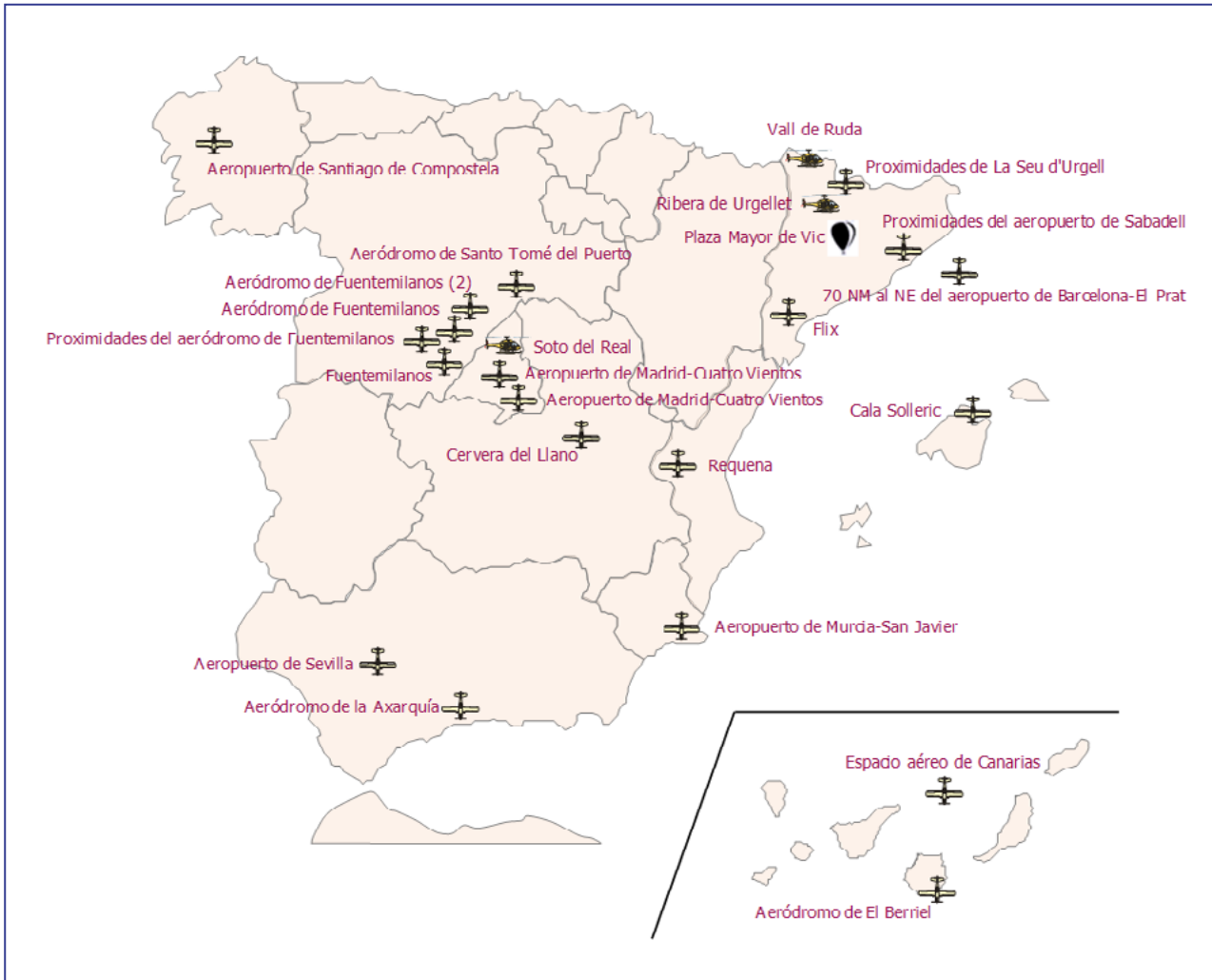


Figura 2. Localización de accidentes en 2018<sup>6</sup>

6 Los números entre paréntesis indican el número de aeronaves involucradas en el accidente



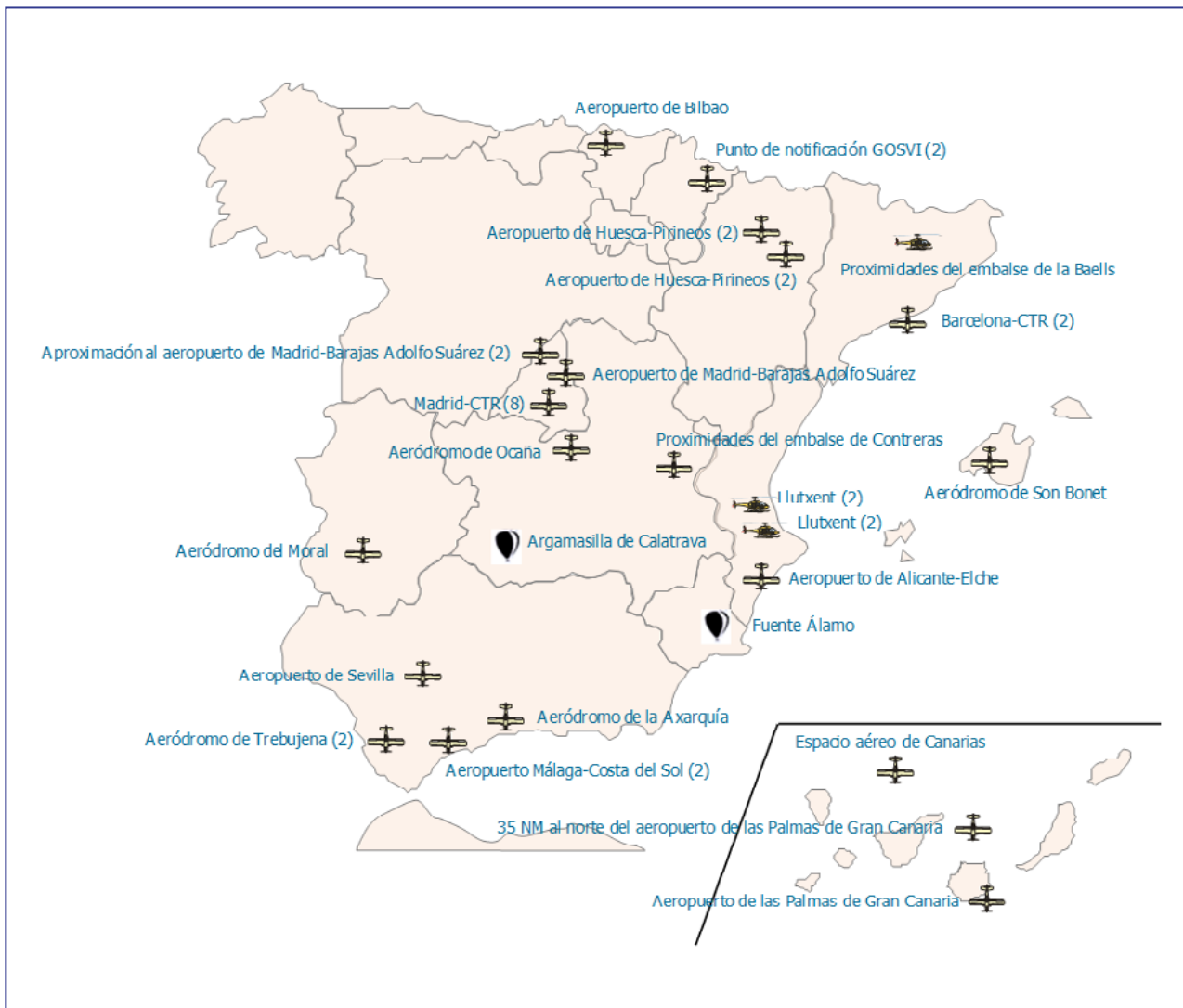


Figura 3. Localización de incidentes graves en 2018<sup>7</sup>

### 3.3. Evolución de siniestralidad

Para elaborar este apartado se ha desglosado por años, para el periodo 2009 - 2018, tanto las cifras de accidentes e incidentes graves ocurridos en España a aeronaves civiles tripuladas, como las de víctimas mortales y heridos graves contabilizados en dichos accidentes, en el ámbito del Reglamento (UE) n° 996/2010.

El año 2018, con 24 accidentes y 25 incidentes graves, se sitúa comparativamente, respecto a los 10 últimos años, un 13% por encima de la media en lo referente a accidentes, y un 32% por encima de la media en lo relativo a incidentes graves.

<sup>7</sup> Los números entre paréntesis indican el número de aeronaves involucradas en el incidente grave.

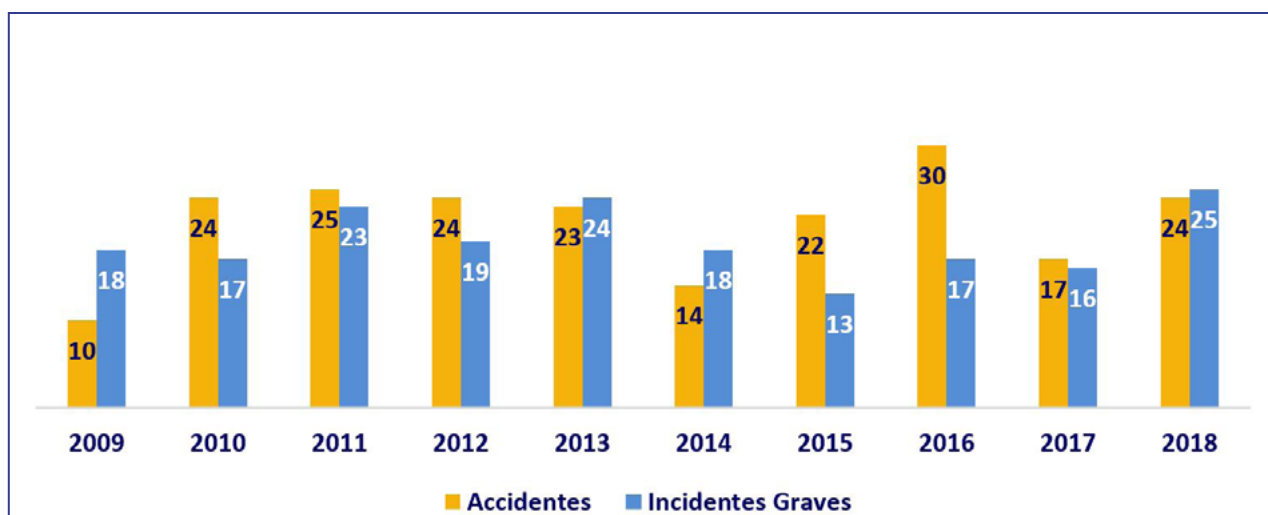


Figura 4. Evolución de accidentes e incidentes graves en el periodo 2009-2018 <sup>8</sup>

El año 2018, con 8 víctimas mortales y 5 heridos graves se sitúa, dentro de la serie decenal, un 28% por debajo de la media en lo referente a fallecidos, y un 29% por debajo de la media en lo referente a heridos graves.

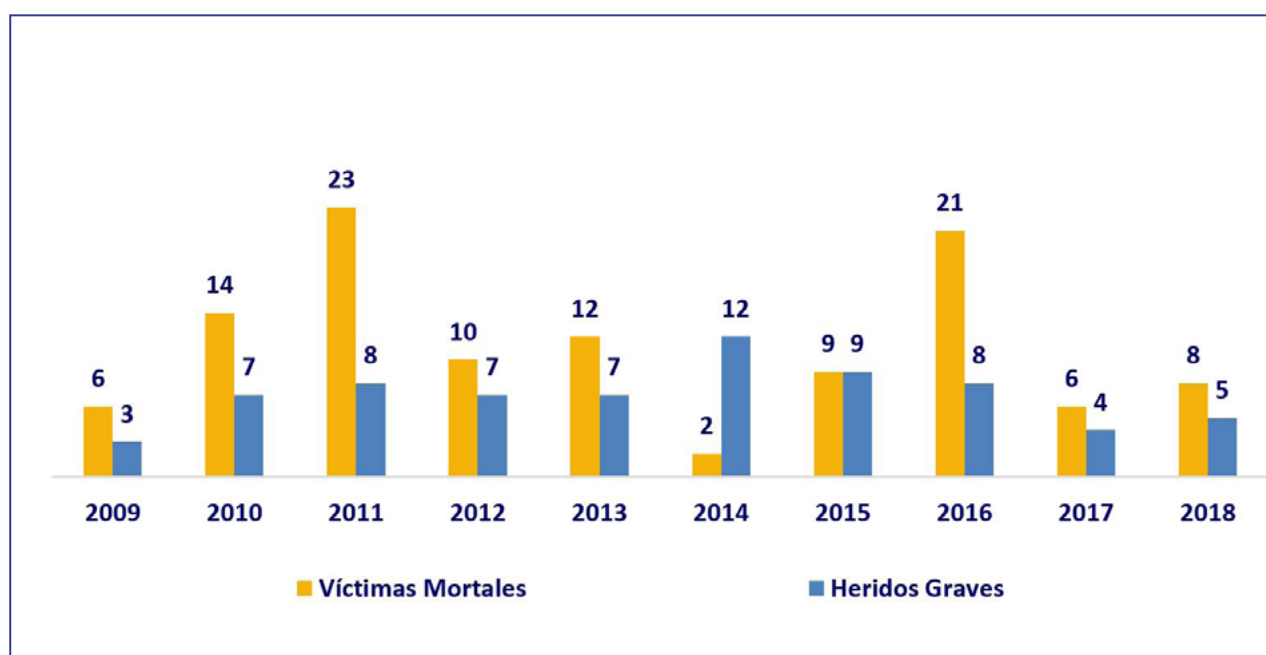


Figura 5. Evolución de víctimas mortales y heridos graves en el periodo 2009-2018

<sup>8</sup> Durante el transcurso de la investigación, la clasificación de uno de los sucesos ocurridos en 2017 (A-011/2017) cambió de incidente a accidente, con el Informe Anual 2017 ya finalizado. Esto da lugar a que los números asociados a dicho año, en las figuras 4, 9, 12, 13, 16 y 17 del Informe Anual 2018, no coincidan con los del Informe Anual 2017.



## 3.4. Estadísticas por categorías de los siniestros en 2018

### 3.4.1. Por tipo de aeronave

En esta sección se han desglosado las cifras de aeronaves involucradas en accidentes e incidentes graves ocurridos en España en 2018, clasificando a las aeronaves que se vieron involucradas en ellos según su diseño.

Las aeronaves se clasifican en este informe según sean “Ala fija”, “Ala rotatoria” o “Aerostatos”.

- *Ala fija: incluye a los aerodinos en los cuales las alas se encuentran unidas/encastadas con el resto de elementos de la aeronave, y no poseen movimiento propio.*
- *Ala rotatoria: incluye a los aerodinos en los cuales las alas-palas giran alrededor de un eje, consiguiendo de este modo la sustentación.*
- *Aerostato: incluye aeronaves que, principalmente, se sostienen en el aire en virtud de su fuerza ascensional.*

En 2018 la siniestralidad aérea provino mayoritariamente de aeronaves de ala fija: un 84% en el caso de los accidentes y un 83% en el caso de los incidentes graves.

En 1 de los 24 accidentes acaecidos hubo más de una aeronave involucrada (A-049/2018), por lo que el número de aeronaves implicadas en accidentes asciende a 25. Como se muestra en la Figura 6, en 21 de los casos las aeronaves eran de ala fija, en 3 de ala rotatoria y en 1 la aeronave involucrada se clasifica como aerostato por tratarse de un globo de aire caliente.

Por otro lado, se contabilizaron 25 incidentes graves. En 9 de ellos (IN-017/2018, IN-034/2018, IN-035/2018, IN-036/2018, IN-039/2018, IN-041/2018, IN-042/2018, IN-047/2018 e IN-001/2019) hubo 2 aeronaves implicadas y en 1 de ellos (IN-031/2018) hubo 8 aeronaves implicadas, por lo que la suma total de aeronaves involucradas en incidentes graves asciende a 41. Como se muestra en la Figura 6, en 34 de los casos las aeronaves eran de ala fija, en 5 de ala rotatoria y en 2 la aeronave involucrada se clasifica como aerostato por tratarse de un globo de aire caliente.

Como se muestra en la Figura 7, durante el año 2018 se contabilizaron 8 víctimas mortales, siendo todas ellas víctimas de accidentes de aeronaves de ala fija. Por otro lado, hubo 5 heridos graves, de los cuales 3 lo fueron en accidentes de aeronave de ala fija y 2 en accidentes de aeronaves de ala rotatoria.

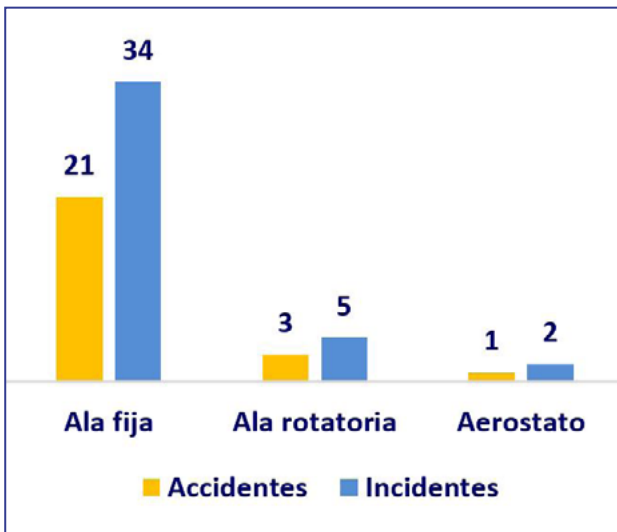


Figura 6. Aeronaves involucradas en accidentes e incidentes graves por tipo de aeronave en 2018

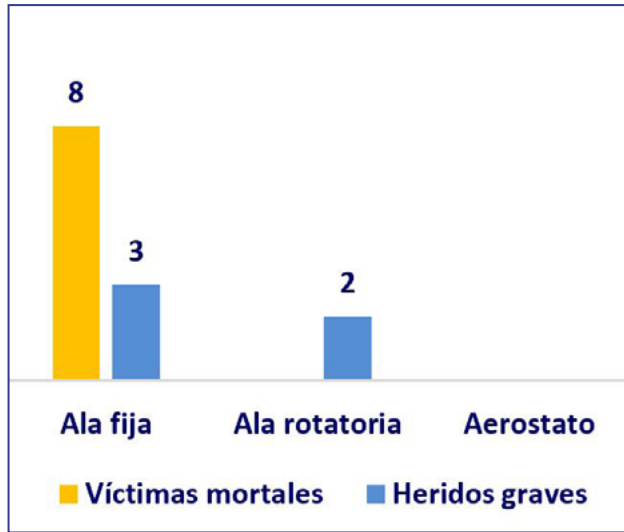


Figura 7. Número de víctimas mortales y heridos graves por tipo de aeronave en 2018

### 3.4.2. Por categoría de aeronave

En esta sección se desglosan las cifras de accidentes ocurridos en España clasificando a las aeronaves que se vieron involucradas en ellos, según la masa máxima de despegue (MTOM - Maximum Take-Off Mass) con la que estuvieran autorizadas a operar.

Los rangos de clasificación de las aeronaves según su MTOM están delimitados por las masas 2.250, 5.700, 27.000 y 272.000 kilogramos y provienen del Anexo 13 de OACI.

De la Figura 8 se concluye que, de las 25 aeronaves involucradas en accidentes, un 72% pertenecían a la categoría “MTOM inferior a 2250 kg”, relacionados en la mayoría de los casos con vuelos privados. Cabe destacar que el 88% de las víctimas mortales están asociadas a accidentes de aeronaves de esta categoría.

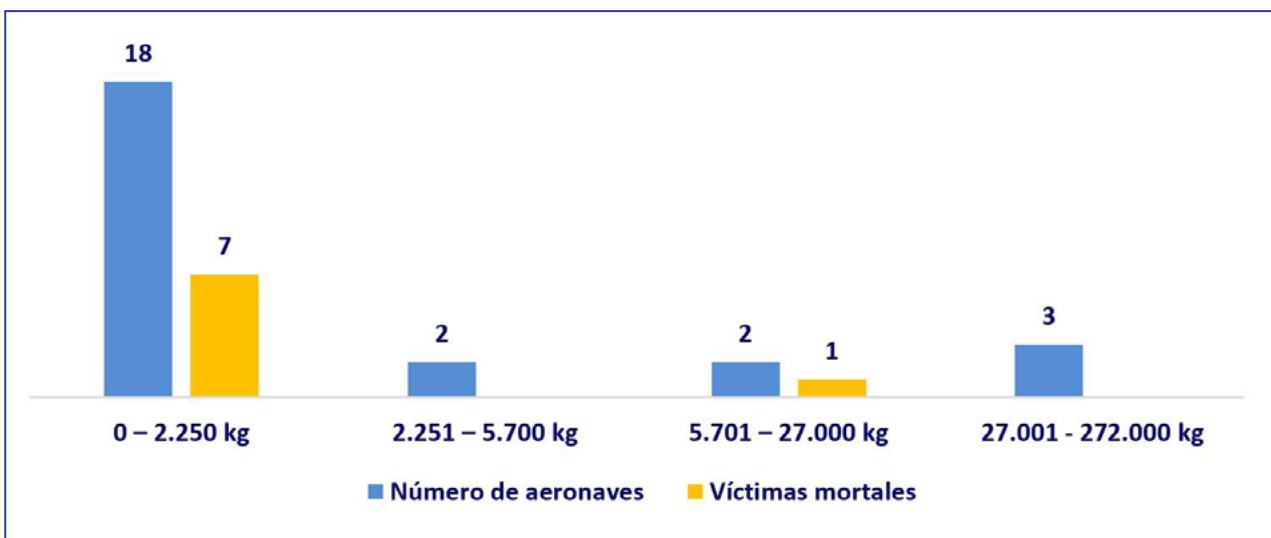
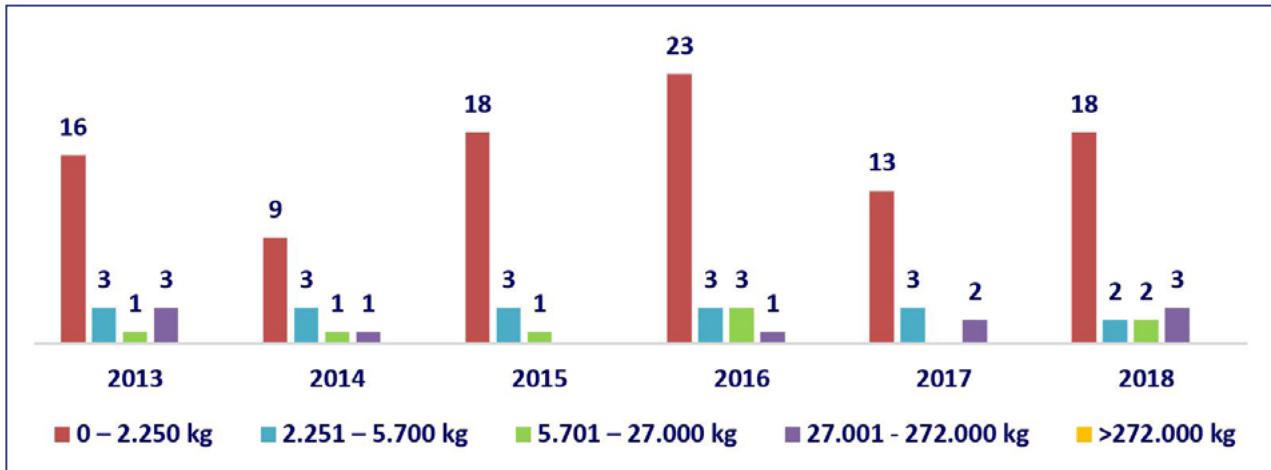


Figura 8. Aeronaves involucradas en accidentes y víctimas mortales por MTOM en 2018



Manteniendo el mismo criterio, se presenta en la Figura 9 la evolución del periodo 2013 - 2018 según el parámetro MTOM. En la serie histórica, la categoría con más presencia en los accidentes es el rango “MTOM inferior a 2250 kg”.



**Figura 9.** Evolución de aeronaves involucradas en accidentes por MTOM en el período 2013 - 2018

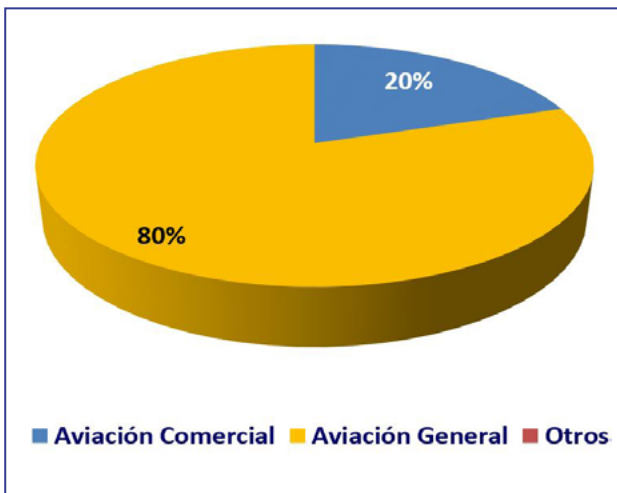
### 3.4.3. Por tipo de operación de vuelo

En el presente informe se considera la siguiente clasificación por tipo de operación:

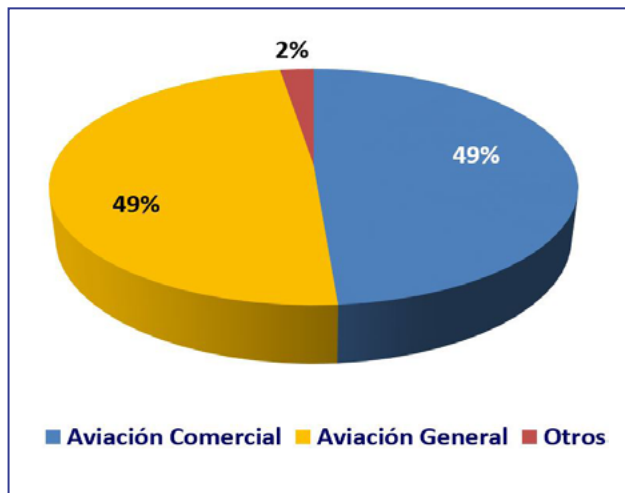
- Transporte aéreo comercial: toda operación de aeronave que supone el transporte de pasajeros, carga o correo por remuneración o arrendamiento.
- Aviación general: operaciones de aeronaves distintas de la de transporte aéreo comercial, incluyendo los trabajos aéreos, por ejemplo, aviación privada recreativa, fotografía aérea, etc.
- Otras Operaciones: aquellas operaciones que no se incluyen en las categorías anteriores, por no ser operaciones de aviación civil, como es el caso de los vuelos de estado realizados por la policía, bomberos, guarda costas y afines, pero que están sujetas a supervisión de AESA.

En la Figura 10 y la Figura 11 se muestra la distribución de aeronaves involucradas en accidentes e incidentes graves ocurridos en 2018 por tipo de operación de vuelo.

Se destaca que, de las 25 aeronaves involucradas en accidentes este año, el 80% realizaban operaciones de aviación general y el 20% realizaba operaciones de aviación comercial. Por otro lado, de las 41 aeronaves involucradas en incidentes graves, el 49% realizaba operaciones de aviación general y el 49% realizaba operaciones de aviación comercial, quedando el 2% restante para otras operaciones.

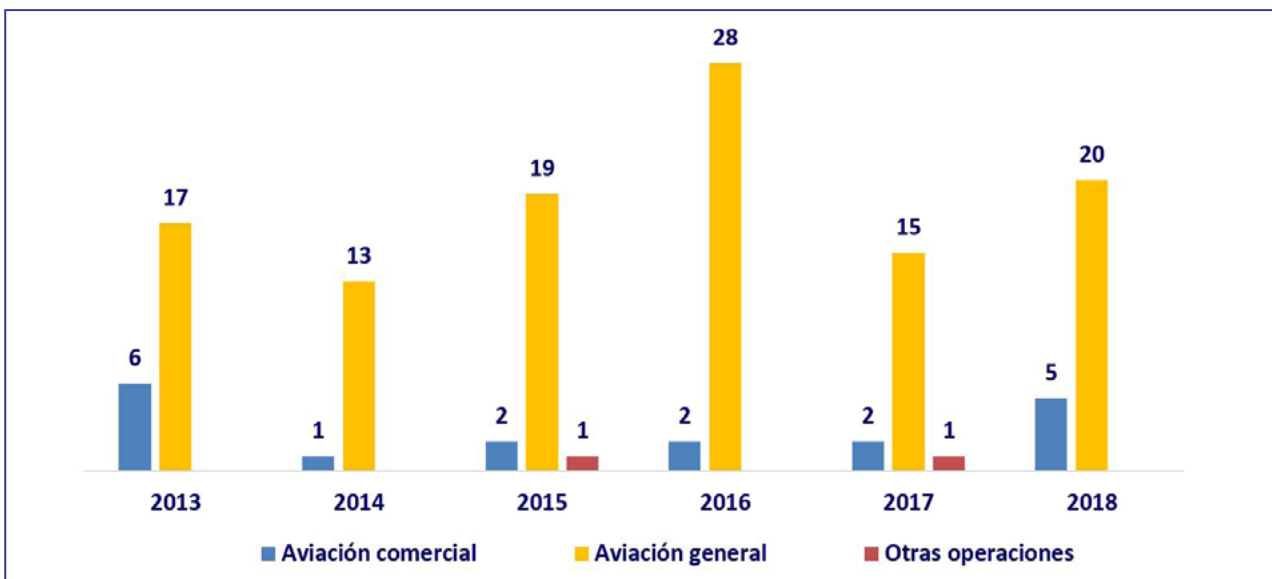


**Figura 10.** Aeronaves involucradas en accidentes por tipo de operación de vuelo en 2018



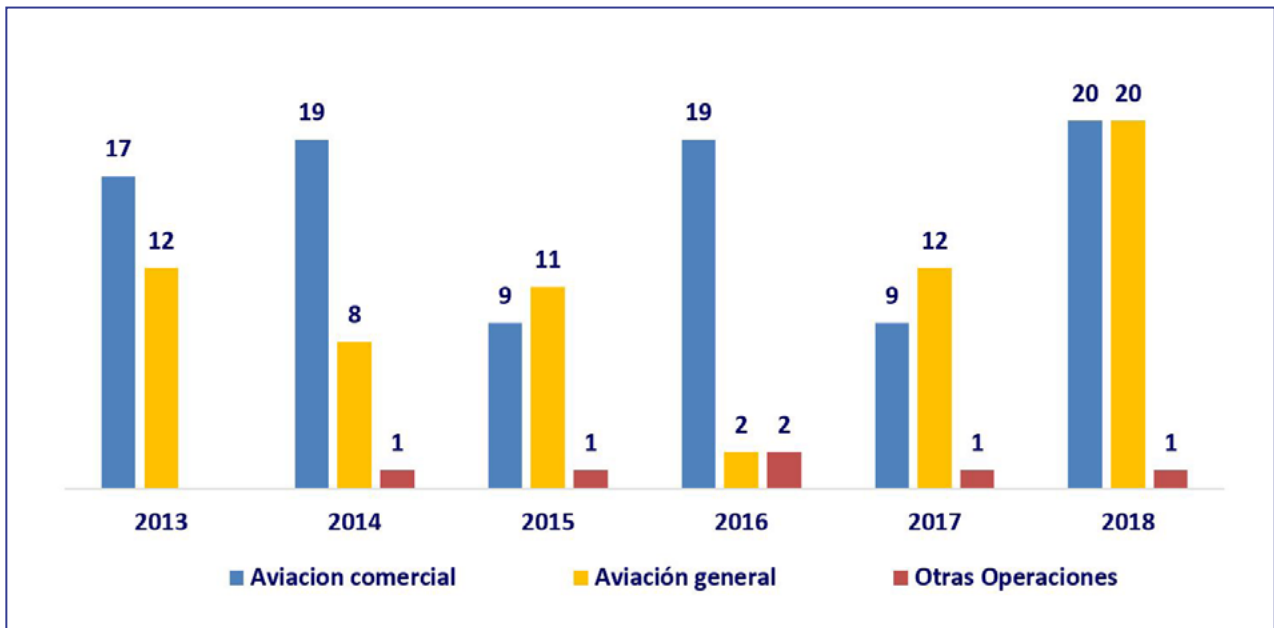
**Figura 11.** Aeronaves involucradas en incidentes graves por tipo de operación de vuelo en 2018

En la Figura 12 se presentan las cifras, correspondientes al periodo 2013 - 2018, de aeronaves involucradas en accidentes, desglosadas según el tipo de operación que realizaban. Se observa que las aeronaves de aviación general son, año tras año, las que contribuyen en mayor medida al total de aeronaves accidentadas.



**Figura 12.** Evolución de aeronaves involucradas en accidentes por tipo de operación de vuelo en el periodo 2013-2018

En la Figura 13 se presentan las cifras, correspondientes al periodo 2013 - 2018, de aeronaves involucradas en incidentes graves, desglosadas según el tipo de operación que realizaban. En lo que respecta a los incidentes, no se puede concluir que haya prevalencia de un tipo de operación sobre la otras, a diferencia de los accidentes.



**Figura 13.** Evolución de aeronaves involucradas en incidentes graves por tipo de operación de vuelo en el periodo 2013-2018

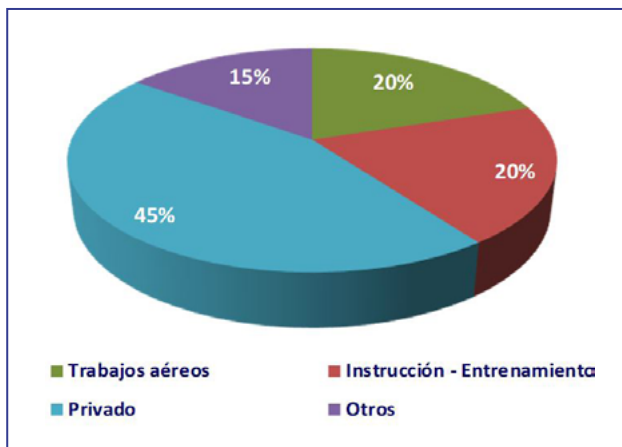
#### 3.4.3.1. Aviación General

En 2018, el 80% de aeronaves implicadas en accidentes y el 49% de las implicadas en incidentes graves estaban realizando operaciones de aviación general, estando implicadas 20 aeronaves en cada una de las dos categorías.

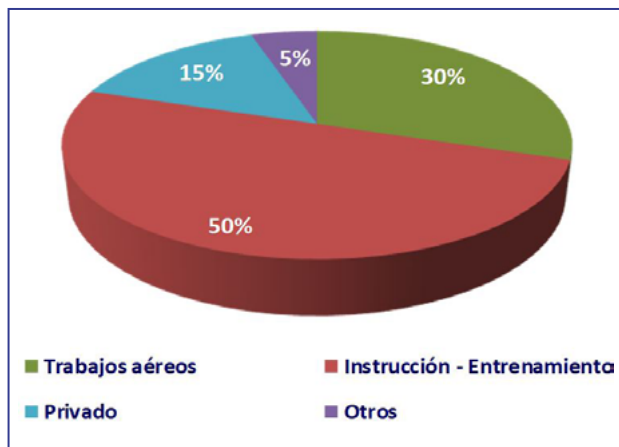
Como operaciones de aviación general, este informe considera los vuelos destinados a realizar “Trabajos aéreos”, los de “Instrucción-Entrenamiento”, los de carácter “Privado” y “Otros”, como, por ejemplo, los vuelos de posicionamiento.

De entre las 20 aeronaves involucradas en accidentes de aviación general, el 45% se encontraban realizando vuelos “Privados”, el 20% vuelos relacionados con “Trabajos aéreos”, el 20% vuelos de “Instrucción-Entrenamiento”, y el 15% restante pertenece a la categoría “Otros”. Estos datos se ilustran en la Figura 14.

Respecto a las 20 aeronaves involucradas en incidentes graves de aviación general, el 50% se encontraban realizando vuelos de “Instrucción-Entrenamiento”, el 30% vuelos relacionados con “Trabajos aéreos”, el 15% vuelos “Privados” y el 5% restante pertenece a la categoría “Otros”. Estos datos se ilustran en la Figura 15.



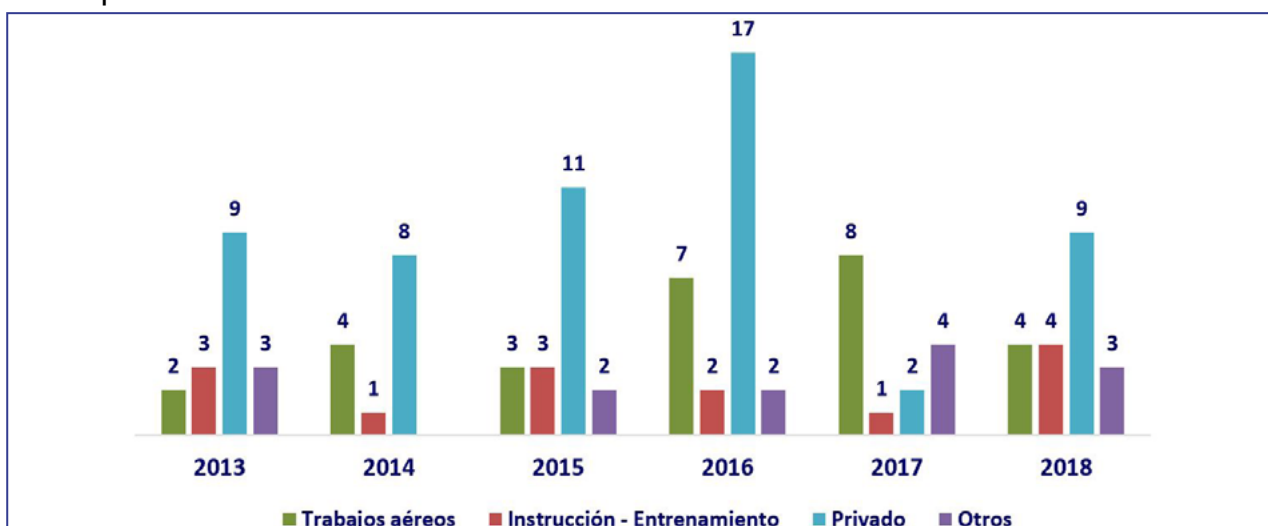
**Figura 14.** Aeronaves involucradas en accidentes de aviación general por tipo de operación de vuelo en 2018



**Figura 15.** Aeronaves involucradas en incidentes graves de aviación general por tipo de operación de vuelo en 2018

En la Figura 16 y la Figura 17, se muestra el histórico de accidentes e incidentes graves de aviación general acaecidos en el periodo 2013 - 2018, en función del tipo de operación que realizaban las aeronaves involucradas.

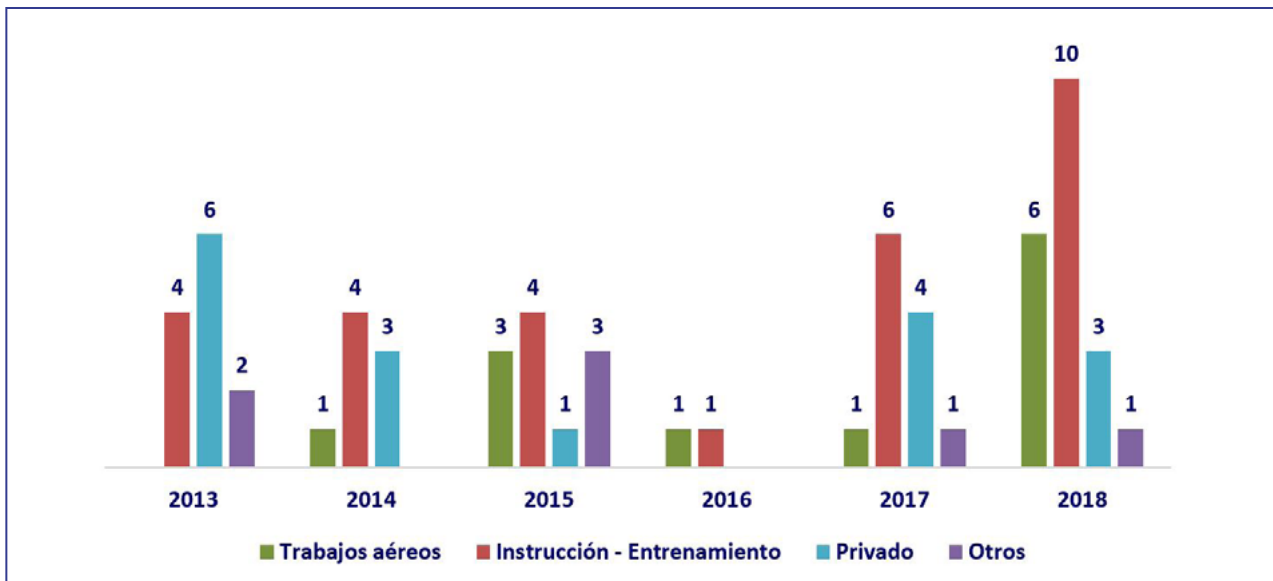
En el caso de los accidentes, estos están protagonizados en mayor medida por aeronaves en vuelos privados.



**Figura 16.** Evolución de aeronaves involucradas en accidentes de aviación general por tipo de operación de vuelo en el periodo 2013-2018

Por su parte, en los incidentes no destaca especialmente ningún tipo de operación a lo largo del tiempo.





**Figura 17.** Evolución de aeronaves involucradas en incidentes graves de aviación general por tipo de operación de vuelo en el periodo 2013-2018

#### 3.4.4. Por evento característico

Para clasificar los accidentes e incidentes graves ocurridos en España en 2018 según el evento que los caracterizó, se ha utilizado la taxonomía ADREP 2000<sup>9</sup> incorporada en la herramienta informática ECCAIRS-5.

Como se puede observar en la Figura 18, en el caso de los accidentes, los eventos más frecuentes fueron “Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje”, “Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)” y “Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (grupo motor)”.

En el caso de los incidentes graves, el evento más repetido fue, con bastante diferencia, “Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire”, seguido de “Contacto anormal con pista” y “Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)”.

<sup>9</sup> Esta taxonomía ha sido desarrollada por el Centro Europeo para la Coordinación de los Sistemas de Reporte de Accidentes e Incidentes para facilitar la transferencia electrónica de información relativa a notificaciones de sucesos de aviación civil a las organizaciones integradas en el sistema de reporte de datos de accidentes e incidentes de la Organización de Aviación Civil Internacional.



Categoría
ARC: Contacto anormal con pista
ATM: ATM/CNS
BIRD: Pájaros
CTOL: Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje
EXTL: Sucesos relacionados con la carga externa
F-NI: Fuego/Humo (sin impacto)
FUEL: Relacionado con combustible
LALT: Operaciones a baja altitud
LOC-I: Pérdida de control en vuelo
LOLI: Pérdida de las condiciones de sustentación en ruta
MAC: Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
OTHR Otros
RAMP: Servicio en tierra
RE: Salida de pista
SCF-NP: Fallo o mal funcionamiento de sistema/ componente (no del grupo motor)
SCF-PP: Fallo o mal funcionamiento de sistema/ componente (grupo motor)
TURB: Encuentro con turbulencia
UNK <sup>10</sup> : Desconocido o sin determinar

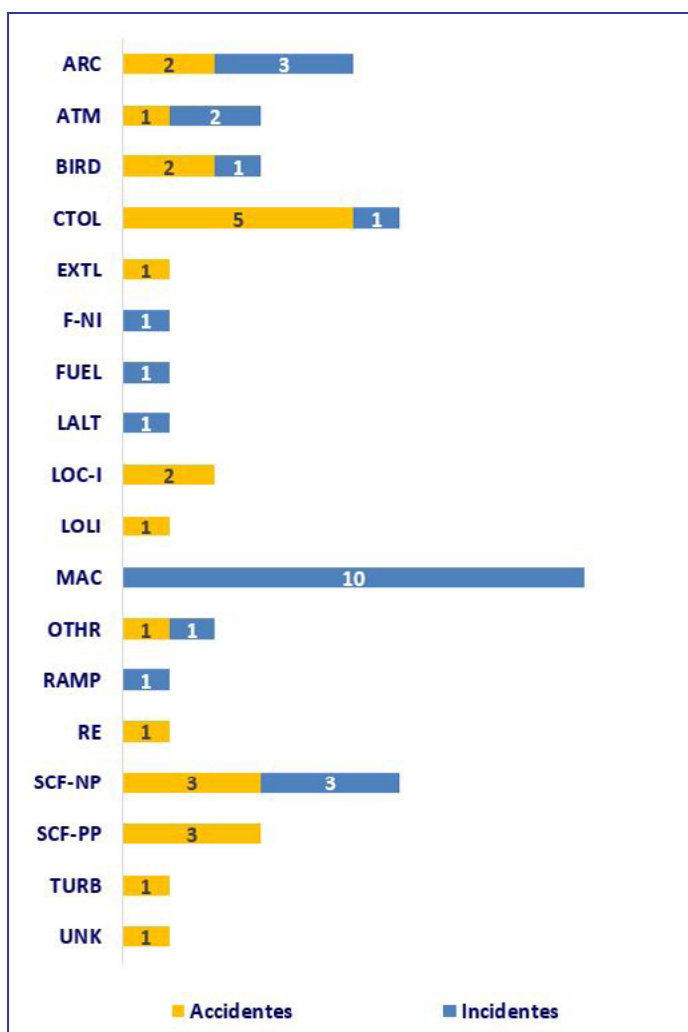


Figura 18. Accidentes e incidentes graves por evento característico en 2018

### 3.4.5. Por fase de vuelo

Para clasificar los accidentes e incidentes graves ocurridos en España, en función de la fase de vuelo en la que se encontraban las aeronaves involucradas, se distingue, del mismo modo que en anteriores informes anuales de la CIAIAC, entre siete fases diferentes:

- **Plataforma:** Fase de la operación de una aeronave que comienza cuando la primera persona embarca con la intención de volar hasta el retroceso remolcado. Si no hay retroceso remolcado, la fase se extiende hasta que comienza el rodaje desde la puerta o posición de estacionamiento.
- **Rodaje:** Movimiento de una aeronave sobre la superficie de un aeródromo mediante su propia potencia, excluyendo el despegue y el aterrizaje. Desde retirada de calzos hasta inicio de la

<sup>10</sup> El evento característico UNK “Desconocido o sin determinar” está relacionado principalmente con investigaciones en curso para las que aún no se ha confirmado un evento característico específico.

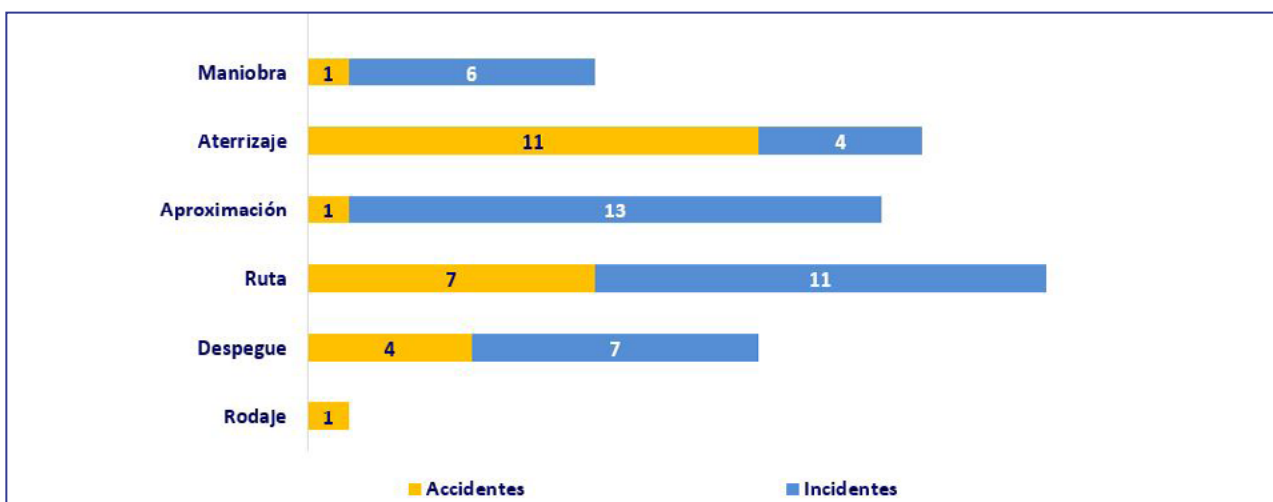


carrera de despegue, y desde salida de pista tras aterrizaje o parada total en pista hasta poner calzos.

- **Despegue:** Fase de operación definida por el tiempo durante el cual la planta motora está operando a la potencia de despegue. Incluye las fases: carrera de despegue, despegue abortado, ascenso inicial, emergencia/descenso incontrolado durante el despegue.
- **Ruta:** Periodo de tiempo desde que termina el despegue y la fase inicial de ascenso hasta que comienza la fase de aproximación y aterrizaje.
- **Aproximación:** Desde el punto inicial de aproximación (incluye espera) o desde que la aeronave entra en el circuito de tránsito hasta que se inicia la fase de aterrizaje (incluye la aproximación frustrada).
- **Aterrizaje:** Fase de operación durante la cual la aeronave maniobra con la intención de tomar tierra, incluye la recogida, el aterrizaje frustrado y tomas y despegues.
- **Maniobras / Entrenamiento:** Vuelo planificado a baja altitud o nivel o con altitudes o aceleraciones poco normales. Incluye vuelos acrobáticos y vuelos bajos (vuelos de baja cota en preparación o durante trabajos aéreos).

En la Figura 19 se muestra el desglose por fases de vuelo de las 25 aeronaves implicadas en accidentes y las 41 aeronaves implicadas en incidentes graves ocurridos en 2018.

Respecto a los accidentes, el mayor número se concentra durante la fase de “Aterrizaje”, con un porcentaje del 44%, seguido de la fase de “Ruta”, con un 28%. En el caso de los incidentes graves, los sucesos ocurren mayoritariamente durante la fase de “Aproximación”, con un porcentaje del 32% sobre el total, seguido por la fase de “Ruta”, con un 27%.



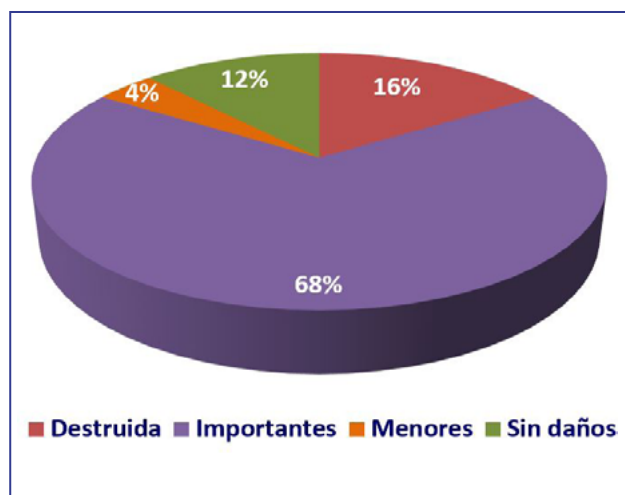
**Figura 19.** Aeronaves involucradas en accidentes e incidentes graves por fase de vuelo en 2018

### 3.4.6. Por daños materiales

En esta sección se desglosan las cifras de accidentes e incidentes graves ocurridos en España en 2018, clasificando a las aeronaves que se vieron involucradas en ellos, según los daños que sufrieron.

La Figura 20 muestra que, de las 25 aeronaves involucradas en accidentes en 2018, el 68% sufrieron daños importantes, el 16% quedaron destruidas, el 12% no sufrieron daños y el 4% resultaron con daños menores.

En cuanto a incidentes graves, en la Figura 21 se observa que, de las 41 aeronaves involucradas en accidentes en 2018, el 78% resultaron sin daños, el 20% con daños menores y el 2% con daños importantes.



**Figura 20.** Aeronaves involucradas en accidentes por daños a la aeronave en 2018



**Figura 21.** Aeronaves involucradas en incidentes graves por daños a la aeronave en 2018



## 4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

### 4.1. Investigaciones en curso y finalizadas en 2018

La principal actividad de la CIAIAC es la publicación de informes finales y emisión de recomendaciones de seguridad resultantes de la investigación de accidentes e incidentes graves.

En la tabla siguiente se muestra el número de informes técnicos aprobados durante el año 2018, así como el estado de los expedientes que se encontraban en curso a fecha 31 de diciembre de 2018.

	Investigaciones comenzadas en 2018	Investigaciones comenzadas antes de 2018
Informes aprobados	18	28
Informes en curso/sin informe	31	9

**Tabla 3.** Estado de las investigaciones durante 2018

Como se desprende de la tabla, a lo largo del año 2018 la CIAIAC ha concluido 46 expedientes de investigación, emitiendo los correspondientes informes técnicos. La relación de todos ellos se encuentra recogida en el punto 4.4 “Investigaciones finalizadas en 2018”. Además, en el Anexo B se incluye un resumen de los informes publicados.

De los 46 expedientes mencionados, 28 corresponden a investigaciones iniciadas antes de 2018, mientras que los 18 restantes corresponden a sucesos que tuvieron lugar en 2018. Por otro lado, al finalizar 2018, 40 investigaciones se encontraban aún en curso. De éstas, 9 corresponden a investigaciones iniciadas antes de 2018. De las investigaciones en curso y enviadas a comentarios, se han emitido un total de 18 declaraciones provisionales, publicadas todas ellas en la web de la CIAIAC. Respecto a las aeronaves ULM, durante el año 2018 la CIAIAC concluyó 21 informes finales.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> En el “Informe de accidentalidad de las aeronaves ultraligeras motorizadas en España durante el año 2018” se puede encontrar una información más detallada de estos informes.



## 4.2. Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2018

En este apartado se proporciona información factual de los 24 accidentes y 25 incidentes graves, relacionados con investigaciones sujetas al Reglamento (UE) nº 996/2010, cuya investigación ha sido iniciada en 2018.<sup>12</sup>

En la Tabla 4 se recoge la información principal de cada uno de los 24 accidentes investigados por la CIAIAC en 2018.

ACCIDENTES 2018				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
A-001/2018	04/01/2018	NG4 UL SPEEDY, de construcción por aficionado	Av. general - Privado	Fallo o malfuncionamiento de sistema/ componente (grupo motor)
A-002/2018	09/01/2018	Eurocopter AS-350-B3	Av. comercial - Vuelo de posicionamiento	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)
A-003/2018	01/01/2018	Airbus A-319-111	Av. comercial - Pasajeros	Encuentro con turbulencia
A-004/2018	10/02/2018	Boeing B-737-800	Av. comercial - Pasajeros	ATM/CNS
A-005/2018	16/02/2018	Diamond DA-42-NG	Av. general - Instrucción	Otros
A-009/2018	23/03/2018	Ultramagic H-77	Av. general - Festival aéreo	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)
A-010/2018	27/03/2018	Airbus A-319-111	Av. comercial - Pasajeros	Pájaros
A-012/2018	04/05/2018	Cessna Citation 525-C	Av. general - Negocios	Fallo o malfuncionamiento de sistema/ componente (no del grupo motor)
A-016/2018	12/05/2018	Mooney M-20-K	Av. general - Privado	Fallo o malfuncionamiento de sistema/ componente (grupo motor)
A-018/2018	15/05/2018	Socata Rallye 235-E	Av. general - Trabajos aéreos	Pájaros
A-020/2018	20/05/2018	Bücker 1131-E	Av. general - Privado	Fallo o malfuncionamiento de sistema/ componente (grupo motor)
A-022/2018	12/06/2018	Air Tractor AT-802	Av. general - Trabajos aéreos	Desconocido o sin determinar
A-023/2018	17/06/2018	Schleicher ASW-24	Av. general - Privado	Contacto anormal con pista
A-025/2018	26/06/2018	Grob G-102 Astir	Av. general - Competición aérea	Pérdida de las condiciones de sustentación en ruta

<sup>12</sup> En 2018 la CIAIAC emprendió la investigación de 22 accidentes y 1 incidente grave que involucraban aeronaves ULM. Las investigaciones de estos accidentes se desarrollan en el "Informe de accidentalidad de las aeronaves ultraligeras motorizadas en España durante el año 2018".



ACCIDENTES 2018				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
<b>A-027/2018</b>	27/06/2018	Bell 412 EP	Av. comercial - Servicio médico de emergencia	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)
<b>A-028/2018</b>	07/07/2018	Schleicher ASK-13	Av. general - Privado	Pérdida de control en vuelo
<b>A-029/2018</b>	16/07/2018	Cessna U-206-G	Av. general - Trabajos aéreos	Salida de pista
<b>A-037/2018</b>	04/09/2018	Piper PA-28R-200	Av. general - Privado	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)
<b>A-038/2018</b>	03/10/2018	Beechcraft F-33-A	Av. general - Instrucción	Contacto anormal con pista
<b>A-044/2018</b>	13/11/2018	Cessna 150-F	Av. general - Privado	Pérdida de control en vuelo
<b>A-045/2018</b>	20/11/2018	Eurocopter AS-350-B2	Av. general - Trabajos aéreos	Sucesos relacionados con la carga externa
<b>A-046/2018</b>	30/11/2018	Cessna 310-R	Av. general - Privado	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)
<b>A-048/2018</b>	07/12/2018	Cessna 177-RG	Av. general - Privado	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)
<b>A-049/2018</b>	08/12/2018	Grob G-103A Twin II	Av. general – Instrucción	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)
		Grob G-103A Twin II	Av. general - Instrucción	

**Tabla 4.** Investigaciones de accidentes emprendidas en 2018



En la Tabla 5 se recoge la información principal de cada uno de los 25 incidentes graves investigados por la CIAIAC en 2018.

INCIDENTES GRAVES 2018				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
IN-006/2018	18/12/2017	Bombardier CL-600-2E25	Av. comercial - Pasajeros	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		McDonnell Douglas F/A-18	Vuelo de estado - Militar	
IN-007/2018	25/02/2018	Boeing B-737-700	Av. comercial - Pasajeros	Relacionado con combustible
IN-008/2018	03/03/2018	Boeing B-737-700	Av. comercial - Pasajeros	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)
IN-011/2018	01/04/2018	Ultramagic T-180	Av. general - Trabajos aéreos	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)
IN-013/2018	05/05/2018	Cessna 172-N	Av. general - Privado	Contacto anormal con pista
IN-014/2018	06/05/2018	Fournier RF5-AJ1	Av. general - Privado	Contacto anormal con pista
IN-015/2018	09/05/2018	Diamond DA-20-CI	Av. general - Instrucción	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)
IN-017/2018	14/04/2018	Piper PA-28-161	Av. general – Instrucción	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		Cessna 172-P	Av. general - Instrucción	
IN-019/2018	13/05/2018	Piper PA-28-161	Av. general - Instrucción	Pájaros
IN-021/2018	31/05/2018	Diamond DA-42	Av. general - Instrucción	Contacto anormal con pista
IN-024/2018	09/06/2018	Ultramagic M-77	Av. general - Festival aéreo	Otros
IN-026/2018	24/06/2018	Elicop Anfibio, de construcción por aficionado	Av. general - Privado	Operaciones a baja altitud
IN-030/2018	03/07/2018	Airbus A-320-214	Av. comercial - Pasajeros	Fuego/Humo (sin impacto)





INCIDENTES GRAVES 2018				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
IN-031/2018	27/05/2018	Airbus A-320-214	Av. comercial - Pasajeros	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		Bombardier CL-600-2E25	Av. comercial - Pasajeros	
		Boeing B-737-800	Av. comercial - Pasajeros	
		Bombardier CL-600-2E25	Av. comercial - Pasajeros	
		Airbus A-320-216	Av. comercial - Pasajeros	
		Boeing B-737-800	Av. comercial - Pasajeros	
		Boeing B-737-800	Av. comercial - Pasajeros	
		Airbus A-330-243	Av. comercial - Pasajeros	
IN-032/2018	07/06/2018	Boeing B-737-800	Av. comercial - Pasajeros	ATM/CNS
IN-033/2018	07/07/2018	Bombardier Learjet 45 XR	Av. comercial - Taxi aéreo	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)
IN-034/2018	06/07/2018	Airbus A-320-214	Av. comercial - Pasajeros	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		Boeing B-737-800	Av. comercial - Pasajeros	
IN-035/2018	06/08/2018	Bell 412	Av. general - Trabajos aéreos	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		Bell 212	Av. general - Trabajos aéreos	
IN-036/2018	09/08/2018	Bell 412	Av. general - Trabajos aéreos	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		Bell 412	Av. general - Trabajos aéreos	
IN-039/2018	02/10/2018	Boeing B-737-800	Av. comercial – Pasajeros	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		Boeing B-737-800	Av. comercial - Pasajeros	
IN-040/2018	25/10/2018	Airbus A-320	Av. comercial - Pasajeros	Servicio en tierra
IN-041/2018	15/10/2018	Diamond DA-40	Av. general – Instrucción	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		Diamond DA-40	Av. general - Instrucción	



INCIDENTES GRAVES 2018				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
IN-042/2018	15/10/2018	Diamond DA-40	Av. general – Instrucción	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		Diamond DA-40	Av. general - Instrucción	
IN-043/2018	31/10/2018	Tecnam P2002-JF	Av. general – Instrucción	ATM/CNS
IN-047/2018	10/11/2018	Embraer ERJ-190-200-LR	Av. comercial – Pasajeros	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
		Airbus A-320-232	Av. comercial - Pasajeros	

**Tabla 5.** *Investigaciones de incidentes graves emprendidas en 2018*

En el Anexo A se ofrece una reseña completa de cada uno de ellos.



### 4.3. Otras investigaciones en las que participa la CIAIAC

En este apartado se muestran todas aquellas investigaciones en las que, o bien la CIAIAC dirige la investigación de un evento ocurrido fuera del territorio español, por delegación de la autoridad de investigación del Estado donde ocurrió, o bien, la CIAIAC participa mediante un representante acreditado en una investigación emprendida por otra autoridad de investigación de otro Estado. En todos estos casos, la denominación del evento comienza por EXT.

#### 4.3.1. Investigaciones de la CIAIAC fuera del territorio español

Durante la anualidad 2018, la CIAIAC no dirigió la investigación de ningún suceso ocurrido fuera del territorio español.

#### 4.3.2. Investigaciones con representación de la CIAIAC

En el año 2018 se contabilizaron 4 sucesos ocurridos en el extranjero, cuya investigación fue emprendida por otros Estados y en los cuales la CIAIAC participó mediante la designación de un representante acreditado.

Expediente	Fecha	Lugar	País	Aeronave	Matrícula
<b>EXT A-001/2018</b>	16-06-2018	Sassenberg	Alemania	Ultramagic	D-OSMK
<b>EXT A-002/2018</b>	19-06-2018	Kiel Holtenau	Alemania	Ultramagic	D-OSGM
<b>EXT IN-003/2018</b>	18-07-2018	Ciudad de México	México	Airbus A-340	EC-IOB
<b>EXT IN-004/2018</b>	11-08-2018	Quito	Ecuador	Airbus A-340	EC-LEU

**Tabla 6.** Investigaciones con representación de la CIAIAC en 2018

En estos casos, tanto la elaboración como la publicación de los correspondientes informes finales corresponde a los Estados de las autoridades que dirigen la investigación.



#### 4.4. Investigaciones finalizadas en 2018

En el presente apartado se realiza una recopilación de la información más significativa de las investigaciones sujetas al Reglamento (UE) nº 996/2010 finalizadas en 2018.<sup>13</sup> Los informes completos se encuentran disponibles en la página web de la CIAIAC: <http://www.ciaiac.es/>.

Expediente	Fecha	Lugar	Aeronave	Matrícula	Suceso	REC <sup>14</sup>
A-016/2016	19-05-2016	Casco urbano de la localidad de Arbizu, Navarra	Robin DR-400-180	F-GXBB	Pájaros	04/18 05/18
A-019/2016	10-06-2016	Aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU)	Piper PA-34-200T	EC-LDH	Contacto anormal con pista	—
A-026/2016	17-07-2016	Villanueva de la Cañada, Madrid	PZL-Swidnik W-3AS	EC-LQA	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor)	37/18 38/18 39/18 40/18 41/18 42/18 43/18 44/18 45/18 46/18 47/18 48/18 49/18
IN-037/2016	26-09-2016	Aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL)	Gulfstream Aerospace G200	EC-KBC	Pérdida de control en tierra	—
IN-001/2017	21-02-2017	En ruta de Málaga a Barcelona, a nivel de vuelo FL300	Airbus A-320-214	EC-HTD	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)	06/18
IN-002/2017	02-04-2017	PK. 122 de la autopista AP-7 (Barcelona)	Moragon UL2, de construcción por aficionado	EC-ZEP	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor)	—
A-003/2017	10-04-2017	Aeropuerto de Alicante-Elche (LEAL)	Boeing B-757-200	G-LSAI	Contacto anormal con pista	—

13 Las investigaciones finalizadas que involucran a aeronaves ULM se muestran en el “Informe de accidentalidad de las aeronaves ultraligeras motorizadas en España durante el año 2018”.

14 El número de recomendaciones recogidas en esta tabla suma 41, cuando el total de recomendaciones emitidas en 2018 es de 43. Esto es así porque 2 recomendaciones se han emitido a raíz de un proceso de seguimiento especial de recomendaciones ya emitidas con anterioridad, es decir, no como resultado de una investigación. Este hecho se explica con mayor detalle en el apartado 4.6.1. “Recomendaciones emitidas en 2018”.



Expediente	Fecha	Lugar	Aeronave	Matrícula	Suceso	REC <sup>14</sup>
A-004/2017	29-04-2017	Termino municipal de Canillas de Aceituno, Málaga	Socata TB-20 Trinidad	D-ECPJ	Vuelo controlado contra o hacia el terreno	—
IN-005/2017	20-04-2017	13 NM al norte del aeropuerto de Palma de Mallorca (LEPA), a 12.000 ft de altitud	Boeing B-737-800  Cessna Citation C510	EC-JBK  EC-LCX	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	—
A-006/2017	08-05-2017	Aeródromo de La Axarquía (LEAX), Málaga	Diamond DA-40	EC-LRF	Salida de pista	—
A-007/2017	13-05-2017	Finca el Pinzón, proximidades de la pista eventual el Reboso, Puebla del Río, Sevilla	Cessna T-188-C	EC-ENC	Fallo o malfuncionamiento de sistema/ componente (grupo motor)	26/18 27/18
IN-009/2017	17-06-2017	Aeródromo de Mutxamel (LEMU), Alicante	Cessna F-152	EC-DME	Salida de pista	—
A-011/2017	17-06-2017	Garrovillas de Alconétar, Cáceres	Eurocopter AS-350-B3	F-HETH	Operaciones a baja altitud	16/18 17/18 18/18 19/18 20/18 21/18 22/18 23/18 24/18 25/18
IN-012/2017	14-07-2017	Área de maniobras del aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL)	Airbus A-340-600	A7-AGC	Colisión en tierra	—
IN-014/2017	04-08-2017	Término municipal de Belver de los Montes, Zamora	Cessna 337-G	EC-GPQ	Relacionado con combustible	—
A-016/2017	05-08-2017	Aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona	Piper PA-18-150	EC-JBP	Fallo o malfuncionamiento de sistema/ componente (no del grupo motor)	—
IN-017/2017	08-08-2017	TMA de Madrid	Cessna 172- M  Boeing B-787-900	EC-IEO  N825AA	ATM/CNS	34/18 35/18



Expediente	Fecha	Lugar	Aeronave	Matrícula	Suceso	REC <sup>14</sup>
<b>A-018/2017</b>	15-08-2017	Cerca del P.K. 55 de la carretera N-340, en el término municipal de Vejer de la Frontera (Cádiz)	Piper PA-36-375	EC-EHB	Pájaros	—
<b>IN-019/2017</b>	21-07-2017	Aeropuerto de Menorca (LEMH)	Airbus A-321-231 Aquila A-210	G-OZBH D-EPIG	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	—
<b>IN-021/2017</b>	04-09-2017	Aeropuerto de Jerez (LEJR)	Piper PA-28-161 Cessna 172-N	EC-IOT D-EVOC	ATM/CNS	31/18
<b>A-022/2017</b>	15-10-2017	Aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona	Bücker 1131-E	EC-FUU	Pérdida de control en tierra	—
<b>A-023/2017</b>	21-10-2017	Término municipal de Cervera, Lleida	Ultramagic N-355	EC-MAL	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)	—
<b>IN-024/2017</b>	21-10-2017	Aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU)	Cessna 150	EC-CUC	Contacto anormal con pista	02/18
<b>A-025/2017</b>	26-10-2017	Aeropuerto de Hondarribia-San Sebastián (LESO)	Jarman Simon Glastar GS-I	F-PHIM	Colisión en tierra	—
<b>A-026/2017</b>	27-10-2017	Término municipal de Villablanca, Huelva	Robinson R-44	Sin matrícula	Desconocido o sin determinar	—
<b>A-030/2017</b>	15-12-2017	Aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU)	Robinson R-22 BETA	EC-JSC	Desconocido o sin determinar	—
<b>IN-031/2017</b>	06-12-2017	En las proximidades del punto TESEL del TMA Canarias	ATR 72-212A Piper PA-28-181	EC-MPI EC-JMT	ATM/CNS	15/18
<b>A-032/2017</b>	30-12-2017	Aeródromo de Mutxamel (LEMU), Alicante	Bell 412 Bücker 1131-E	EC-MMC N1950M	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	36/18



Expediente	Fecha	Lugar	Aeronave	Matrícula	Suceso	REC <sup>14</sup>
<b>A-001/2018</b>	04-01-2018	Aeródromo de la Axarquía (LEAX), Málaga	NG4 UL SPEEDY, de construcción por aficionado	EC-XGM	Fallo o malfuncionamiento de sistema/ componente (grupo motor)	32/18 33/18
<b>A-002/2018</b>	09-01-2018	Vall de Ruda, término municipal de Naut Aran, Lleida	Eurocopter AS-350-B3	EC-JEA	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)	28/18
<b>A-003/2018</b>	01-01-2018	80 NM al nordeste del aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL)	Airbus A-319-111	G-EZII	Encuentro con turbulencia	—
<b>A-004/2018</b>	10-02-2018	Espacio aéreo de Canarias	Boeing B-737-800	EI-EKI	ATM/CNS	50/18 51/18
<b>A-005/2018</b>	16-02-2018	Aeropuerto de Sevilla (LEZL)	Diamond DA-42-NG	EC-LUF	Otros	—
<b>IN-006/2018</b>	18-12-2017	18 NM al sur del aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria (GCLP)	Bombardier CL-600-2E25  McDonnell Douglas F/A-18	EC-LOV  Militar	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	—
<b>A-009/2018</b>	23-03-2018	Plaza Mayor de Vic, Barcelona	Ultramagic H-77	EC-GUU	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)	53/18
<b>IN-013/2018</b>	05-05-2018	Aeródromo del Moral (LEOA), Badajoz	Cessna 172-N	EC-DEE	Contacto anormal con pista	—
<b>IN-014/2018</b>	06-05-2018	Aeródromo de Son Bonet (LESB), Islas Baleares	Fournier RF5-AJ I	EC-GZJ	Contacto anormal con pista	—
<b>IN-017/2018</b>	14-04-2018	Aeródromo de Trebujena (LETJ), Cádiz	Piper PA-28-161  Cessna 172-P	EC-IMQ  OE-KTM	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	—
<b>IN-019/2018</b>	13-05-2018	Proximidades del embalse de Contreras, término municipal de Villargordo del Cabriel, Valencia	Piper PA-28-161	EC-GEG	Pájaros	—



Expediente	Fecha	Lugar	Aeronave	Matrícula	Suceso	REC <sup>14</sup>
IN-021/2018	31-05-2018	Aeródromo de Ocaña (LEOC), Toledo	Diamond DA-42	EC-KQU	Contacto anormal con pista	—
IN-026/2018	24-06-2018	Embalse de la Baells, término municipal de Cercs, Barcelona	Elicop Anfibio, de construcción por aficionado	I-C435	Operaciones a baja altitud	—
A-027/2018	27-06-2018	Término municipal de Soto del Real, Madrid	Bell 412 EP	EC-KVC	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)	—
A-028/2018	07-07-2018	Aeródromo de Santo Tomé del Puerto (LETP), Segovia	Schleicher ASK-13	EC-LPT	Pérdida de control en vuelo	—
A-029/2018	16-07-2018	Aeródromo de El Berriel (GCLB), Las Palmas	Cessna U-206-G	EC-JML	Salida de pista	—
IN-032/2018	07-06-2018	Aeropuerto de Alicante-Elche (LEAL)	Boeing B-737-800	EI-FHZ	ATM/CNS	54/18
IN-034/2018	06-07-2018	Barcelona CTR (zona de control)	Airbus A-320-214 Boeing B-737-800	EC-HQL CN-RNU	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	—

**Tabla 7.** Investigaciones finalizadas en 2018

En el Anexo B se incluyen los resúmenes de cada una de estas investigaciones. En dichos resúmenes, además de explicar el suceso, se recoge información sobre lesiones, causas y/o factores contribuyentes que influyeron en el mismo y el texto de las recomendaciones de seguridad emitidas al respecto, en caso de que las hubiese.





## 4.5. Investigaciones significativas en 2018

### 4.5.1. Finalizadas en 2018

No hay ninguna investigación especialmente significativa finalizada en 2018.

### 4.5.2. En curso en 2018

#### **A-010/2018 Accidente ocurrido el día 27 de marzo de 2018 a la aeronave Airbus A-319-111, matrícula G-EZMK, operada por EasyJet, en el aeropuerto de Murcia-San Javier (LELC)**

El martes 27 de marzo de 2018, la aeronave se disponía a realizar el vuelo EZY8552 con origen en el aeropuerto de Murcia-San Javier y destino el aeropuerto de Londres-Gatwick (EGKK), en Reino Unido.

Durante la carrera de despegue en la pista 23L del aeropuerto de Murcia-San Javier se produjo una ingestión de pájaros que afectó a ambos motores de la aeronave. La tripulación escuchó un fuerte ruido y observó que había indicaciones de altas vibraciones en los motores. La velocidad de la aeronave era inferior a la velocidad de decisión (VI) por lo que la tripulación decidió abortar el despegue.



La aeronave quedó detenida dentro de la pista, pero sin posibilidad de desplazarse de forma autónoma debido a los daños producidos en los motores por la ingestión. La pista permaneció bloqueada por la aeronave, hasta que pudo ser remolcada 90 minutos después a una posición de aparcamiento en la plataforma de estacionamiento del aeropuerto.

La aeronave sufrió daños importantes, aunque limitados a los motores. Todos los ocupantes resultaron ilesos.

## 4.6. Recomendaciones de seguridad emitidas

### 4.6.1. Recomendaciones emitidas en 2018

Durante el año 2018, se han emitido un total de 43 recomendaciones de seguridad relacionadas con investigaciones sujetas al Reglamento (UE) n° 996/2010.

El siguiente cuadro muestra la distribución de recomendaciones emitidas en 2018 según el tipo de organización a la que fueron dirigidas. Se observa que los destinatarios más habituales de estas recomendaciones de seguridad son “Otros (Centros de Mantenimiento, Ministerios, etc.)” y “Operadores/Pilotos”. Entre ambas categorías suman el 56% del total de recomendaciones.



Destinatario	N.º REC
Autoridades de Aviación Civil (EASA, AESA y DGAC)	6
Fabricantes Aeronáuticos	6
Proveedores de Servicios de Navegación Aérea (ANSPs)	6
Operadores/Pilotos	9
Proveedores de servicios aeroportuarios	1
Otros (centros de mantenimiento, ministerios, etc.)	15

**Tabla 8.** Distribución de las recomendaciones emitidas en el año 2018 por tipo de organización

La CIAIAC ha emitido un total de 41 recomendaciones de seguridad incluidas directamente en alguno de los 46 informes técnicos aprobados en 2018. El texto concreto de cada una de estas recomendaciones se recoge en el Anexo B, dentro del cuadro-resumen del informe técnico correspondiente.

Adicionalmente, la CIAIAC ha emitido 2 recomendaciones de seguridad a raíz de un proceso de seguimiento especial de recomendaciones ya emitidas con anterioridad. Dichas recomendaciones se recogen en la Tabla 9.

REC	REC original	Destinatario actual	Texto REC
<b>REC 01/18</b>	REC 45/17, dirigida a AESA (cambia la redacción)	AESA	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea que realice estudios en aquellas localizaciones geográficas en las que tenga conocimiento, ya sea por el Sistema de Notificación de Sucesos o por otra vía, de que existe un riesgo para la seguridad operacional debido a una línea eléctrica. En los casos en los que el estudio determine que las líneas eléctricas o los cables pueden constituir un peligro para las aeronaves debería exigir su señalización o balizamiento.
<b>REC 03/18</b>	REC 37/02, dirigida a AENA	FerroNATS	Se recomienda a FerroNATS que efectúe un estudio sobre el uso de pistas para despegue y aterrizaje en el aeropuerto de Sabadell y, basándose en él, establezca criterios y procedimientos que permitan a los controladores asignar en cada momento la pista más adecuada desde el punto de vista de la seguridad de las aeronaves.

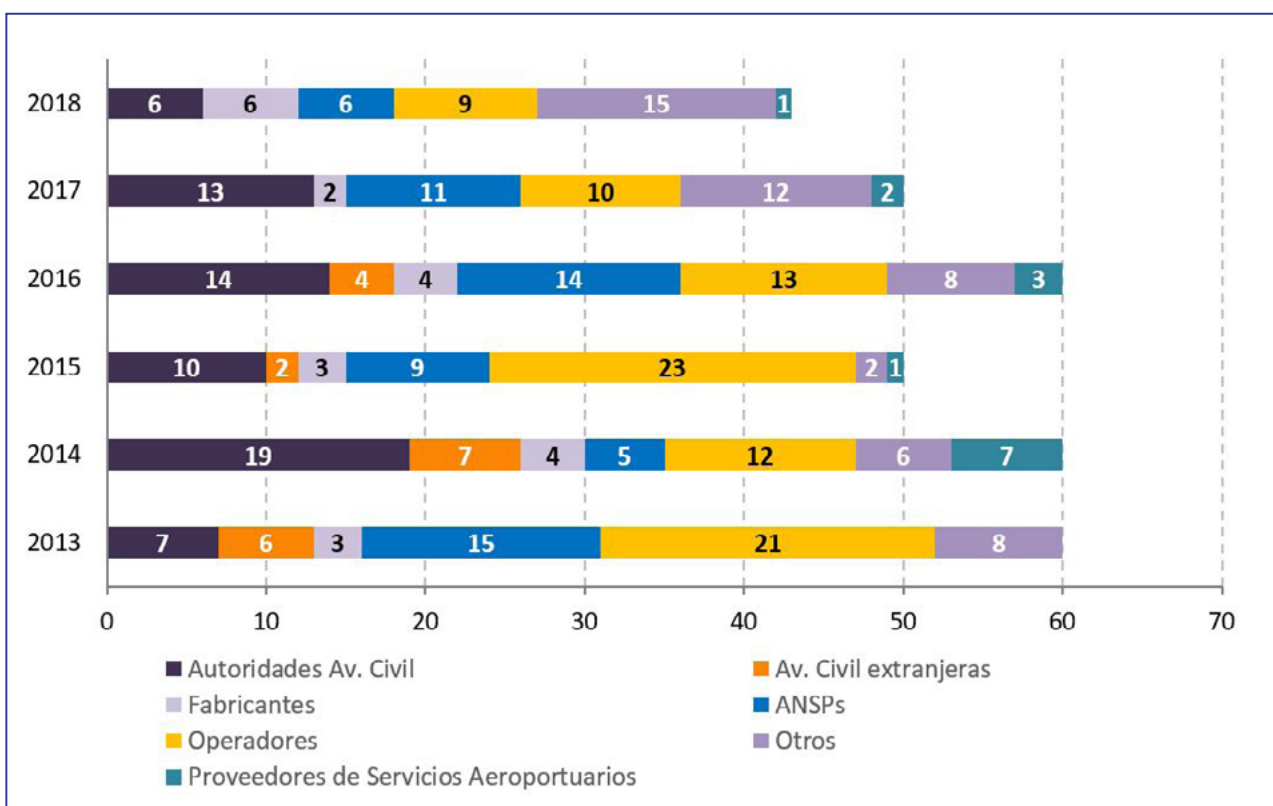
**Tabla 9.** Reconversión de Recomendaciones por diversos motivos en 2018



Además de las 43 recomendaciones nombradas anteriormente, se emitieron 11 recomendaciones de seguridad a raíz de investigaciones de accidentes e incidentes graves ULM. Su estudio se incluye en el “Informe de accidentalidad de las aeronaves ultraligeras motorizadas en España durante el año 2018”.

#### 4.6.2. Evolución de las recomendaciones emitidas por destinatario

En 2018 se han emitido un total de 43 recomendaciones de seguridad relacionadas con investigaciones sujetas al Reglamento (UE) nº 996/2010. El número total de recomendaciones ha disminuido con respecto a años anteriores.



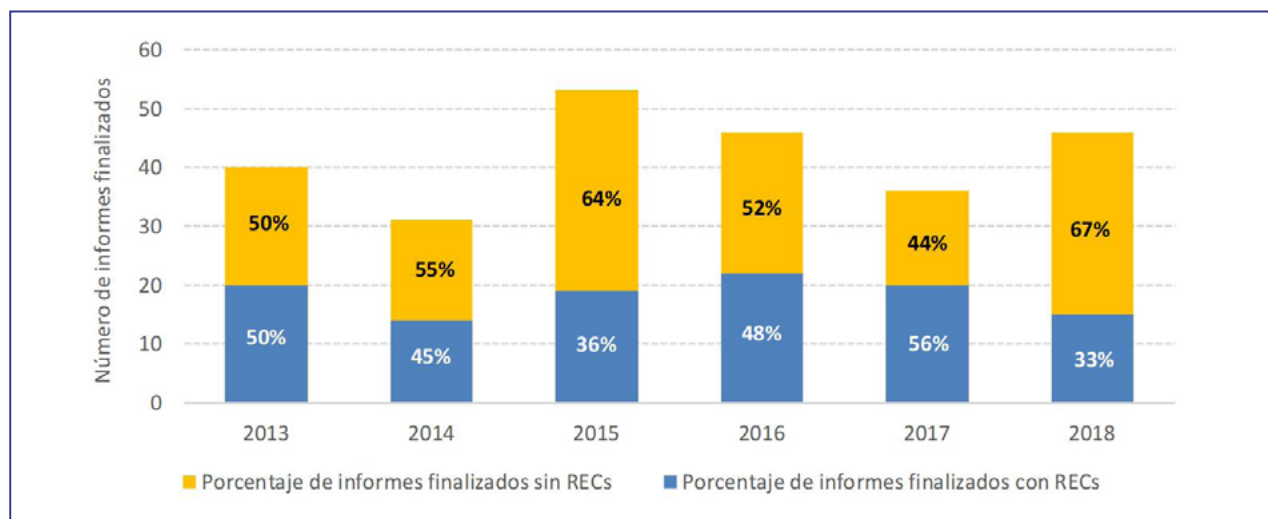
**Figura 22.** Evolución de las recomendaciones emitidas en el período 2013-2018 por tipo de organización

El desglose por tipo de destinatario, mostrado en la Figura 22, muestra que ha aumentado la cantidad de recomendaciones dirigidas a “Otros” y a “Fabricantes”, y que ha disminuido el número de recomendaciones emitidas al resto de destinatarios.



### 4.6.3. Evolución del porcentaje de Informes que contienen recomendaciones

El número de recomendaciones emitidas en un año determinado depende de muchos factores (relevancia y severidad de los sucesos, enseñanza que se pretende extraer de su investigación, recurrencia o tendencia de los hechos investigados). Un factor importante sin duda es el número de investigaciones finalizadas en ese mismo año. Por ello, en la Figura 23 se representa el porcentaje de informes publicados cada año que incluyen recomendaciones de seguridad.

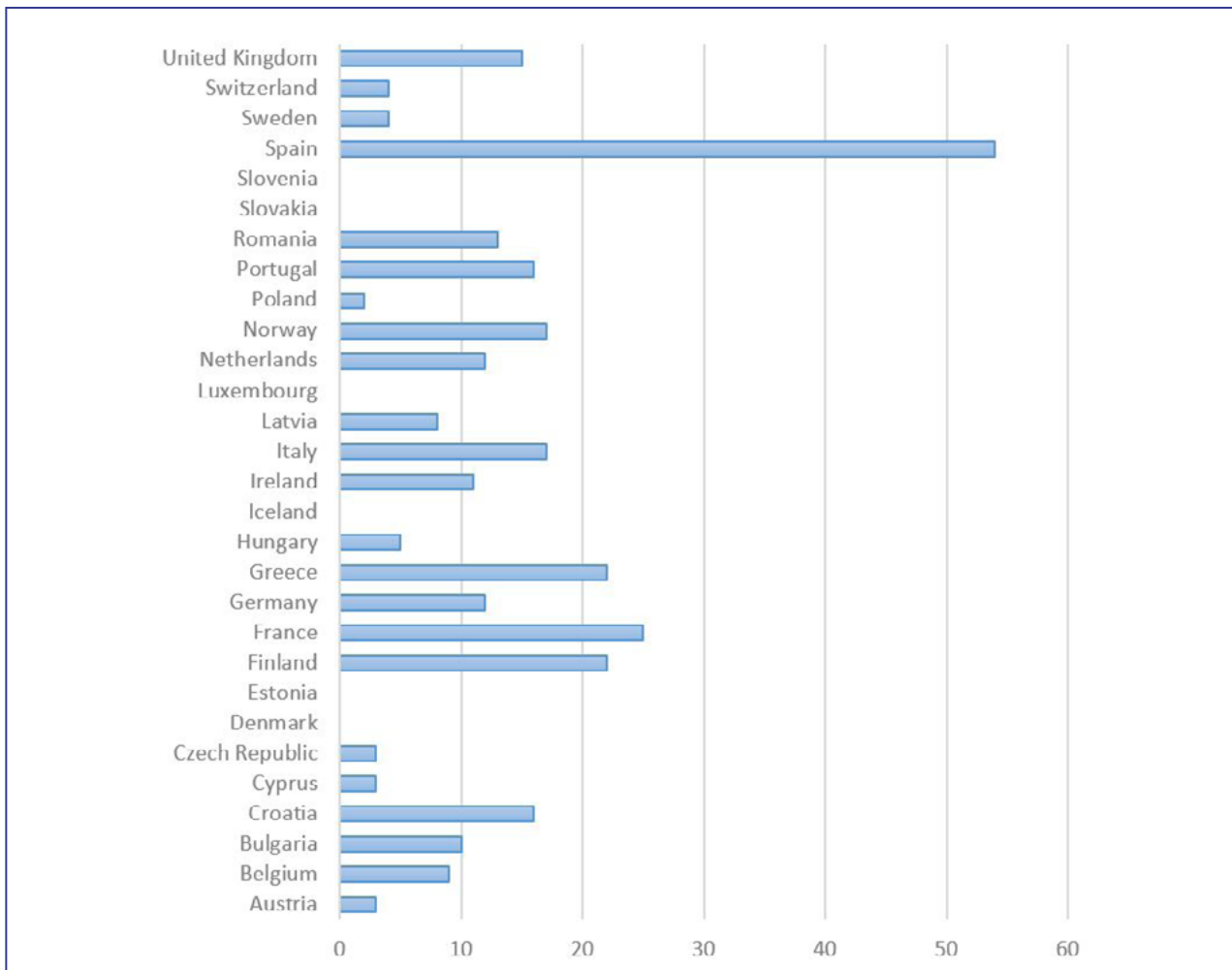


**Figura 23.** Porcentaje de informes publicados con recomendaciones y sin ellas en el periodo 2013-2018

Destacar que en 2018 ha disminuido el porcentaje de informes publicados que contienen recomendaciones de seguridad, representando un 33% del total de informes, y siendo el mínimo de los últimos años.

### 4.6.4. Recomendaciones de seguridad emitidas por las Comisiones de Investigación europeas

Para finalizar la información sobre recomendaciones emitidas, se muestran los datos publicados por la Comisión Europea en su portal “ECCAIRS - European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems”, sobre las recomendaciones emitidas en 2018 por cada estado miembro de la Unión Europea.



**Figura 24.** Número de recomendaciones emitidas por cada Estado miembro de la UE en 2018<sup>15</sup>

Se observa que España es el Estado con mayor número de recomendaciones emitidas en 2018, seguido por Francia, Grecia y Finlandia; y muy por encima de la media.

## 4.7. Evaluaciones de las respuestas

### 4.7.1. Evaluaciones efectuadas en 2018

A lo largo de 2018, la CIAIAC ha analizado un total de 168 respuestas a recomendaciones de seguridad emitidas a raíz de la investigación de accidentes e incidentes graves de aviación civil.

En el Anexo C se recoge una tabla con todas las recomendaciones cuyas respuestas han sido evaluadas por el Pleno en 2018, la fecha de evaluación y el estado en el que quedan tras finalizar la misma.

<sup>15</sup> Se incluyen tanto las recomendaciones de seguridad relacionadas con investigaciones sujetas al Reglamento (UE) n° 996/2010 como las relacionadas con investigaciones ULM. En el caso de España, se emitieron 43 recomendaciones de seguridad relacionadas con investigaciones sujetas al Reglamento (UE) n° 996/2010 y 11 recomendaciones de seguridad relacionadas con investigaciones ULM.



Los posibles estados en los que puede encontrarse una recomendación de seguridad son:

RECOMENDACIONES ABIERTAS	
<b>A.1. Abierta. En espera de respuesta</b>	Estado inicial que se asigna tras haber emitido una recomendación.
<b>A.2. Abierta. Respuesta recibida</b>	Estado tras la recepción de una respuesta que no ha sido evaluada.
<b>A.3. Abierta. Respuesta satisfactoria. En proceso</b>	Estado cuando el destinatario indica la adopción de un plan de acción que podría satisfacer la recomendación de seguridad.
<b>A.4. Abierta. Alternativa satisfactoria. En proceso</b>	Estado después de que el destinatario indica un plan alternativo u acciones distintas de las recomendadas, las cuales una vez implantadas pueden satisfacer los propósitos que motivaron la emisión de la recomendación.
<b>A.5. Abierta. Respuesta no satisfactoria</b>	Estado tras recibir una respuesta en la que el destinatario manifiesta su desacuerdo con lo indicado en la recomendación o avala otras acciones alternativas y en ambos casos no son asumibles por la CIAIAC conforme a los objetivos que persigue la recomendación.
<b>A.6. Abierta. Acción no aceptable</b>	Estado cuando no consta respuesta a la recomendación por parte del destinatario dentro del plazo de 90 días posteriores a su emisión.

RECOMENDACIONES CERRADAS	
<b>C.1. Cerrada. Excede la recomendación</b>	Estado cuando el destinatario indica acciones que sobrepasan la completa implantación de la recomendación.
<b>C.2. Cerrada. Respuesta satisfactoria</b>	Estado tras una respuesta en la cual se indica que la recomendación de seguridad ha sido completada.
<b>C.3. Cerrada. Satisfactoria, alternativa aceptable</b>	Estado tras una respuesta en la que se indica la finalización de una acción alternativa, previamente aceptada por la CIAIAC, que cumple los objetivos de la recomendación de seguridad.
<b>C.4. Cerrada. Respuesta no satisfactoria</b>	La respuesta del destinatario expresa desacuerdo con la necesidad expuesta en la recomendación. No se va a aportar evidencia adicional, y la CIAIAC concluye que ulteriores escritos, o discusiones, sobre el asunto no van a cambiar la posición del destinatario. Adicionalmente, este es el estado hacia el que evolucionan aquellas recomendaciones “En proceso” cuya resolución se alarga demasiado en el tiempo.



RECOMENDACIONES CERRADAS	
<b>C.5. Cerrada. Respuesta aceptada</b>	La respuesta del destinatario expresa una acción que aunque es susceptible de mejora o mayor profundidad de desarrollo, alcanza en grado mínimo los objetivos de la recomendación de seguridad.
<b>C.6. Cerrada. Anulada</b>	Estado cuando la recomendación resulta no aplicable, debido a que ha sido rebasada por las circunstancias (Ej. innovación tecnológica, o cuando actualizaciones reguladoras han dejado sin efecto a la recomendación), o bien si el destinatario ha cesado en la actividad.
<b>C.7. Cerrada. Cancelada</b>	Estado cuando el destinatario rechaza la recomendación con razonamientos aceptables. Incluyen argumentos por los que la acción propuesta puede no ser efectiva u originar otros problemas. Este estado puede también ser asignado cuando el destinatario ya cumplía con la recomendación antes de su emisión, o bien cuando ésta se ha dirigido incorrectamente.
<b>C.8. Cerrada. Sobreseída</b>	Estado cuando la CIAIAC desiste en la pretensión o empeño que mantenía cuando emitió la recomendación, debido a que las circunstancias existentes en el momento de su emisión son sustancialmente distintas a las existentes en la actualidad, y ello independientemente de que el destinatario se hubiera pronunciado o no sobre la recomendación.
<b>C.9. Cerrada. Acción no aceptable</b>	Estado cuando no consta respuesta a la recomendación por parte del destinatario transcurrido un año desde que se le comunicó que la recomendación pasaba a encontrarse en estado “A6. Abierta. Acción no aceptable”.
<b>C.10. Cerrada.</b>	Estado asignado, sin una motivación concreta, por decisión directa del Pleno de la CIAIAC.
<b>C.11. Cerrada. En proceso</b>	Este estado se refiere a la situación en la que el estado del arte de industria no permite establecer una ejecución del plan de acción previsto en un plazo inferior a 1 año.

**Tabla 10.** Clasificación de los estados de una recomendación de seguridad

Asimismo, en el Anexo D se especifica el contenido de cada una de estas respuestas, el texto de la recomendación a la que hace referencia y la valoración que realizó el Pleno.

Cabe destacar que se evaluaron, además de las 168 respuestas mencionadas anteriormente, 40 respuestas asociadas a expedientes de aeronaves ULM cuyo análisis se realiza en el “Informe de accidentalidad de las aeronaves ultraligeras motorizadas en España durante el año 2018”.

#### 4.7.2. Respuestas pendientes de evaluación al finalizar 2018

Al finalizar 2018, 8 respuestas permanecían pendientes de evaluación, todas ellas recibidas por la CIAIAC en el último tramo de 2018.



En el Anexo E se recogen todas las recomendaciones cuyas respuestas están pendientes de evaluación, el expediente al que están asociadas, la fecha en la que se recibieron, el destinatario al que se le dirigió la recomendación inicialmente y el remitente de la respuesta, ya que en algunas ocasiones difiere del destinatario original.

Cabe destacar que no quedan respuestas asociadas a expedientes de aeronaves ULM pendientes de evaluación.

#### **4.7.3. Gestión de las respuestas a las recomendaciones a lo largo del tiempo**

Se muestran a continuación, en relación al periodo 2013 - 2018, los principales indicadores asociados al seguimiento de las respuestas a las recomendaciones de seguridad emitidas por la CIAIAC. Los parámetros principales de la gestión son las respuestas recibidas y las respuestas evaluadas en cada periodo anual.

En una situación ideal, la diferencia entre ambas (recibidas menos evaluadas) debería ser lo más estrecha posible. Incluso en el mejor de los casos, siempre quedará un número limitado de respuestas sin evaluar al finalizar el año, las cuales corresponderán a aquellas respuestas que se reciben próximas a la celebración del último pleno de cada año.

Las respuestas recibidas y por tanto necesitadas de evaluación por parte de la CIAIAC cada año son el resultado de recomendaciones recientemente emitidas y de recomendaciones antiguas cuya gestión se extiende en el tiempo, debido a que no ha sido posible alcanzar una solución satisfactoria con el destinatario, como resultado de múltiples y sucesivas interacciones entre la CIAIAC y el destinatario de la recomendación.

Adicionalmente, la CIAIAC inició en 2015 una estrategia denominada “Plan de Choque para Recomendaciones”, cuyos objetivos son:

- Sistematizar el tratamiento y la gestión de las recomendaciones de acuerdo a las disposiciones normativas actuales, adaptándolo al marco normativo presente.
- Facilitar la toma de decisiones en relación con la respuesta u omisión de la misma por parte de los destinatarios de las recomendaciones de seguridad.
- Establecer nuevos estados de recomendaciones que reflejen los nuevos escenarios posibles en la gestión de las recomendaciones.
- Actualizar el estado de antiguas recomendaciones asignándoles un estado que permita su cierre sin impedir al destinatario la posibilidad de proporcionar respuestas que permitan una nueva valoración.
- Actualizar el estado de recomendaciones emitidas con anterioridad a la lista de verificación.
- Tomar claramente la iniciativa en acciones que supongan una activación de la respuesta y seguimiento de acciones propuestas por los destinatarios de las recomendaciones de seguridad.



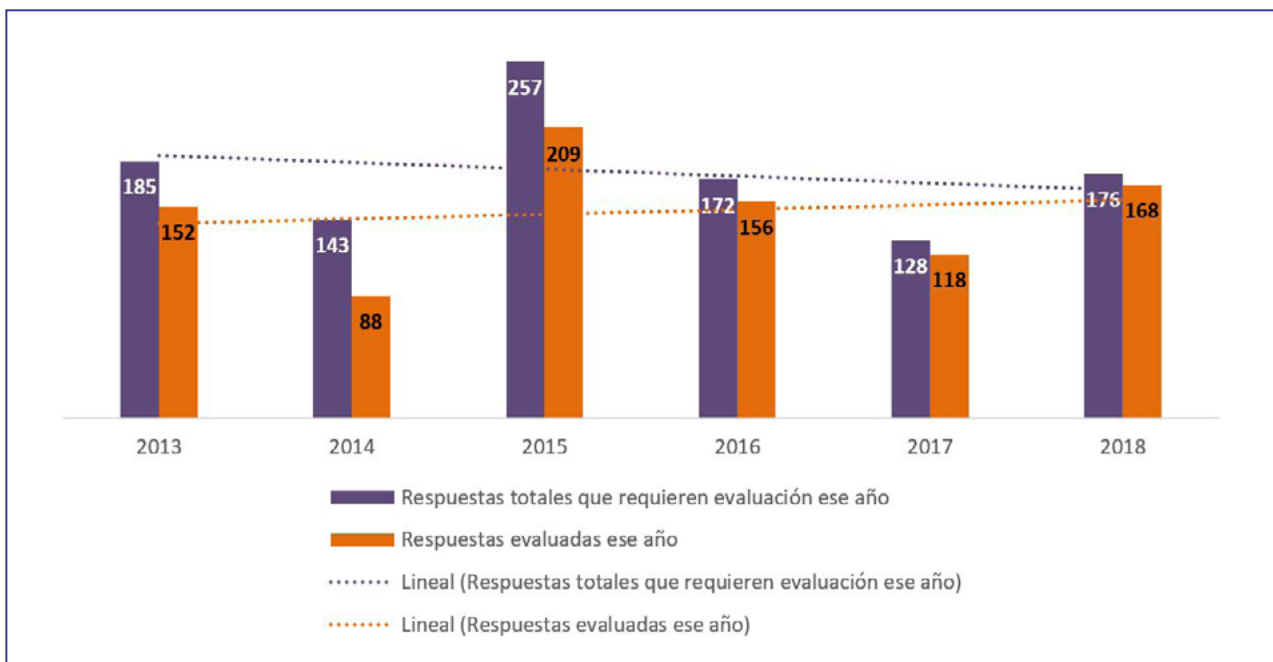


Por lo tanto, cada año la CIAIAC debe abordar las siguientes tareas en relación con las recomendaciones emitidas independientemente de su año de emisión.

- Responder a los destinatarios que enviaron sus comunicaciones al finalizar el año.
- Responder a las respuestas que vayan surgiendo a lo largo del año.
- Aplicar la estrategia “Plan de Choque para Recomendaciones”.

La suma de todas ellas constituye la carga de trabajo anual de la CIAIAC en esta materia.

En la Figura 25 se muestra el número de respuestas pendientes de evaluar y el de respuestas evaluadas junto a las líneas de tendencia de ambas series numéricas. Se observa que ambas líneas presentan una tendencia convergente lo que avala la puesta en marcha y ejecución del Plan de Choque.



**Figura 25.** Respuestas pendientes de evaluar y respuestas evaluadas en el periodo 2013-2018

El número de respuestas evaluadas en 2018 es de 168.

Como se puede apreciar, en 2018 se han evaluado más respuestas que en los años anteriores, a excepción del año 2015, año de puesta en marcha del citado Plan de Choque. Además, cabe destacar que la carga de trabajo pendiente al finalizar el año es la menor de los últimos años (8 respuestas pendientes).



## 5. OTRAS ACTIVIDADES DE LA CIAIAC EN EL AÑO 2018

A continuación, se presentan, de forma cronológica, los eventos más significativos en los que la CIAIAC ha participado durante el año 2018.

### ■ 12 de enero de 2018.

Participación en la 5ª reunión de la Comisión de Seguimiento y Control del Acuerdo marco de colaboración entre el Consejo General del Poder Judicial, la Fiscalía General del Estado, el Ministerio de Justicia, el Ministerio del Interior, El Ministerio de Fomento y la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil, por el que se establece el protocolo a seguir en cumplimiento del artículo 12.3 del Reglamento (UE) nº 996/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010, sobre investigación y prevención de accidentes e incidentes de aviación civil.

### ■ 18 de enero de 2018.

Encuentro con ENAIRE y AESA en relación con el estado y seguimiento de la recomendación REC 30/14 emitida por la CIAIAC dentro del Informe Final IN-009/2013.

### ■ 23 de enero de 2018.

Encuentro con American Airlines para conocer la labor de la CIAIAC y la relación de la misma con la línea aérea en caso de llevarse a cabo una investigación por accidente de alguna de sus aeronaves en suelo español.

### ■ 1 de febrero de 2018.

Encuentro con AEPAL (Asociación Española de Pilotos de Aeronaves Ligeras) para tratar diversas cuestiones relacionadas con la aviación general.

### ■ 2 de febrero de 2018.

Presentación informativa sobre actuaciones de la CIAIAC a los responsables de Mossos d'Esquadra de los 6 aeropuertos Cataluña.

### ■ 15 de febrero de 2018.

Participación de la CIAIAC en la 16ª Reunión de la Red Europea de Autoridades encargadas de la Investigación de la Seguridad en la Aviación Civil (ENCASIA).

### ■ 27 de abril de 2018.

Presentación de la CIAIAC a personal de FerroNATS de nuevo ingreso de los principios básicos aplicables a la investigación de accidentes e incidentes graves de aviación civil.

### ■ 8 de mayo de 2018.

Participación de la CIAIAC en la 4ª Reunión de la Sección de Investigación de Accidentes (AIG) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).



■ **22 de mayo de 2018.**

Participación de la CIAIAC en el X Seminario sobre investigación de accidentes e incidentes aéreos organizado por la CITAAM en la Base Aérea de Cuatro Vientos (Madrid).

■ **16 de junio de 2018.**

Participación de la CIAIAC en las Jornadas de Seguridad Aérea organizadas por AEPAL en el aeródromo de Casarrubios (Toledo).

■ **28 de junio de 2018.**

Participación de CIAIAC en la 13ª reunión Comité de Coordinación del Programa Estatal de Seguridad Aérea (PESO).

■ **18 de julio de 2018.**

Encuentro SEPLA – CIAIAC para la presentación del nuevo equipo directivo de SEPLA.

■ **18 de septiembre de 2018.**

Participación de la CIAIAC en la 17ª Reunión de la Red Europea de Autoridades encargadas de la Investigación de la Seguridad en la Aviación Civil (ENCASIA).

■ **15 de octubre de 2018.**

Encuentro AESA – CIAIAC para tratar cuestiones relacionadas con la aviación general y deportiva.

■ **13 de noviembre de 2018.**

Participación de la CIAIAC en la 49ª Reunión de la Conferencia Europea de Aviación Civil (CEAC).

■ **15 de noviembre de 2018.**

Presentación de la CIAIAC a personal de FerroNATS de nuevo ingreso de los principios básicos aplicables a la investigación de accidentes e incidentes graves de aviación civil.

■ **21 de noviembre de 2018.**

Reunión CIAIAC – EASA en las instalaciones de la Agencia Europea de Seguridad Aérea en Alemania para tratar cuestiones relacionadas con la investigación de eventos.

■ **6 de diciembre de 2018.**

Participación de la CIAIAC en la 21ª Reunión del Comité Director de ECCAIRS.

## **ANEXO A**

# **Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2018**

### **A-001/2018; Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); NG4 UL SPEEDY, de construcción por aficionado; Aeródromo de la Axarquía (LEAX), Málaga**

El jueves 4 de enero de 2018 la aeronave NG4 UL SPEEDY, de construcción por aficionado, matrícula: EC-XGM y n/s: 10008-2479, sufrió un accidente en las inmediaciones del aeródromo de la Axarquía, en Vélez-Málaga, situado en la provincia de Málaga. Durante el vuelo, se produjo una parada de motor, que obligó al piloto a realizar un aterrizaje de emergencia, en un campo cercano a la cabecera de la pista 30 del aeródromo.

El piloto resultó ileso y pudo salir por sus propios medios de la aeronave. La aeronave resultó con daños importantes.



### **A-002/2018; Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Eurocopter AS-350-B3; Vall de Ruda, término municipal de Naut Aran, Lleida**

El martes 9 de enero de 2018, la aeronave despegó del helipuerto de Vielha (LEVH), en Lleida, con objeto de realizar una operación de heliesquí, que consiste en transportar pasajeros (esquiadores) hasta un punto elevado, en el que desembarcan y descienden esquiando hasta otro punto donde les está esperando el helicóptero para trasladarles hasta el helipuerto de partida.

Una vez que los pasajeros desembarcaron en un punto escogido dentro del Vall de Ruda, el helicóptero despegó y se dirigió valle abajo. Localizó el punto de toma, y tras realizar un reconocimiento alto y otro bajo para identificar posibles obstáculos, procedió a aterrizar. Durante la fase final del aterrizaje las palas del rotor principal impactaron contra las ramas de un árbol. Los daños producidos en el choque generaron vibraciones, que no impidieron al piloto finalizar el aterrizaje de forma segura.



El piloto resultó ileso y pudo abandonar la aeronave por sus propios medios, y dio aviso del suceso. La aeronave tuvo daños importantes que afectaron al rotor principal.



### **A-003/2018; Encuentro con turbulencia; Airbus A-319-111; 80 NM al nordeste del aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL)**

El lunes 1 de enero de 2018, la aeronave modelo Airbus A-319-111, matrícula G-EZII, operada por EasyJet sufrió los efectos de una turbulencia cuando se encontraba en descenso al aeropuerto de Barcelona-El Prat, a aproximadamente 80 NM al nordeste y atravesando nivel de vuelo FL195. Durante la turbulencia hubo un momento de sacudida fuerte y uno de los TCP (Tripulante de Cabina de Pasajeros), que se encontraba de pie, se cayó al pasillo no pudiendo volver a su asiento hasta que la turbulencia pasó. Posteriormente, la aeronave completó el vuelo con normalidad.

El TCP sufrió lesiones graves y la aeronave resultó sin daños.

### **A-004/2018; ATM/CNS; Boeing B-737-800; Espacio aéreo de Canarias**

El sábado 10 de febrero de 2018, la aeronave Boeing B-737-800 operada por Ryanair se encontraba en ruta, en el nivel de vuelo FL370, en el espacio aéreo de Canarias, y solicitó descender al nivel de vuelo FL130, recibiendo autorización para ello del servicio de control de tránsito aéreo.

Según los datos radar, a las 16:38:04 h, cuando la aeronave se encontraba descendiendo desde el nivel de vuelo FL370 recibió instrucciones del servicio de control para que detuviese el descenso en el nivel de vuelo FL360 debido a un posible conflicto con otro tráfico. Instantes después, a las 16:38:07 h, según los datos del registrador de vuelo, el piloto de la aeronave seleccionó el modo ALT HOLD (con el fin de mantener la altitud de vuelo) en el panel de control de modo (MCP). En ese momento la aeronave atravesaba el nivel de vuelo FL364 con un alto régimen de descenso.

Un segundo después, cuando la aeronave se encontraba atravesando el nivel de vuelo FL363, el piloto decidió desconectar el piloto automático. El piloto, según su testimonio, creyó haber sobrepasado el nivel de vuelo autorizado FL360 y al apreciar que la maniobra de recuperación se producía muy lentamente, decidió recuperar manualmente el nivel de vuelo que le había sido instruido por el servicio de control.

Durante la ejecución de esa maniobra manual, se produjo una caída de un pasajero que le causó lesiones importantes en una pierna. No se ha podido determinar en qué momento de la maniobra se produjeron las lesiones del pasajero y por tanto cuál fue el valor de la aceleración vertical que le afectó. No obstante, se observaron en los datos grabados por el registrador de vuelo fuertes oscilaciones en la posición de la columna de control que se tradujeron en grandes incrementos de la actitud de cabeceo y picos de aceleración vertical. El máximo valor que alcanzó la aceleración vertical fue 1,69g.

Un pasajero, que estaba de pie en la parte trasera esperando para usar el lavabo, se cayó y resultó herido. Un médico, que se encontraba a bordo, evaluó al pasajero y determinó que podría haberse roto la pierna y que no debería ser movido. Se informó al controlador del



aeropuerto de Fuerteventura (GCFV) de la lesión y se solicitó asistencia médica al aterrizar. Una vez en el aeropuerto, subió a bordo una enfermera y confirmó la necesidad de una ambulancia, que apareció 45 minutos después de llegar al estacionamiento.

No hubo daños en la aeronave.

### **A-005/2018; Otros; Diamond DA-42-NG; Aeropuerto de Sevilla (LEZL)**

La aeronave Diamond DA-42-NG, matrícula EC-LUF, sufrió un accidente el viernes 16 de febrero de 2018, durante un vuelo de instrucción, mientras realizaba tomas y despegues en el aeropuerto de Sevilla. Durante la última carrera de despegue, estando la aeronave todavía en contacto con la pista 09, se retrajo parcialmente el tren principal, hundiéndose por el lado izquierdo.



Alumno e instructor resultaron ilesos, abandonando la aeronave por sus propios medios. La aeronave sufrió importantes daños.

### **IN-006/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Bombardier CL-600-2E25 y McDonnell Douglas F/A-18; 18 NM al sur del aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria (GCLP)**

El lunes 18 de diciembre de 2017, a las 10:30 UTC (coincide con la hora local), se produjo un incidente por pérdida de separación entre la aeronave Bombardier CL-600-2E25, matrícula EC-LOV, operada por Air Nostrum y que procedía del aeropuerto de Tenerife Norte (GCXO), con destino Las Palmas de Gran Canaria; y una aeronave militar McDonnell Douglas F/A-18 del Ejército español que se dirigía al mismo destino.

La aeronave operada por Air Nostrum se encontraba manteniendo nivel de vuelo FL040, habiendo sido previamente instruida para ello, y siguiendo vectores para incorporarse a la aproximación final a la pista 03L de GCLP. La aeronave militar formaba parte (como punto) de una formación junto con otro F18 (líder) que se había separado previamente para realizar cada una sus respectivas maniobras de incorporación a la aproximación final a la pista 03L de GCLP. La pérdida de separación entre la aeronave civil y la militar (el punto) se produjo a nivel de vuelo FL040. La aeronave civil tuvo un aviso de TCAS RA en ascenso, que ejecutó inmediatamente, mientras que la aeronave militar realizó un descenso. Según datos obtenidos de la traza radar, la separación en el momento de máxima proximidad fue de 0,7 NM de separación horizontal y 300 ft de separación vertical.

Tras el incidente ambas aeronaves continuaron sus respectivos vuelos sin más novedad y no se produjeron daños de ningún tipo.





### **IN-007/2018; Relacionado con combustible; Boeing B-737-700; 35 NM al norte del aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria (GCLP)**

El domingo 25 de febrero de 2018, a las 15:35 UTC, la aeronave Boeing B-737-700, matrícula OY-JTY, operada por Jet Time con indicativo de vuelo JTG427, declaró emergencia por combustible 35 NM al norte del aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria.

La aeronave procedía del aeropuerto de Aalborg (EKYT), en Dinamarca, y se dirigía al aeropuerto de Tenerife Sur (GCTS). Había despegado a las 09:57 UTC, con un total de 153 personas a bordo, de las cuales 5 eran tripulación de vuelo (2 pilotos y 3 tripulantes de cabina). Cuando la aeronave comunicaba por primera vez con ACC Canarias, éste le instruyó a realizar esperas sobre Tenerife Norte. Durante 31 min la aeronave realizó 4 esperas y, finalizando la última, la aeronave solicitó desviarse a Gran Canaria debido a que estimaban que, en poco tiempo, se encontrarían con problemas de combustible.

La aeronave fue redirigida hacia Gran Canaria a las 15:19 UTC, donde también había tráfico realizando esperas. A las 15:32 UTC, la aeronave iniciaba una serie de contactos con ATC para conocer la hora de aproximación estimada, indicando que, si tenían que hacer otros 10 min de espera, tendrían que declarar emergencia. Tras comunicarles que había al menos 25 min de espera, la aeronave, a las 15:35 UTC, declaró MAYDAY por combustible. Los servicios de tránsito aéreo gestionaron la emergencia dando prioridad a la aeronave y aterrizó en el aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria a las 16:04 UTC.

Las Islas Canarias estaban afectadas por el paso de un frente atlántico muy activo que había dado lugar a la emisión de avisos especiales de fenómenos adversos, por parte de AEMET, los dos días previos.

No se registraron daños personales ni en la aeronave.

### **IN-008/2018; Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Boeing B-737-700; Espacio aéreo de Canarias**

El sábado 3 de marzo de 2018, durante la fase de vuelo de crucero a nivel de vuelo FL380 entre los aeropuertos de Fuerteventura (GCFV) y Berlín-Schönefeld (EDDB), en Alemania, la tripulación de la aeronave Boeing B-737-700, matrícula D-AGEU, operada por Germania, había activado la indicación de “abróchense los cinturones” ya que se preveían turbulencias.

En un momento dado, la tripulación de cabina sintió intensos cambios de presión y, tras observar el indicador que muestra la velocidad ascensional de cabina (Cabin Rate of Climb Indicator), se percató de que había un problema con la presurización de la cabina. Instantes después, se activó la alerta visual y auditiva de altitud de cabina. Tras lo cual, la tripulación se puso las máscaras de oxígeno.

El piloto que monitorizaba el vuelo observó que los indicadores FLT ALT y LAND ALT mostraban guiones, por lo que concluyeron que debía haberse producido un fallo doble del controlador de





presión de cabina. Mientras tanto, la altitud de la cabina alcanzó 15.000 ft de manera descontrolada. Las máscaras de oxígeno de los pasajeros se desplegaron automáticamente cuando la altitud de cabina alcanzó los 14.000 ft.

La tripulación declaró la situación de emergencia (MAYDAY) al servicio de control de tránsito aéreo, comunicando sus intenciones de efectuar un descenso de emergencia. Durante el descenso, la tripulación recuperó manualmente el control de la presurización de la cabina, tras lo cual decidió cancelar la declaración de emergencia.

La tripulación decidió desviarse para aterrizar en el aeropuerto de Málaga-Costa del Sol (LEMG), donde aterrizó normalmente. No hubo pasajeros, ni tripulantes heridos a consecuencia del suceso.



### **A-009/2018; Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Ultramagic H-77; Plaza Mayor de Vic, Barcelona**

El viernes 23 de marzo de 2018, el globo Ultramagic H-77, matrícula EC-GUU, que participaba en el XXXV Trofeu Internacional de Globus del Mercat del Ram de Vic (Barcelona), sufrió un accidente cuando despegaba desde la Plaza Mayor de Vic.



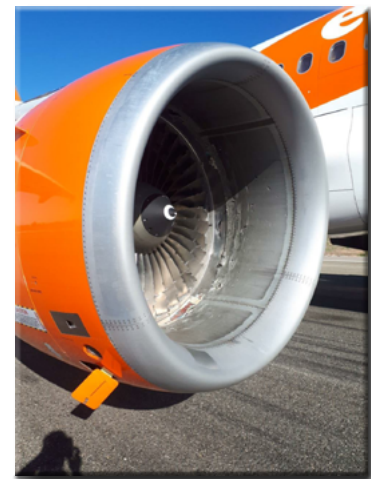
Durante el ascenso inicial el globo impactó (tanto con la cesta como con la envoltura) contra la fachada de uno de los edificios que bordean la plaza. Prosiguió el ascenso con nuevos contactos de la cesta contra el edificio y la envoltura se enganchó con la chimenea del edificio provocando la rotura de varios paneles de su parte inferior.

Posteriormente, el globo consiguió elevarse y aterrizar en un campo cercano sin novedad. Piloto y pasajero resultaron ilesos, mientras que el globo resultó con daños importantes. La fachada del edificio resultó con desperfectos de menor importancia.

### **A-010/2018; Pájaros; Airbus A-319-111; Aeropuerto de Murcia-San Javier (LELC)**

El martes 27 de marzo de 2018, la aeronave se disponía a realizar el vuelo EZY8552 con origen en el aeropuerto de Murcia-San Javier y destino el aeropuerto de Londres-Gatwick (EGKK), en Reino Unido.

Durante la carrera de despegue en la pista 23L del aeropuerto de Murcia-San Javier se produjo una ingestión de pájaros que afectó a ambos motores de la aeronave. La tripulación escuchó un fuerte ruido y observó que había indicaciones de altas vibraciones en los motores. La velocidad de la aeronave era inferior a la velocidad de decisión (VI) por lo que la tripulación decidió abortar el despegue.



La aeronave quedó detenida dentro de la pista, pero sin posibilidad de desplazarse de forma autónoma debido a los daños producidos en los motores por la ingestión. La pista permaneció bloqueada por la aeronave, hasta que pudo ser remolcada 90 minutos después a una posición de aparcamiento en la plataforma de estacionamiento del aeropuerto.

La aeronave sufrió daños importantes, aunque limitados a los motores. Todos los ocupantes resultaron ilesos.



### **IN-011/2018; Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Ultramagic T-180; Término municipal de Fuente Álamo, Murcia**

La aeronave despegó del aeródromo de Alhama de Murcia (LELH), el domingo 1 de abril de 2018 a las 08:30 hora local, para realizar un vuelo turístico con 8 pasajeros y un piloto a bordo

Después de un vuelo de aproximadamente 50 minutos, el piloto comenzó la aproximación e indicó a los pasajeros que se prepararan para el aterrizaje. Cuando la aeronave se encontraba a menos de 10 metros sobre el terreno, impactó contra un cable de tendido eléctrico y cayó en vertical.



El piloto y los pasajeros resultaron ilesos y el globo sufrió daños menores.

### **A-012/2018; Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Cessna Citation 525-C; Aeropuerto de Santiago de Compostela (LEST), A Coruña**

El viernes 4 de mayo de 2018, la aeronave Cessna Citation 525-C, matrícula EC-MOQ, sufrió el colapso del tren principal izquierdo durante el recorrido de aterrizaje, exactamente cuando iniciaba la salida de pista por la calle de rodaje E3. La aeronave quedó detenida dentro de la pista.

El señalero observó que el tren izquierdo estaba colapsado y fuera de su eje de retracción-extensión. Se apagaron ambos motores, se aseguró la aeronave y se evacuó el pasaje.

La pista 17-35 del aeropuerto de Santiago de Compostela permaneció cerrada durante dos horas y quince minutos, hasta que la aeronave fue izada para apoyarla sobre un carro y poder así ser remolcada a su hangar.



Los ocupantes no sufrieron lesiones. Los daños en la aeronave quedaron reducidos a la pata izquierda del tren de aterrizaje y la zona del plano izquierdo afectada por las deformaciones y el colapso de esta pata del tren de aterrizaje.

La inspección posterior mostró la incorrecta posición del pasador de retención del perno/eje trasero del muñón (“trunion”) de la pata izquierda, cuyo eje se desplazó hacia atrás y permitió el desacople del muñón y colapso de la pata. También se comprobó que esta posición incorrecta del pasador también se encontraba presente en la pata derecha del tren de aterrizaje, aunque no llegó a salirse el perno y el muñón permanecía en su posición.



### **IN-013/2018; Contacto anormal con pista; Cessna 172-N; Aeródromo del Moral (LEOA), Badajoz**

El sábado 5 de mayo de 2018, la aeronave Cessna 172-N con matrícula EC-DEE partió del aeropuerto de Badajoz (LEBZ) con destino al aeródromo del Moral, en Badajoz. A bordo iban el piloto y un pasajero.

Aproximadamente a las 14:30 h, durante el aterrizaje, el tren colapsó y la aeronave golpeó con la hélice en el suelo.

Los ocupantes resultaron ilesos y la aeronave tuvo daños de importancia en tren y hélice.



### **IN-014/2018; Contacto anormal con pista; Fournier RF5-AJI; Aeródromo de Son Bonet (LESB), Islas Baleares**

El domingo 6 de mayo de 2018, la aeronave Fournier RF5-AJI, con matrícula EC-GZJ, despegó del aeródromo de Son Bonet, en Palma de Mallorca, a las 10:25 h local para realizar un vuelo local.

A las 11:10 h local, la aeronave aterrizó en el aeródromo sin desplegar el tren de aterrizaje. La aeronave quedó detenida en el primer tercio de la pista 05, antes de la intersección S3.



La aeronave resultó con daños en la hélice. El piloto y su acompañante, también piloto, resultaron ilesos.





**IN-015/2018; Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Diamond DA-20-CI; Aeródromo de la Axarquía (LEAX), Málaga**

El miércoles 9 de mayo de 2018, la aeronave Diamond DA-20-CI, matrícula EC-MQT, sufrió un incidente en el aeródromo de La Axarquía, situado en Vélez-Málaga, provincia de Málaga, durante un vuelo de instrucción.



Durante la maniobra de aterrizaje, al contactar la aeronave con la pista, se produjo el desprendimiento del acoplamiento final del tren de morro. El vuelo estaba siendo supervisado desde tierra por el piloto instructor, quien informó de la situación al alumno piloto, instándole a abortar la maniobra de aterrizaje. Posteriormente, y tras comunicar con los servicios de emergencia y disponer del soporte de bomberos y ambulancia, la aeronave completó un aterrizaje de emergencia sin incidencias.

El alumno piloto resultó ileso. La aeronave sufrió daños leves.

**A-016/2018; Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); Mooney M-20-K; Término municipal de Flix, Tarragona**

El sábado 12 de mayo de 2018, a las 13:40 UTC aproximadamente, la aeronave Mooney M-20-K, matrícula D-ETFT, con tres personas a bordo, sufrió un accidente en una zona montañosa situada 6 km al este de Flix, en Tarragona.



La aeronave había despegado del aeropuerto de Cascais (LPCS), en Portugal, esa misma mañana, con destino el aeropuerto de Reus (LERS). Cerca del aeródromo de destino la aeronave notificó a los servicios de tránsito aéreo problemas relacionados con el motor. Minutos después la aeronave se accidentaba.

La aeronave resultó completamente destruida y quedó extensamente afectada por el fuego. Las tres personas a bordo fallecieron.



## **IN-017/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Piper PA-28-161 y Cessna 172-P; Aeródromo de Trebujena (LETJ), Cádiz**

El sábado 14 de abril de 2018 a las 13:40 UTC, se produjo un incidente por pérdida de separación entre dos aeronaves en el aeródromo de Trebujena. A bordo de la aeronave Cessna 172-P de matrícula OE-KTM, operada por la ATO Fly-in-Spain, se encontraban un instructor y un alumno realizando tomas y despegues en la pista 26 de dicho aeródromo.

De acuerdo con lo declarado por el instructor, tras virar a la derecha para incorporarse al tramo de viento en cola del circuito, pudo observar como otra aeronave que volaba con rumbo sur sobrevolaba la suya a no más de 5 m de distancia. En un primer momento solicitó por radio información de dicha aeronave, y tras el posterior aterrizaje en el aeródromo contactó telefónicamente con la torre del aeropuerto de Jerez (LEJR), de la que recibió información del tráfico que había aterrizado poco antes en el mismo.

De acuerdo con dicha información, se trataba de la aeronave Piper PA-28-161 de matrícula EC-IMQ y distintivo de vuelo AYR74, operada por la ATO Flight Training Europe Jerez, a bordo de la que se encontraba un alumno realizando un vuelo de instrucción solo.

No se produjo ningún daño como consecuencia del incidente.

## **A-018/2018; Pájaros; Socata Rallye 235-E; Fuentemilanos, Segovia**

El martes 15 de mayo de 2018, la aeronave Socata Rallye 235-E, matrícula EC-CYO, sufrió un impacto en vuelo con un ave durante la realización de un vuelo de remolcado de velero en las cercanías del aeródromo de Fuentemilanos (LEFM), en Segovia.

Tras el remolcado y suelta del velero, una vez que la aeronave estaba realizando el tramo de regreso en descenso hacia el aeródromo, sufrió el impacto de un buitre en su plano izquierdo que le ocasionó una importante deformación con una pérdida parcial de maniobrabilidad.



Tras el impacto, la aeronave prosiguió el vuelo y consiguió aterrizar en el aeródromo de destino. El piloto resultó ileso, y la aeronave con daños importantes en su plano izquierdo.



### **IN-019/2018; Pájaros; Piper PA-28-161; Proximidades del embalse de Contreras, término municipal de Villargordo del Cabriel, Valencia**

El domingo 13 de mayo de 2018, la tripulación de la aeronave, compuesta por un piloto privado y un examinador aéreo, despegaron del aeródromo de Requena (LERE), en Valencia, con la aeronave Piper PA-28-161 de matrícula EC-GEG para hacer un vuelo local de una hora de duración, con objeto de realizar la verificación para la revalidación de la habilitación de monomotores terrestres de pistón (SEP).



Volando en las proximidades del embalse divisaron un buitre que se aproximaba hacia ellos por su derecha. Hicieron una maniobra evasiva mediante la que consiguieron esquivarlo. Pocos segundos después localizaron repentinamente otro buitre cruzando por delante de izquierda a derecha y a su misma altura. Realizaron una maniobra evasiva que no evitó que el buitre chocara contra el extremo del semiplano derecho.

A consecuencia de la colisión se produjo el desprendimiento del borde marginal del semiplano, así como deformaciones en el borde de ataque, costilla exterior y alerón.

La tripulación procedió a retornar al aeródromo de salida, aterrizando en el mismo sin dificultad.

### **A-020/2018; Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); Bücker 1131-E; Requena, Valencia**

El domingo 20 de mayo de 2018, la aeronave Bücker 1131-E, matrícula EC-DAL, tras despegar del aeródromo de Requena (LERE), en Valencia, y completar el tramo de viento cruzado, al iniciar el tramo de viento en cola sufrió una parada de motor.

El piloto intentó aterrizar de emergencia en un campo próximo. Sin embargo, a escasos metros del terreno la aeronave adoptó una actitud de fuerte picado e impactó contra el terreno en actitud muy próxima a la vertical.



El piloto sufrió heridas de poca consideración, mientras que el acompañante sufrió lesiones graves. La aeronave resultó con daños importantes.



## IN-021/2018; Contacto anormal con pista; Diamond DA-42; Aeródromo de Ocaña (LEOC), Toledo

El jueves 31 de mayo de 2018, la tripulación de la aeronave Diamond DA-42, con matrícula EC-KQU, despegó del aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU) para realizar un vuelo de revalidación de la habilitación de avión multimotor de pistón (MEP) y de la de vuelo instrumental (IR).

La tripulación de la aeronave se dirigió al aeródromo de Ocaña, en Toledo, para efectuar tomas y despegues con diversas configuraciones de flaps como parte del vuelo de revalidación de la habilitación. En la tercera y última toma y despegue, el piloto examinador le solicitó al piloto que estaba revalidando su habilitación que aterrizase sin flaps.

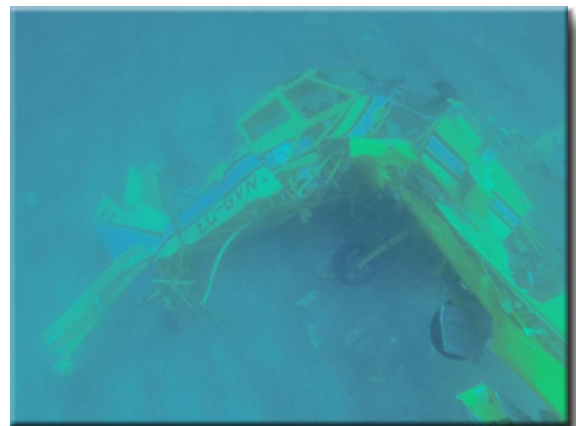
Ni el piloto examinador ni el piloto que estaba revalidando su habilitación se aseguraron que el tren de aterrizaje estaba desplegado y aterrizaron sin tren de aterrizaje. La aeronave recorrió unos 494 m sobre la pista hasta detenerse.

La hélice de la aeronave resultó dañada, así como la superficie inferior del fuselaje. Los pilotos resultaron ilesos.



## A-022/2018; Desconocido o sin determinar; Air Tractor AT-802; Cala Solleric, término municipal de Pollença, Islas Baleares

El martes 12 de junio de 2018, a las 18:02 hora local, la aeronave Air Tractor AT-802, matrícula EC-GVN, se precipitó al mar cuando realizaba un vuelo de observación y vigilancia para el Institut Balear de la Natura (IBANAT). La aeronave llevaba 40 minutos de vuelo y había despegado del aeródromo de Son Bonet (LESB), en la isla de Mallorca.



Los servicios de emergencia de la comunidad fueron activados al constatar que no había regresado a la base de extinción de incendios, centrandose su búsqueda desde el último punto registrado por el sistema de seguimiento GPS de flota. Buques de la Armada española localizaron los restos en el fondo del mar, a unos 60 metros de profundidad y unos 2.000 metros del punto más cercano a la costa, en la Cala Solleric, situada en el municipio de Pollença (Illes Balears). El piloto de la aeronave falleció en el accidente. La aeronave resultó destruida.





### **A-023/2018; Contacto anormal con pista; Schleicher ASW-24; Proximidades del aeródromo de Fuentemilanos (LEFM), Segovia**

El domingo 17 de junio de 2018, a las 16:24 horas, el piloto inició un vuelo local y VFR desde el aeródromo de Fuentemilanos, remolcado por avión hasta una altura de 600 metros.



Las condiciones de corrientes térmicas ascendentes en la atmosfera le permitieron alcanzar los 1.600 metros de altura y la aeronave se dirigió hacia el suroeste del campo siguiendo la dirección de la carretera nacional de Segovia a Ávila.

En el retorno al campo la aeronave fue perdiendo altura y se demoró la llegada por el fuerte viento de noreste. El piloto comunicó por radio con el campo de vuelos de Fuentemilanos informando que iba a efectuar un aterrizaje fuera de campo.

El piloto aterrizó en dirección noreste sobre un triguero a la izquierda de la carretera N-110. En la carrera de aterrizaje el plano izquierdo golpeó con el terreno y se produjo un fuerte giro a ese lado.

El piloto no sufrió lesiones, salió de la aeronave por sus medios y comunicó su posición por teléfono. El velero sufrió daños en el tercio exterior del plano izquierdo, rotura del fuselaje por detrás de la cabina y rotura del estabilizador horizontal derecho. Daños estructurales muy importantes.

### **IN-024/2018; Otros; Ultramagic M-77; Argamasilla de Calatrava, Ciudad Real**

El sábado 9 de junio de 2018, en unas jornadas festivas municipales en Argamasilla de Calatrava, estaba concertado el vuelo cautivo del globo con el Club Deportivo Manchego.

Los vuelos comenzaron a las 10:15 horas iniciándose el del accidente a las 11:45 horas encontrándose a bordo el piloto, tres niños y un adulto que los acompañaba.



Cuando se encontraba a pocos centímetros del suelo el globo se desestabilizó, tocando el suelo y ascendiendo rápidamente a continuación. En ese tirón se rompió uno de los dos anclajes a barlovento y el globo se desplazó lateralmente hasta impactar contra la cornisa de un edificio cercano de tres plantas, a unos 10 metros de altura.

Se desgarraron dos paneles de la parte inferior de la vela del globo y se desprendió un elemento de la cornisa del edificio. Uno de los menores a bordo sufrió un corte superficial en la barbilla y el adulto tuvo que ser atendido por contusiones múltiples.



### **A-025/2018; Pérdida de las condiciones de sustentación en ruta; Grob G-102 Astir; Proximidades de La Seu d' Urgell, Lleida**

El piloto estaba participando en el campeonato de España de vuelo a vela que se celebraba en el aeródromo de La Cerdanya (LECD), en Girona. En el marco de esta competición, el piloto inició el vuelo a las 15:00 horas del martes 26 de junio de 2018.



La aeronave estuvo volando por la zona del Pirineo situada al oeste del aeródromo de partida. Cuando llevaba casi 3 horas de vuelo, el piloto advirtió la presencia de fuertes descendencias que le hicieron perder bastante altitud. En ese momento se encontraba en el valle de Andorra.

Dado que las condiciones de viento descendente eran generalizadas en el valle, concluyó que no encontraría ninguna corriente ascendente que le permitiera ganar altitud y volver al aeródromo de partida, por lo que decidió dirigirse valle abajo con intención de aterrizar en el aeropuerto de Andorra-La Seu (LESU).

Durante el trayecto perdió más altitud de la que había estimado, de forma que llegó al municipio de La Seu d'Urgell con altitud insuficiente para alcanzar el aeropuerto.

Divisó una parcela de terreno muy próxima al núcleo urbano que le pareció adecuada para aterrizar y se dirigió hacia ella. En la parte final de la aproximación, encontrándose ya sobre la parcela en la que pretendía aterrizar, la aeronave entró en pérdida y se precipitó contra el suelo.

A consecuencia del impacto el piloto resultó herido leve y la aeronave tuvo daños importantes.

### **IN-026/2018; Operaciones a baja altitud; Elicop Anfibio, de construcción por aficionado; Proximidades del embalse de la Baells, término municipal de Cercs, Barcelona**

El domingo 24 de junio de 2018, el helicóptero Elicop Anfibio, con matrícula I-C435, realizaba un vuelo en las proximidades del embalse de La Baells, en el término municipal de Cercs (Barcelona), cuando impactó contra los cables de una línea de media tensión a la altura del P.K. 104 de la carretera C-26. Dos de los cables quedaron cortados y quedaron colgando sobre la calzada.



El helicóptero continuó su marcha y aterrizó posteriormente en el helipuerto del circuito de carreras de Montmeló, en Barcelona.

El piloto resultó ileso y el helicóptero tuvo daños menores.

### **A-027/2018; Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Bell 412 EP; Término municipal de Soto del Real, Madrid**

El miércoles 27 de junio de 2018, la aeronave Bell 412 EP, matrícula EC-KVC, sufrió daños en las palas del rotor principal durante la realización de un servicio médico de emergencia para atender a un herido por accidente de tráfico.



Durante el aterrizaje se produjo el roce de las palas con las ramas de un árbol, por lo que se hizo una inspección visual y se continuó con la operación. Durante el vuelo siguiente se produjeron vibraciones, por lo que se llevó a cabo un aterrizaje preventivo para transferir al paciente a una ambulancia terrestre.

Tras esto se decidió regresar a la base, al no apreciarse daños de consideración. Una vez en la base se detectaron daños importantes en las palas.

### **A-028/2018; Pérdida de control en vuelo; Schleicher ASK-13; Aeródromo de Santo Tomé del Puerto (LETP), Segovia**

El sábado 7 de julio de 2018, el planeador Schleicher ASK-13 con matrícula EC-LPT estaba realizando la aproximación final a la pista 15 del aeródromo de Santo Tomé del Puerto, en Segovia, con dos personas a bordo.



Durante el tramo final de la aproximación se precipitó contra el terreno, antes de llegar a alcanzar la pista.

Los dos ocupantes resultaron ilesos. La aeronave tuvo daños importantes.



### **A-029/2018; Salida de pista; Cessna U-206-G; Aeródromo de El Berriel (GCLB), Las Palmas**

El lunes 16 de julio de 2018, la aeronave, que iba a realizar un vuelo de lanzamiento de paracaidistas, despegó del aeródromo de El Berriel, situado en el municipio de San Bartolomé de Tirajana, Las Palmas, y se dirigió a la zona de lanzamiento de paracaidistas conocida como “GCD78 Maspalomas (Gran Canaria)”. Tras haber finalizado la actividad de lanzamiento de paracaidistas, regresó al aeródromo de partida para aterrizar por la pista 25.



Cuando la aeronave se encontraba en la carrera de aterrizaje, experimentó los efectos de una ráfaga lateral de viento que provocó que la aeronave se saliese de pista y cruzase la zona de seguridad de la misma. La aeronave se quedó detenida a unos 40 metros del eje de la pista.

El piloto, único ocupante de la aeronave, resultó ileso. La aeronave sufrió diversos daños, entre ellos, la rotura del tren de aterrizaje delantero, daños en las palas de la hélice, golpes en la punta del plano derecho y daños en la parte baja del fuselaje.

### **IN-030/2018; Fuego/Humo (sin impacto); Airbus A-320-214; Aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD)**

El martes 3 de julio de 2018, la aeronave Airbus A-320-214, matrícula EC- JFN, inició el vuelo IBE-3214, con destino Bruselas (Bélgica), despegando del aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez.

Durante el ascenso, al alcanzar los 3.500 ft, la tripulación de vuelo percibió un olor intenso a quemado constatando la aparición de humo en la cabina de mando, procedente de las salidas del aire acondicionado. Los tripulantes se pusieron las máscaras de oxígeno, declarando emergencia y solicitando el retorno al aeropuerto de origen.

Desde la cabina de pasajeros se comunicó así mismo la presencia de humo y el comandante de la aeronave instruyó la utilización de las máscaras de emergencia.

Autorizado el regreso a LEMD, el aterrizaje se realizó sin otras incidencias, habiéndose disipado el humo casi totalmente de la aeronave.

Durante la espera en plataforma para proceder al desembarque, un técnico de mantenimiento comprobó e informó al comandante de la aeronave, que había detectado una pérdida evidente de líquido hidráulico en uno de los motores.

Tanto la tripulación como los pasajeros resultaron ilesos. La aeronave no sufrió daños.



### **IN-031/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Airbus A-320-214 y Bombardier CL-600-2E25, Boeing B-737-800 y Bombardier CL-600-2E25, Airbus A-320-216 y Boeing B-737-800, Boeing B-737-800 y Airbus A-330-243; Madrid CTR (Zona de Control)**

El domingo 27 de mayo de 2018, debido a las condiciones meteorológicas en el aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD), hubo de cambiarse la configuración del aeropuerto. Ello provocó una situación complicada y se produjeron varias pérdidas de separación entre diferentes aeronaves en el espacio aéreo de Madrid CTR (zona de control) cuando estas se aproximaban al aeropuerto.

La tripulación y los pasajeros de todas las aeronaves no sufrieron ningún tipo de lesión. Las aeronaves no experimentaron ningún tipo de daño.

### **IN-032/2018; ATM/CNS; Boeing B-737-800; Aeropuerto de Alicante-Elche (LEAL)**

El jueves 7 de junio de 2018, la aeronave Boeing B-737-800, operada por Norwegian, con código de vuelo IBK2WH, iniciaba la carrera de despegue a las 16:30 h desde la pista 10 del aeropuerto de Alicante-Elche con 181 personas a bordo. Su destino era el aeropuerto de Oslo (ENGM), en Noruega.

En el momento del incidente, con una posición de control abierta en la torre de control, se encontraba un alumno controlador en formación y un instructor.

4 min antes, a las 16:26 h la torre de control había autorizado a realizar una revisión de pista a dos vehículos del servicio de pista y plataforma (SPP) que, en el momento del despegue, se encontraban en la pista. La autorización de despegue a la aeronave fue entendida por los vehículos del SPP que, inmediatamente abandonaron la pista y comunicaron a la torre la situación que se estaba produciendo. El controlador instruyó a la aeronave a interrumpir el despegue. Los vehículos abandonaron la pista sin ninguna incidencia. La aeronave, después de detener la carrera de despegue, también abandonó la pista sin ninguna incidencia.

### **IN-033/2018; Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Bombardier Learjet 45 XR; Aeropuerto de Sevilla (LEZL)**

El sábado 7 de julio de 2018, la aeronave Bombardier Learjet 45 XR, matrícula: CS-TFQ, inició el vuelo AJU-451, con destino Cascais (Portugal), despegando del aeropuerto de Málaga-Costa del Sol (LEMG).

Durante el vuelo, en fase de crucero, al alcanzar el nivel de vuelo FL320, cuando la aeronave se situaba aproximadamente a unos 11 km al Este del aeropuerto de Sevilla, la tripulación detectó una pérdida significativa de líquido hidráulico en el sistema hidráulico principal de la aeronave. Considerando las sucesivas alarmas mostradas en cabina, con indicaciones de disminución de presión de líquido hidráulico constante, la tripulación decidió desviarse de su rumbo para realizar un aterrizaje de emergencia en el aeropuerto más cercano. Solicitaron autorización para el desvío al aeropuerto de Sevilla, realizando un aterrizaje sin incidencias, aunque utilizando la extensión manual del tren de aterrizaje.

Tanto la tripulación como los pasajeros resultaron ilesos. La aeronave no sufrió daños.





## **IN-034/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Airbus A-320-214 y Boeing B-737-800; Barcelona CTR (Zona de Control)**

El viernes 6 de julio de 2018, se produjo una pérdida de separación entre las aeronaves Airbus A-320-214, operada por Vueling Airlines, y Boeing B-737-800, operada por Royal Air Maroc, en el espacio aéreo de Barcelona CTR, cuando ambas aeronaves se encontraban en la transición a la aproximación final al aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL).

La aeronave operada por Vueling Airlines había sido autorizada a dirigirse al punto de recorrido BL542 a 4.000 ft de altitud por el controlador del sector LEBLT3E, el cual la había transferido al controlador del sector FIN (FINAL). En el momento del incidente la aeronave se encontraba en contacto radio/radar con el controlador del sector FIN.

Mientras, la aeronave operada por Royal Air Maroc había sido autorizada a dirigirse al punto de recorrido BL546 a 5.000 ft de altitud. Tras producirse el relevo del controlador ejecutivo del sector LEBLT3E, este nuevo controlador le autoriza a descender a 4.000 ft de altitud. Esta otra aeronave se encontraba todavía en contacto radio/radar con el controlador del sector LEBLT3E en el momento del incidente.

A las 12:29 h se perdió la separación entre ambas aeronaves. La alerta VAC (Violación de Alerta de Conflicto) del sistema STCA se activó en la pantalla del controlador del sector LEBLT3E. Sin embargo, el controlador no fue consciente en ningún momento de esta pérdida de separación.

A las 12:30 h, la tripulación de la aeronave operada por Royal Air Maroc informó que tenía a la otra aeronave a menos de 2 NM, delante y a la misma altitud y solicitó abandonar la aproximación por la izquierda.

Durante el transcurso del incidente, las aeronaves llegaron a estar a 1,1 NM de distancia horizontal y 200 ft de distancia vertical.

La tripulación y los pasajeros de ambas aeronaves no sufrieron ningún tipo de lesión. Las aeronaves no experimentaron ningún tipo de daño.



### **IN-035/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Bell 412 y Bell 212; Llutxent, Valencia**

El lunes 6 de agosto de 2018, a las 19:17 hora local aproximadamente, las aeronaves Bell 412 y Bell 212, matrículas EC-MQD y D-HGPP respectivamente, participaban en labores de extinción de incendios en el municipio de Llutxent, Valencia. Durante la aproximación hacia el lugar establecido para recoger agua, sus trayectorias convergieron, debiendo una de ellas hacer una maniobra brusca de separación.

Según la información facilitada, una tercera aeronave, que volaba detrás de la EC-MQD, advirtió la convergencia de las trayectorias de las dos aeronaves e informó de la situación. Inmediatamente, la aeronave EC- MQD respondió con una maniobra evasiva hacia su izquierda. Ninguno de los dos pilotos que tripulaban estas dos aeronaves en rumbo de colisión habían advertido la presencia de la otra.

Finalmente, las aeronaves continuaron con la operación de extinción de incendios sin otras incidencias.

### **IN-036/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Bell 412 y Bell 412; Llutxent, Valencia**

El jueves 9 de agosto de 2018, a las 15 horas aproximadamente, los helicópteros Bell 412, matrículas EC-MQD y EC-MLG, participaban en labores de extinción de incendios en el municipio de Llutxent, Valencia.

Con el incendio de una zona de trabajo ya bajo control, estas aeronaves junto a otros dos helicópteros más y un avión fueron asignados a otra zona de trabajo al suroeste del término y en paralelo a la carretera de Llutxent a Pinet.

Los cuatro helicópteros cargaban agua en una balsa situada más al sur y en la que ya habían operado en días anteriores. Se notificaban por radio las entradas y salidas a la balsa para la carga de agua, mantenían el turno y la zona de descarga de agua variaba en función del avistamiento de humo por parte de las tripulaciones.

En una de estas descargas, el helicóptero con matrícula EC-MLG, que había seleccionado el área para el lanzamiento de agua, iba en primer lugar en la secuencia. Efectuó la descarga de agua y a continuación realizó un viraje cercano a los 180° a la izquierda. En ese momento, el helicóptero que volaba detrás de él, con matrícula EC-MQD, se disponía ya a efectuar la descarga de agua y tuvo que hacer un viraje pronunciado a la derecha para evitar la colisión entre ambos.



### **A-037/2018; Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Piper PA-28R-200; Aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU)**

El martes 4 de septiembre de 2018, la aeronave Piper PA-28R-200, matrícula EC-HSZ, sufrió un accidente al aterrizar cuando realizaba un vuelo, acompañada de otra aeronave, con origen en el aeropuerto de Burgos (LEBG) y destino en el aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos.

Después de despegar del aeropuerto de Burgos y realizar el piloto la retracción del tren de aterrizaje, éste advirtió que la luz ámbar correspondiente al período de tránsito del tren de aterrizaje permanecía fija. Tras obtener confirmación visual por parte del piloto de la otra aeronave de la posición en que se encontraba el tren de aterrizaje (retraída la pata de morro e intermedia el tren principal), actuó de nuevo sobre el mando del tren de aterrizaje, tanto para extenderlo como para retraerlo, sin obtener cambio alguno. A continuación, intentó su despliegue por el procedimiento de emergencia manual, resultando también infructuoso.

Decidió continuar el vuelo al aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos, notificando su situación y recibiendo de nuevo confirmación visual de la posición del tren por parte de la torre de control del aeropuerto.

Tras la toma, la aeronave fue arrastrándose por la pista 27 hasta quedar detenida dentro de la misma.



El ocupante resultó ileso y abandonó la aeronave por sus propios medios. La aeronave resultó con daños importantes.





## A-038/2018; Contacto anormal con pista; Beechcraft F-33-A; Aeródromo de Fuentemilanos (LEFM), Segovia

El miércoles 3 de octubre de 2018, la aeronave despegó del aeropuerto de Salamanca (LESA) para realizar un vuelo de instrucción en doble mando. La primera parte del vuelo tenía como destino el aeropuerto de Valladolid (LEVD), y se desarrollaba bajo reglas de vuelo instrumentales (IFR). La segunda fase se realizaría bajo reglas de vuelo visual (VFR), e incluía una maniobra de toma y despegue en el aeródromo de Fuentemilanos, en Segovia.



Cuando alcanzaron las proximidades de este campo, notificaron sus intenciones. No hubo ninguna respuesta de otros posibles tráficos. Observaron la manga de viento, que indicaba viento en calma y decidieron utilizar la pista 16.

Se incorporaron al circuito en el tramo base. Llevaron a cabo la aproximación y la recogida con normalidad. De pronto, escucharon un ruido de golpe contra la pista. El instructor decidió poner plena potencia para tratar de ascender. Nada más hacerlo la aeronave se encabrió fuertemente alcanzando un ángulo elevado que provocó su entrada en pérdida. La aeronave se precipitó contra el suelo impactando con el semiplano izquierdo en el borde izquierdo de la pista. A continuación, se produjo el impacto del morro, pero ya en la franja de pista. La aeronave se detuvo dentro de los límites del aeródromo apoyada sobre la panza, al estar el tren de aterrizaje replegado.

Los dos ocupantes resultaron ilesos, y pudieron abandonar la aeronave por sus propios medios. El avión tuvo daños de importancia.



### **IN-039/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Boeing B-737-800 y Boeing B-737-800; Punto de notificación GOSVI, 30 km al este de Pamplona, Navarra**

El martes 2 de octubre de 2018, en las proximidades del punto de notificación GOSVI, a 30 km al este de Pamplona, Navarra, dos aeronaves Boeing B-737-800 operadas por Ryanair, sufrieron una pérdida de separación. Las aeronaves se encontraban en ruta, a nivel de vuelo FL330 y el acercamiento se produjo hasta las 2,2 NM de distancia horizontal y 400 ft de distancia vertical.

La primera aeronave, de matrícula EI-FRY, realizaba un vuelo Santiago de Compostela (España) - Palma de Mallorca (España) y la segunda de ellas, de matrícula EI-DWW, un vuelo Sevilla (España) - Toulouse (Francia). Ambas se encontraban en frecuencia con el centro de control de área de Madrid.

Durante el evento se activaron sendos avisos de Resolución de Conflicto del sistema anticolidión en vuelo (TCAS RA) en ambas aeronaves, los cuales fueron ejecutados por las respectivas tripulaciones. Tras resolverse éstos los dos vuelos continuaron hacia su destino sin ninguna incidencia.

Ninguna de las dos aeronaves sufrió daños ni hubo ningún herido.

### **IN-040/2018; Servicio en tierra; Airbus A-320; Aeropuerto de Bilbao (LEBB)**

El jueves 25 de octubre de 2018, a las 05:07 UTC (la hora local se calcula añadiendo 2 horas), la aeronave Airbus A-320, matrícula EC-MDZ, operada por Vueling Airlines, con 120 personas a bordo, sufrió el desprendimiento de los dos capós del motor izquierdo al despegar del aeropuerto de Bilbao. La aeronave realizaba un vuelo entre el aeropuerto de Bilbao y el aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL).

La tripulación técnica se percató del hecho tras el aterrizaje de la aeronave en el aeropuerto de destino a las 05:54 UTC. Pese a que parte de uno de los capós se quedó atrapado en la estructura del tren de aterrizaje principal izquierdo, el tren fue replegado tras el despegue, y extendido antes del aterrizaje sin problemas.



La aeronave sufrió daños menores localizados en el plano izquierdo y fuselaje en los lugares en los que los capós golpearon, así como en la pata del tren de aterrizaje principal izquierdo. Todas las personas a bordo desembarcaron con normalidad sin que fuera necesaria ninguna atención médica.



### **IN-041/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Diamond DA-40 y Diamond DA-40; Aeropuerto de Huesca-Pirineos (LEHC)**

El lunes 15 de octubre de 2018, la aeronave de matrícula G-MAFT, cuyo número de ocupantes se desconoce, realizaba un vuelo de instrucción durante el cual se observó que una aeronave de la misma escuela se encontraba muy cerca, alrededor de 100 ft por encima, moviéndose de izquierda a derecha.

La aeronave de matrícula G-RKAI, de la misma escuela, llevaba un ocupante a bordo, un alumno piloto. La aeronave se encontraba en vuelo nivelado en las inmediaciones del aeródromo cuando el alumno piloto se dio cuenta que “algo” pasaba por debajo de su plano derecho. El alumno aplicó potencia para ascender; miró hacia su izquierda comprobando que se trataba de otra aeronave.

Se estimó que las distancias mínimas de separación entre ambas aeronaves fueron de 0,1 NM y 100 ft.

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

### **IN-042/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Diamond DA-40 y Diamond DA-40; Aeropuerto de Huesca-Pirineos (LEHC)**

El lunes 15 de octubre de 2018, la aeronave de matrícula G-RKAH, con dos ocupantes a bordo, instructor y alumno, iba a realizar un vuelo local VFR. Tras el despegue se realizó una práctica de fallo simulado de motor. El alumno realizó un giro a derechas y posteriormente un giro a izquierdas para volver al tramo de viento en cola notificando ascenso. En ese momento visualizaron el otro tráfico. El instructor tomó los mandos y realizó un ascenso virando hacia la derecha.

La aeronave de matrícula G-RKAG, de la misma escuela, llevaba un ocupante a bordo, un alumno piloto. La aeronave se encontraba en ascenso, incorporándose al tramo de viento en cola, tras realizar una maniobra de toma y despegue. El alumno piloto decidió nivelar la aeronave cuando vio a la otra aeronave demasiado cerca por lo que descendió inmediatamente.

Se estimó que las distancias mínimas de separación entre ambas aeronaves fueron de 0 NM y 100 ft.

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



### **IN-043/2018; ATM/CNS; Tecnam P2002-JF; Aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria (GCLP)**

El miércoles 31 de octubre de 2018, la aeronave Tecnam P2002-JF, matrícula EC-MQY, operada por la Escuela de vuelo Canavia, despegó por la pista 03L del aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria cuando ésta se encontraba ocupada por un vehículo de servicio que había sido autorizado para revisar el balizamiento de la misma.

A las 07:49 UTC la aeronave fue autorizada a despegar para realizar un vuelo de instrucción con origen y destino el aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria. Los ocupantes del vehículo de servicio escucharon por radio que se había autorizado la operación de despegue, y procedieron a abandonar la pista, siendo en ese momento sobrepasado el vehículo por la aeronave que estaba ascendiendo.

No hubo ningún herido, ni daños a la aeronave ni al vehículo.

### **A-044/2018; Pérdida de control en vuelo; Cessna 150-F; Cervera del Llano, Cuenca**

El martes 13 de noviembre de 2018, a las 18:54 hora local, la aeronave Cessna 150-F, matrícula EC-GQD, se precipitó contra el terreno en el municipio de Cervera del Llano, en Cuenca, cuando realizaba un vuelo visual entre el aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU) y el aeródromo de Requena (LERE), en Valencia.



La aeronave llevaba 1 hora y 15 minutos de vuelo y durante este tiempo se produjo el ocaso de sol a las 17:54 hora local. La investigación de campo constató que, por las huellas encontradas, la aeronave golpeó en primer lugar con el extremo de la semi-ala izquierda en el suelo, a continuación, con el extremo de la semi-ala derecha, y quedó detenida a unos 20 metros del primer contacto en la dirección de vuelo.

El piloto de la aeronave falleció en el accidente. La aeronave resultó destruida.

### **A-045/2018; Sucesos relacionados con la carga externa; Eurocopter AS-350-B2; Término municipal de Ribera de Urgellet, Lleida**

El martes 20 de noviembre de 2018, la aeronave Eurocopter AS-350-B2, matrícula EC-MVV, estaba realizando un transporte con una carga suspendida de hormigón para la cimentación de una torre de energía eléctrica en las inmediaciones del término municipal de Ribera de Urgellet, Lleida.

Una vez en vuelo estacionario sobre la zona a hormigonar, los dos operarios que se encontraban en tierra manipulando la cubeta de hormigón recibieron una descarga eléctrica que les produjo heridas de gravedad.



Tras la descarga eléctrica la aeronave se dirigió a la base donde se realizaba la carga del hormigón para soltar ésta y recoger a personal de la compañía que pudiera auxiliar a los heridos.

El piloto resultó ileso y la aeronave sin daños.

### **A-046/2018; Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Cessna 310-R; Aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU)**

El viernes 30 de noviembre de 2018, la aeronave se encontraba realizando un vuelo local desde el aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos. Durante la aproximación, para aterrizar en el aeropuerto, el piloto observó que no era posible desplegar la pata delantera del tren de aterrizaje ni en condiciones normales ni en condiciones de emergencia. Tras declarar la emergencia, aterrizó en el aeropuerto sin tener bloqueada la pata delantera del tren de aterrizaje.

El piloto y su acompañante resultaron ilesos. La aeronave sufrió daños importantes.







### **IN-047/2018; Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; Embraer ERJ-190-200-LR y Airbus A-320-232; Madrid CTR (Zona de Control)**

El sábado 10 de noviembre de 2018, las aeronaves Embraer ERJ-190-200-LR, con matrícula: EC-KRJ, y Airbus A-320-232, con matrícula: HA-LPM, procedentes del FIR de Barcelona se dirigen al aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD).

Cuando volaban a niveles de vuelo FL290 y FL310 respectivamente, la aeronave Airbus A-320-232, fue autorizada por los servicios de control aéreo a descender a nivel de vuelo FL300. Los servicios de control aéreo constataron que la aeronave Airbus A-320-232 había descendido por debajo del nivel de vuelo FL300 y le dieron instrucciones para que ascendiera.

La separación mínima a la que estuvieron fue de 200 ft en vertical y 0,2 NM en horizontal.

Después de atender a los requerimientos de los servicios de control, ambas aeronaves prosiguieron la aproximación y aterrizaron con normalidad.

### **A-048/2018; Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Cessna 177-RG; Cerca del aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona**

El viernes 7 de diciembre de 2018, la aeronave se encontraba realizando un vuelo desde el aeródromo de La Cerdanya (LECD), en Girona, al aeropuerto de Sabadell, en Barcelona.

A las 16:00 h UTC, durante la aproximación al aeropuerto de Sabadell, la aeronave colisionó primero con un árbol situado en la prolongación del eje de pista del aeropuerto y posteriormente con una gasolinera próxima a este árbol. En la primera colisión resultó dañado el estabilizador horizontal derecho de la aeronave. Y en la segunda colisión, con la gasolinera, la aeronave resultó destruida.



El piloto y su acompañante fallecieron en el accidente.



**A-049/2018; Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Grob G-103A Twin II y Grob G-103A Twin II; Aeródromo de Fuentemilanos (LEFM), Segovia**

El sábado 8 de diciembre de 2018, el velero EC-DPB, pilotado por un alumno, estaba aterrizando por la cabecera 34 del aeródromo de Fuentemilanos.

El velero EC-DPE estaba dentro de la franja, en prolongación del eje de pista, antes del umbral de la cabecera 34, en preparación para efectuar un vuelo por remolque con el instructor y un alumno situados al lado de la aeronave.

Durante la aproximación final, la parte inferior del velero golpeó la cola en T, la cabina y el extremo del plano derecho del velero en tierra, y también al instructor. Las marcas y daños indican que el impacto se produjo con la rueda principal, el intradós del plano derecho, la rueda de punta del plano derecho y la rueda delantera respectivamente.

El instructor sufrió lesiones que provocaron su fallecimiento en los minutos posteriores.

La aeronave en vuelo sufrió daños menores en el intradós del plano derecho y los carenados de las ruedas del tren de aterrizaje. La aeronave en tierra sufrió daños importantes, en el timón de profundidad izquierdo y daños estructurales en la cola en T, en la cabina de vuelo y un corte longitudinal en el extremo del plano derecho.





---

# **ANEXO B**

## **Investigaciones finalizadas en 2018**





**A-016/2016** **Pájaros; 19-05-2016; Casco urbano de la localidad de Arbizu, Navarra; Robin DR-400-180; F-GXBB; Aeroclub de Creil-Senlis-Chantilly**

Tres pilotos efectuaban el vuelo de regreso desde el aeródromo de Coimbra (LPCO), en Portugal, al aeródromo de Dax-Seyresse (LFBY), en Francia. El vuelo visual directo había despegado a las 14:45 horas, y tenía una duración estimada de 3:30 horas.

Con dificultades por la nubosidad, la tripulación intentó aterrizar en el aeropuerto de Vitoria (LEVT), pero estaba inoperativo hasta las 18:45 horas. Luego en comunicación radio mostraron sus preferencias de dirigirse hacia el aeropuerto de Pamplona (LEPP).

Entre las 18:00 horas y los cinco minutos posteriores, sobrevolando el punto E del CTR de Vitoria a 3.500 ft, las comunicaciones radio de la aeronave con Bilbao aproximación y la torre de Vitoria mostraron un cambio de intenciones para dirigirse hacia el aeropuerto de Hondarribia-San Sebastián (LESO). En la coordinación entre la torre de Vitoria y aproximación de Bilbao se confirma que se perdió el contacto radar y que el vuelo transcurría entre nubes, aunque en contacto visual con el terreno, según la información recibida del piloto. A las 18:06 horas se mantuvo la última comunicación radio entre la torre de Vitoria y la aeronave, recibiendo ya la señal entrecortada.

A las 18:10 horas, algunos testigos escucharon el ruido de un impacto en el aire y a la vez asociado al ruido del motor de una aeronave en vuelo. Entonces pudieron ver que la aeronave describía una trayectoria circular con descenso pronunciado y que terminó en dirección hacia las viviendas de Arbizu, escuchando a continuación un ruido de impacto.

La aeronave impactó contra la cubierta de una vivienda de tres plantas. Posteriormente lo hizo contra el suelo en medio de una calle de la localidad, contra la pared lateral y jardín trasero de una vivienda unifamiliar, terminando su recorrido en un solar vallado situado entre dos viviendas.

Como consecuencia del impacto los tres ocupantes fallecieron y la aeronave quedó completamente destruida. No se produjo incendio.

En una pradera, cercana a la situación de los testigos, se localizaron los restos de un buitre con traumatismo fatal contra el que debió de haber impactado la aeronave. La causa del accidente fue la pérdida de control de la aeronave, posiblemente tras la colisión con un buitre leonado, motivada por la deficiente planificación del vuelo visual de larga distancia desde el aeródromo de Coimbra al de Dax-Seyresse.

	Muertos	Graves	Leves/ilesos		Aeronave	Otros
<b>Lesiones</b>	3	0	0	<b>Daños</b>	Destruida	Daños diversos en varias viviendas de la localidad de Arbizu

<b>Causas</b>	<p>La causa del accidente fue la pérdida de control de la aeronave, posiblemente tras la colisión con un buitre leonado, motivada por la deficiente planificación del vuelo visual de larga distancia desde Coimbra, Portugal, a Dax-Seyresse, Francia.</p> <p>Se consideran que fueron factores contribuyentes en el accidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las condiciones meteorológicas en cuanto a nubosidad en el valle del Araquil, que limitaban el techo de vuelo por debajo de las cumbres a ambos lados del valle.</li> <li>La presencia de una gran cantidad de buitres leonados en el valle del Araquil en vuelo de planeo, estimados en el entorno de las 200 aves.</li> </ul>
---------------	---

<b>REC 04/18</b>	Se recomienda al Aeroclub de Creil-Senlis-Chantilly, origen de la tripulación, que incorpore documentación y mejore la formación y entrenamiento de los pilotos del club para la preparación de los vuelos visuales de largo alcance, principalmente en los dos aspectos siguientes: la evaluación de las condiciones meteorológicas en la ruta y las condiciones de los aeródromos alternativos para posibles desvíos y alteraciones del plan de vuelo.
------------------	--

**REC 05/18**

Se recomienda al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente que impulse y coordine acciones para minimizar la excesiva concentración y crecimiento de colonias de buitre leonado (*Gyps fulvus*) con las comunidades autónomas, y para el conjunto del territorio español afectado.

**A-019/2016**

### Contacto anormal con pista; 10-06-2016; Aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU); Piper PA-34-200T; EC-LDH; European Flyers

El viernes 10 de junio de 2016, la aeronave EC-LDH, con indicativo de vuelo FYS535, fue autorizada a despegar a las 18:20:55 h por la pista 28 del aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos. El vuelo formaba parte del Máster de Ensayos en Vuelo y Certificación de Aeronaves de la Universidad Politécnica de Madrid (en adelante Máster).

A bordo de la aeronave iban cuatro personas: un piloto y tres alumnos del Máster. El objetivo del vuelo era evaluar la aeronave Piper PA-34-200T para la misión de fotografía aérea y operación en pistas cortas. Para ello, se había planificado un vuelo de 2 h 5 min, con 22 tareas. Tras el despegue, la aeronave abandonó la zona de tránsito (ATZ) de Madrid-Cuatro Vientos a las 18:27:34 h y se dirigió a la zona de Almorox (Toledo), donde se realizaron la mayor parte de las pruebas a excepción de la última, que iba a realizarse en la aproximación y aterrizaje a Madrid-Cuatro Vientos. Tras una hora y media de vuelo sin incidencia alguna, la aeronave regresó a la zona de tránsito de Madrid-Cuatro Vientos por el sur, poniéndose en contacto radio con la TWR (torre de control) a las 19:56:32 h.

La última de las pruebas consistía en realizar un “aterrizaje con aproximación con desplazamiento lateral y flaps 40 (landing with side step lateral flaps 40)”. Este ejercicio se iba a realizar aprovechando el regreso al aeropuerto.

A las 19:58:56 h la aeronave fue autorizada a aterrizar por la pista 28. 3 minutos más tarde, a las 18:02:19 h, el piloto informaba al controlador que se “había ido al aire”, solicitando entrar en viento en cola de nuevo. El controlador le informó que era el número 1 para la toma y le preguntó si tenían algún problema. El piloto confirmó que no.

A las 20:04:20 h fue autorizado a aterrizar por segunda vez. Durante 6 segundos (entre las 20:05:19 h y las 20:05:25 h) la aeronave contactó en cuatro ocasiones con la pista recorriendo 230 m, resultando con daños importantes en el tren de morro, hélices y parabrisas. La aeronave rodó por la pista y a los 25 segundos del último contacto, y todavía en rodaje, el piloto informaba a TWR sobre lo ocurrido: “hemos tenido un impacto, estamos todos bien, abandonaremos el avión y si puedo lo dejaré fuera de pista... aunque no sé si voy a ser capaz”. 17 segundos más tarde, el piloto confirmaba a TWR que estaban todos bien pero que necesitaban asistencia porque “el avión no lo vamos a poder sacar”.

La aeronave quedó detenida en el mismo sentido del aterrizaje, en el borde izquierdo de la pista 28, a 170 m de la cabecera de la pista 10. Las cuatro personas a bordo abandonaron la aeronave por sus propios medios y resultaron ilesos.

El accidente fue notificado a la CIAIAC a las 20:26 h por la oficina ARO del aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos. El accidente se acababa de producir y la aeronave estaba en la pista. El piloto fue entrevistado en varias ocasiones, la primera de ellas a las 21:24 h, transcurrida una hora y media del suceso. En todas las ocasiones el piloto describió que “se había quedado alto en la recogida”.

Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	4		Importantes	Rotura de una de las balizas de borde de pista
Causas	<p>Se considera que la causa del accidente de la aeronave EC-LDH fue una incorrecta ejecución de la recogida durante el aterrizaje. Se consideran como factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>el retraso en la decisión de frustrar el aterrizaje por segunda vez, y</li> <li>la escasa experiencia en la aeronave, la falta de experiencia reciente en la aeronave y en aeronaves de similares características, y las diferencias (maniobrabilidad, dimensiones, sistemas y procedimientos) entre las aeronaves que habitualmente volaba el piloto con respecto a la que operaba el día del accidente.</li> </ul>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



**A-026/2016 Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 17-07-2016; Villanueva de la Cañada, Madrid; PZL-Swidnik W-3AS; EC-LQA; Hispánica de Aviación (HASA)**

El domingo 17 de julio de 2016, a las 19:42 h, el helicóptero EC-LQA, PZL-Swidnik W-3AS, operado por Hispánica de Aviación (HASA), con 12 personas a bordo realizó un aterrizaje de emergencia en un terreno de cultivo durante el vuelo de regreso desde un incendio, debido a una emergencia en el motor 1 (izquierdo).

El motor 1 había sido parado por error mediante la actuación sobre la válvula de corte de combustible (fuel shutoff valve) de ese motor en la ejecución de un procedimiento rutinario. La investigación ha determinado que el motor 1 se paró, pero que a los 50 segundos del cierre de la válvula el motor estaba funcionando a régimen de ralentí, sin que se haya podido determinar cuál fue el proceso de reencendido. La tripulación no identificó que el motor estaba funcionando de nuevo y mantuvo su idea de que el motor aún estaba parado.

Ante esta situación, y después de intentar un re-arranque en vuelo, la tripulación decidió realizar una toma fuera de campo para arrancar el motor, durante la cual el helicóptero volcó sobre su costado derecho.

Las personas a bordo, 2 pilotos y 10 brigadistas abandonaron el helicóptero por sus propios medios.

Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	12		Importantes	Ninguno

<b>Causas</b>	<p>Se considera que la causa probable del accidente del helicóptero EC-LQA fue la incorrecta ejecución de la toma de emergencia tras la realización de una maniobra de aproximación que no mantuvo los valores de velocidad, altura y trayectoria adecuados.</p> <p>Se consideran posibles factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La falta de cumplimiento con la distribución de funciones para la “operación monopiloto con dos pilotos con procedimientos para un piloto”.</li> <li>• La formación ineficaz de la tripulación en habilidades técnicas (sistemas y procedimientos de operación normales y en emergencia del helicóptero), que produjo que:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ No se identificará la naturaleza de la emergencia y el estado de funcionamiento de los motores.</li> <li>○ Se ejecutarán de forma incorrecta, incompleta o no se aplicasen procedimientos durante el vuelo y la emergencia.</li> <li>○ No se utilizasen las listas de comprobación en ningún momento de la operación.</li> </ul> </li> <li>• La formación ineficaz de la tripulación en habilidades no técnicas (CRM) adaptadas a la “operación monopiloto con dos pilotos con procedimientos para un piloto”, que produjo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Una focalización de los dos miembros de la tripulación en la TOT y en la búsqueda del campo.</li> <li>○ Que se desatendiesen las actividades de vuelo básicas como mantener la velocidad o monitorizar parámetros e indicadores de cabina.</li> <li>○ Precipitación por aterrizar afectando a la elección del campo.</li> <li>○ La falta de liderazgo del comandante durante la emergencia.</li> <li>○ La supervisión e instrucción del segundo piloto sobre el comandante durante la emergencia.</li> </ul> </li> <li>• La infravaloración del riesgo para la seguridad con las decisiones tomadas durante el vuelo, que produjo que:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ No se valorarán zonas de aterrizaje más seguras para la toma.</li> <li>○ No se comunicase la emergencia a la brigada ni al CECOPS.</li> </ul> </li> <li>• La ambigüedad en la definición, descripción y desarrollo documental de la operación de LCI por parte de HASA en su Manual de Operaciones de LCI Y SAR.</li> <li>• La falta de supervisión sobre la realidad de las operaciones de LCI de HASA en relación a la operación teórica diseñada y descrita en su Manual de Operaciones LCI Y SAR.</li> </ul>
---------------	--



<b>A-026/2016</b>	<b>Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 17-07-2016; Villanueva de la Cañada, Madrid; PZL-Swidnik W-3AS; EC-LQA; Hispánica de Aviación (HASA)</b>
<b>REC 37/18</b>	Se recomienda al fabricante del helicóptero PZL-Swidnik que modifique el Procedimiento de “Descompensación de combustible” (Excess of Fuel in Either Engine Group of Cells, pag 3.32) de la sección 3 de Procedimientos de Emergencia del Manual de Vuelo del helicóptero PZL-Swidnik W-3AS, en el siguiente sentido: Sustituya el término “exceda” por otro más concreto que evite la ambigüedad en su interpretación.
<b>REC 38/18</b>	Se recomienda al fabricante del helicóptero PZL-Swidnik que modifique el Procedimiento “Rearranque en vuelo” (Restart in Flight, pag 3-5) de la sección 3 de Procedimientos de Emergencia del Manual de Vuelo del helicóptero PZL-Swidnik W-3AS, según se indica a continuación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reubique el paso número 6 “Comprobar que la TOT es inferior a 270°C” (Check for TOT below 270°C) de tal forma que esta comprobación se realice de forma previa antes de iniciar el procedimiento.</li> <li>• Defina qué actuaciones se deben realizar en el caso de que la TOT sea superior a 270°C.</li> </ul>
<b>REC 39/18</b>	Se recomienda al fabricante del helicóptero PZL-Swidnik que revise el valor establecido en 270°C como valor máximo de la temperatura TOT para el arranque de motores del Manual de Vuelo del helicóptero PZL-Swidnik W-3AS, teniendo en cuenta que la temperatura de autoignición del JET A1 es de 210°C.
<b>REC 40/18</b>	Se recomienda al fabricante del helicóptero PZL-Swidnik que revise y modifique el procedimiento de “Ventilado” (Motoring the engine, pag 2-12) de la sección 2 de Procedimientos Normales del Manual de Vuelo del helicóptero PZL-Swidnik W-3AS para que se incluyan como parte del procedimiento, tres condiciones necesarias: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición de la palanca del motor (engine power lever) en OFF</li> <li>• Posición de la válvula de corte de combustible (shutoff valve) en OFF</li> <li>• Posición del interruptor de ignición en OFF</li> </ul>
<b>REC 41/18</b>	Se recomienda al fabricante del helicóptero PZL-Swidnik que modifique las secciones 1 a 4 del Manual de Vuelo del helicóptero PZL-Swidnik W-3AS para incluir la utilización, de forma obligatoria, del sistema de generación de potencia máxima 2.5 min OEI en las mismas situaciones para las que se indica en la sección 5A.
<b>REC 42/18</b>	Se recomienda al operador HASA (Hispánica de Aviación) que incorpore en sus procedimientos y listas de comprobación las 5 modificaciones emitidas al fabricante (REC 37/18 a REC 41/18).
<b>REC 43/18</b>	Se recomienda al operador HASA (Hispánica de Aviación) que realice una revisión completa de la actividad de lucha contra incendios que tiene definida, descrita y desarrollada en su Manual de Operaciones MOI LCI Y SAR y documentación asociada. Esta revisión deberá estar en concordancia con la “operación monopiloto con dos pilotos con procedimientos para un piloto” para la que está aprobada y deberá contemplar todas las deficiencias detectadas en el análisis de este accidente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición clara y sin ambigüedades del tipo de operación que realiza para LCI y que ésta sea consistente con la operación aprobada de “operación monopiloto con dos pilotos con procedimientos para un piloto”.</li> <li>• Definición clara y concreta de las funciones asignadas a cada miembro de la tripulación para la “operación monopiloto con dos pilotos con procedimientos para un piloto” para las distintas fases y momentos de la operación LCI.</li> <li>• Definición e identificación inequívoca de las listas de comprobación aplicables para la operación de LCI asegurándose que reciben el mismo tipo de identificación a lo largo de toda la documentación.</li> <li>• Revisión de los procedimientos de operación de LCI para que se asegure que es viable su realización en los vuelos.</li> <li>• Revisión de las listas de comprobación aplicables a la actividad de LCI de HASA para que cumplan con las recomendaciones de elaboración de listas no sólo en formato sino en contenido, asegurando que toda la información necesaria para realizar el procedimiento y la secuencia lógica de ejecución están contenidos.</li> </ul>



A-026/2016	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 17-07-2016; Villanueva de la Cañada, Madrid; PZL-Swidnik W-3AS; EC-LQA; Hispánica de Aviación (HASA)
REC 44/18	<p>Se recomienda al operador HASA (Hispánica de Aviación) que refuerce la formación teórica y práctica a todos sus pilotos de LCI que operan PZL-Swidnik W-3AS SOKOL en los siguientes ámbitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedimientos básicos de vuelo del W-3AS SOKOL.</li> <li>• Procedimientos de emergencia del W-3AS SOKOL.</li> <li>• Performance del W-3AS SOKOL en operación normal y en emergencia.</li> <li>• Procedimientos operativos en extinción de incendios.</li> <li>• Procedimientos operativos de las bases de incendios donde opera HASA.</li> <li>• El uso de listas de comprobación y de la monitorización como defensas contra los errores en cabinas “monopiloto con dos pilotos con procedimientos para un piloto”.</li> <li>• Gestión de errores y amenazas en la cabina de vuelo adaptada a la “operación monopiloto con dos pilotos”.</li> <li>• Gestión de los recursos en cabina (CRM) adaptada a la operación “monopiloto con dos pilotos”.</li> <li>• Técnicas de cooperación o coordinación o colaboración entre miembros de la tripulación adaptadas a la “operación monopiloto con dos pilotos”.</li> </ul>
REC 45/18	<p>Se recomienda al operador HASA (Hispánica de Aviación) que, conjuntamente con INFOSA y la Comunidad de Madrid, realice una revisión de los procedimientos establecidos para el transporte de brigadas y su material de trabajo teniendo en cuenta los aspectos de mejora detectados en el análisis de este accidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué material de trabajo de las brigadas se lleva en la cabina de pasaje.</li> <li>• Qué material personal de los brigadistas se debe utilizar en todas las fases del vuelo para asegurar que se puede adoptar la posición de impacto. Si los cascos y mochilas no se consideran compatibles para mantener la posición de seguridad, deberá valorarse dónde y cómo se transportan en vuelo. Igualmente, si los cascos de protección y las gafas no se utilizan, deberá eliminarse de los procedimientos aplicables a LCI.</li> <li>• Qué métodos de anclaje se utilizan para amarrar el material de trabajo y cualquier otro material personal teniendo en cuenta la experiencia de este accidente.</li> <li>• Se deberá establecer los mismos criterios a lo largo de la documentación respecto a la puerta a usar durante el embarque y desembarque.</li> </ul>
REC 46/18	<p>Se recomienda al operador HASA (Hispánica de Aviación) que, conjuntamente con INFOSA y la Comunidad de Madrid, refuerce la formación que reciben las brigadas sobre los procedimientos y medidas de seguridad que deben utilizar y aplicar durante el vuelo en helicóptero en actividades de LCI.</p>
REC 47/18	<p>Se recomienda al operador HASA (Hispánica de Aviación) que establezca, para su actividad de LCI, mecanismos de supervisión eficaces, periódicos y mantenidos en el tiempo, con el objetivo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que la operación real de los vuelos de LCI se realiza de acuerdo al diseño de la operación.</li> <li>• Detectar divergencias entre la realidad de los vuelos con respecto a la operación según está diseñada.</li> </ul>
REC 48/18	<p>Se recomienda a la Dirección General de Emergencias de la Comunidad de Madrid, como responsable del servicio, que establezca mecanismos de supervisión periódicos sobre el servicio de prevención de incendios que tiene contratado teniendo en cuenta las conclusiones y el análisis de esta investigación.</p>
REC 49/18	<p>Se recomienda a Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que refuerce su función supervisora sobre HASA para asegurar que las modificaciones propuestas en esta investigación son implementadas por el operador, asegurando que tanto el diseño de la operación de LCI como la realidad de la misma son coincidentes y acordes a la “operación monopiloto con dos pilotos” para la que está aprobada.</p>



IN-037/2016		Pérdida de control en tierra; 26-09-2016; Aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL); Gulfstream Aerospace G200; EC-KBC; Executive Airlines				
<p>La aeronave realizaba el trayecto desde el aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD) hasta el aeropuerto de Barcelona-El Prat. A bordo iban dos tripulantes técnicos y dos pasajeros. La aeronave había despegado a las 19:01 h UTC siendo el copiloto quien iba a los mandos. Según la información de la tripulación se trataba del primer vuelo del día y ambos tripulantes aseguraron estar sin síntomas de fatiga. La información ATIS de la que disponían hacía referencia a una meteorología “buena”, sin fenómenos adversos destacables en toda la ruta. La aeronave no tenía ningún elemento diferido, el aeropuerto era conocido para la tripulación, especialmente para el comandante, que lo había tenido como base durante los últimos 15 años.</p> <p>Hasta el momento de la aproximación el vuelo se había desarrollado con normalidad. Establecidos en el localizador ILS de la pista 25R la tripulación solicitó reducir la velocidad al estimar que la aeronave precedente se encontraba a menos de 5 NM de distancia y habían experimentado una ligera turbulencia debido a la estela de esta aeronave. Una vez autorizados por control se redujo la velocidad de la aeronave hasta 150 Kts. Según la opinión de la tripulación se realizó una aproximación estabilizada y el contacto fue suave y controlado con la pista, se armaron las reversas y fue al iniciar la deceleración aplicando frenos, con el avión controlado, cuando se experimentó una brusca guiñada hacia la izquierda. En ese momento el comandante asumió el control de la aeronave pidiendo al copiloto la transferencia de mandos. No obstante, no fue capaz de regresar al eje de la pista, saliendo de la misma por su vertiente izquierda hasta detenerse en la zona no asfaltada entre las salidas R3 y R4.</p> <p>Ni la tripulación ni los pasajeros sufrieron ningún daño. Aparentemente la aeronave tampoco mostraba daños. Tras la inspección de la pista y la zona donde ocurrió el incidente (“salida de pista”), no parecía haber ningún daño a las instalaciones del aeropuerto exceptuando tres tapas de las arquetas de cableado, de material plástico, situadas en el borde de la isleta. Los equipos de emergencia y los servicios del aeropuerto procedieron al remolcado de la aeronave hasta el parking, dándose por finalizado la gestión del incidente alrededor de las 02:30 h del día 27 de septiembre.</p>						
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Illesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	0	0	4		Menores	Las tapas de tres arquetas pertenecientes al cableado eléctrico situadas en el límite de la pista en servicio
<b>Causas</b>	La causa probable del incidente fue la incapacidad de mantener el eje de la pista durante la carrera de aterrizaje tras la aplicación de los frenos experimentando frenada diferencial, saliendo la aeronave por el lateral de la pista. Durante la investigación se identificaron varias actuaciones de la tripulación para contrarrestar este desvío pero no hubo una respuesta efectiva sobre la dirección de la aeronave.					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



**IN-001/2017** **Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); 21-02-2017;**  
**En ruta de Málaga a Barcelona, a nivel de vuelo FL300;**  
**Airbus A-320-214; EC-HTD; Vueling Airlines**

El martes 21 de febrero de 2017, la aeronave Airbus A-320-214, operada por Vueling Airlines, con matrícula EC-HTD e indicativo de vuelo VLG2116, despegó del aeropuerto de Málaga-Costa del Sol (LEMG) a las 20:24:10 h, con destino al aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL) y con 176 personas a bordo.

Era el cuarto y último vuelo del día, realizados todos ellos con la misma tripulación. Previamente habían volado entre Barcelona y Jerez de la Frontera (Cádiz) ida y vuelta, y después de Barcelona a Málaga.

Partieron con la APU inoperativa. Poco después de despegar de Málaga se produjo un primer aviso en cabina de fallo en el sistema de sangrado en el motor izquierdo (“AIR ENGI BLEED ABNORM PR”) seguido del aviso de fallo del elemento acondicionador de aire asociado al mismo motor (“AIR PACK 1 FAULT”). La tripulación continuó el ascenso y reasentó el sistema. Cuatro minutos más tarde, aproximadamente a nivel de vuelo FL120 el sistema ECAM presentó el mismo aviso. En esta ocasión, la tripulación no pudo restablecer el sistema en fallo y decidió continuar el vuelo limitándolo a un nivel de crucero máximo FL300.

A las 20:40:01 h, cuando habían alcanzado el citado nivel de vuelo, hubo un aviso de fallo de presurización en la válvula de sangrado del motor derecho (“ENG 2 BLEED ABNORM PR”) seguido de un aviso de fallo en el equipo refrigerador de aire número 2 (“PACK 2 FAULT”), por lo que la tripulación declaró emergencia (MAYDAY) e inició un descenso rápido hasta el nivel de vuelo FL110.

No fue necesario el uso de máscaras de oxígeno, pero la tripulación, a la vista de las condiciones que se habían dado, decidió desviarse al aeropuerto de Alicante-Elche (LEAL) e iniciaron un descenso continuo hasta que aterrizaron a las 21:08:49 h.

La aeronave no sufrió daños y todas las personas que iban a bordo desembarcaron con normalidad sin que nadie precisase de atención médica.

Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	176		Sin daños	Ninguno

<b>Causas</b>	<p>La investigación ha determinado como causa más probable del incidente una degradación no detectable, ni detectada, de la regulación de los sangrados de la aeronave.</p> <p>Por otra parte, la investigación ha puesto de manifiesto que la válvula reguladora de presión (PRV) instalada en el motor nº 1 no era la que le correspondía, debido a un error de identificación del componente en el IPC.</p>
---------------	--

<b>REC 06/18</b>	Se recomienda a Airbus, como fabricante de la aeronave, que establezca una tarea de mantenimiento programado que asegure que se comprueben los rangos de funcionamiento de los componentes del sistema de sangrado de la aeronave.
------------------	--





IN-002/2017 Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 02-04-2017; P.K. 122 de la autopista AP-7 (Barcelona); Moragon UL2, de construcción por aficionado; EC-ZEP; Aeroclub de Catalunya						
<p>La aeronave había partido del aeropuerto de Sabadell (LELL) para hacer un vuelo local con dos ocupantes a bordo. Cuando llevaban una hora y veinte minutos de vuelo, el motor empezó a fallar y finalmente se paró, por lo que el piloto hizo un aterrizaje de emergencia en la autopista del mediterráneo, AP-7 a la altura del P.K.122, en sentido sur, dentro del término municipal de Llinars del Vallès (Barcelona).</p> <p>Antes de aterrizar sobrevoló por encima de la autopista para que pudiera ser visto por los automovilistas que estaban circulando por la zona y cuando observó que tenía espacio y ninguno de ellos le sobrepasaba aterrizó.</p> <p>Los ocupantes resultaron ilesos y la aeronave no sufrió daños.</p> <p>Una vez que ésta se detuvo, el piloto consiguió arrancar el motor y llevó rodando el avión hasta un área de descanso próxima, situada en la salida 122 de la autopista. Posteriormente se desmontaron los planos y el avión fue llevado al aeropuerto de Sabadell, donde se inspeccionó el motor.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Sin daños	Ninguno
Causas	La investigación no ha podido determinar un motivo concreto que ocasionase la parada de motor, pero se ha considerado como factor contribuyente el hecho de que hubiera algunas deficiencias tanto en la compresión de los cilindros como en el sistema de encendido, así como una mala lubricación del motor, muestras todas ellas de un mantenimiento inadecuado.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-003/2017 Contacto anormal con pista; 10-04-2017; Aeropuerto de Alicante-Elche (LEAL); Boeing B-757-200; G-LSAI; Jet2.com						
<p>El lunes 10 de abril de 2017, a las 10:39 UTC, la aeronave Boeing B-757-200, matrícula G-LSAI, operada por Jet2.com con 238 personas a bordo, durante la maniobra de aterrizaje en el aeropuerto de Alicante-Elche sufrió un golpe en la zona de cola de la aeronave (tailstrike).</p> <p>La tripulación técnica del vuelo estaba compuesta por el comandante supervisor en línea (en adelante el comandante), el copiloto y un comandante verificador de competencia en línea. El copiloto estaba realizando su evaluación final de capacitación para suelta en flota y actuaba como piloto a los mandos y el comandante verificador, sentado en el puesto de observador, valoraba dicha evaluación.</p> <p>La aeronave había despegado del aeropuerto de Leeds Bradford (EGNM), en Reino Unido, a las 08:13 UTC. El vuelo transcurrió según lo planeado en el plan de vuelo operacional sin incidencias. Durante la toma de contacto la aeronave alcanzó una actitud de cabeceo de 10° que mantuvo durante dos segundos, contactando con la pista con la parte inferior del cono de cola de la misma.</p> <p>Todas las personas a bordo desembarcaron con normalidad sin que fuera necesaria ninguna atención médica. La aeronave sufrió daños importantes en la zona de cola.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	238		Importantes	Arañazos y marcas en la pista
Causas	<p>La investigación ha determinado que la causa del accidente fue un incorrecto control de la actitud de cabeceo durante el aterrizaje.</p> <p>Como factor contribuyente se destaca el hecho de que el comandante de la aeronave (PM) pudo haber intervenido antes de que se produjera el accidente para corregir la situación.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					





A-004/2017		Vuelo controlado contra o hacia el terreno; 29-04-2017; Termino municipal de Canillas de Aceituno, Málaga; Socata TB-20 Trinidad; D-ECPJ; Privado				
<p>El día 29 de abril de 2017, la aeronave Socata TB-20 Trinidad, matrícula D-ECPJ, despegó del aeródromo de Mutxamel (LEMU), situado en la provincia de Alicante, a las 14:36 horas con destino el aeropuerto Federico García Lorca Granada-Jaén (LEGR). El vuelo fue planificado bajo las reglas de vuelo visual (VFR) y su recorrido siguió la línea de costa que transcurre por las provincias de Alicante, Murcia, Almería, Granada y Málaga, hasta las proximidades del aeródromo de La Axarquía (LEAX), donde viró con rumbo norte (354°) hacia el punto S de entrada al circuito de aproximación visual del aeropuerto LEGR. Durante este último tramo, la aeronave impactó con la ladera de una estribación de la Sierra de Tejeda.</p> <p>Sus tres ocupantes perecieron y la aeronave resultó destruida.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	3	0	0		Destruída	Terreno contaminado por la diseminación de los restos. Pequeña área de matorral quemada.
Causas	<p>Se considera que la causa del accidente fue la pérdida de las referencias visuales mientras la aeronave realizaba un vuelo VFR. Los hechos muestran que el piloto de la aeronave era conocedor de que realizaba un vuelo VFR y de las reglas que le rigen. Sin embargo, existieron factores de diferente gradación durante el último tramo del vuelo que focalizaron su atención, alterando la percepción del entorno. Estos factores contribuyentes son, por la tripulación de la aeronave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La insuficiente preparación del vuelo del piloto, en referencia a las características orográficas de la ruta seleccionada.</li> <li>• Asumir el valor de 5.500 ft como altitud de vuelo segura frente a obstáculos, olvidándose de las reglas de vuelo que le aplicaban.</li> </ul>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



IN-005/2017	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; 20-04-2017; 13 NM al norte del aeropuerto de Palma de Mallorca (LEPA), a 12.000 ft de altitud; Boeing B-737-800 y Cessna Citation C510; EC-JBK y EC-LCX; Air Europa y Caladero Aviation					
<p>El día 20 de abril de 2017, la aeronave Boeing B-737-800 operada por Air Europa, matrícula EC-JBK, se encontraba realizando la aproximación al aeropuerto de Palma de Mallorca procedente de Barcelona, en tanto que la aeronave Cessna Citation C510 operada por Caladero Aviation, matrícula EC-LCX, se encontraba en ascenso tras haber despegado del aeropuerto de Palma de Mallorca.</p> <p>Ambas aeronaves estaban en contacto radar y radio con el sector FIX del ACC de Palma.</p> <p>La aeronave operada por Air Europa fue instruida a mantener FL120 y se encontraba estabilizada a dicho nivel de vuelo a las 06:56:30. La aeronave operada por Caladero Aviation había sido instruida a detener su ascenso y establecerse en FL110. Sin embargo, la tripulación de esta última aeronave colacionó FL120 y se estableció en dicho nivel a las 06:57:45, momento en el que la distancia horizontal entre las dos aeronaves era de 2,5 NM y volaban en rumbos de colisión.</p> <p>Las tripulaciones de ambas aeronaves se tenían a la vista y sus respectivos sistemas ACAS les estaban dando alertas de tráfico "TCAS TA". A consecuencia del acercamiento, la aeronave operada por Air Europa tuvo un aviso de resolución (RA) del sistema ACAS, e inició una maniobra de descenso siguiendo su indicación. Por su parte, la aeronave operada por Caladero Aviation realizó también una maniobra evasiva de descenso a discreción de la tripulación.</p> <p>De acuerdo a los datos radar, a las 06:58:19 se alcanzó la mínima distancia entre las aeronaves que fue de 0,9 NM en horizontal y 0 ft en vertical. A partir de este momento aumentó la distancia entre las aeronaves debido a que, en el plano horizontal, la aeronave operada por Caladero Aviation siguió la instrucción de virar a la izquierda proporcionada por el controlador del sector FIX; y en el plano vertical debido al cambio de sentido del aviso ACAS RA de la aeronave operada por Air Europa (de descenso cambió a ascenso), que también fue seguida por la tripulación.</p> <p>Tras el incidente ambas aeronaves continuaron sus respectivos vuelos sin más novedad.</p>						
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Illesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	0	0	170		Sin daños	Ninguno
<b>Causas</b>	Se considera que la causa del incidente fue la no corrección por parte de control de una colación incorrecta por parte de la tripulación de la aeronave EC-LCX.					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-006/2017		Salida de pista; 08-05-2017; Aeródromo de La Axarquía (LEAX), Málaga; Diamond DA-40; EC-LRF; One Air Aviación				
<p>La aeronave Diamond DA-40, matrícula EC-LRF, despegó del aeropuerto de Murcia-San Javier (LELC), T.M. de San Javier (Murcia – España), a las 13:25 horas, con destino al aeródromo de La Axarquía, T.M. de Vélez Málaga (Málaga – España), y con tres ocupantes a bordo: Un piloto con licencia de piloto privado de avión PPL(A), un instructor que actuaba como piloto de seguridad, y un pasajero, este último, alumno del centro de formación al que pertenecía la aeronave. El indicativo de llamada del vuelo era OAR202.</p> <p>Después de realizar dos aproximaciones a la pista 12 del aeródromo de La Axarquía, terminadas con una maniobra de motor y al aire, la aeronave realizó una tercera aproximación a dicha pista, aterrizó y salió por el final de la misma, deteniéndose en la valla que limita el perímetro del aeródromo, a las 15:32 horas.</p> <p>Los tres ocupantes de la aeronave resultaron ilesos y salieron de ella por sus propios medios, y ésta sufrió daños importantes.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	3		Importantes	Daños en 25 metros de la valla con la que impactó la aeronave
Causas	<p>El accidente se produjo por realizar la aeronave un aterrizaje largo y con velocidad excesiva, después de una aproximación en la que llegó desestabilizada al tramo final del circuito de tránsito de aeródromo. Se considera que los siguientes factores contribuyeron al accidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La tripulación no actuó de acuerdo con los procedimientos establecidos por el operador en la preparación y desarrollo del vuelo.</li> <li>• El piloto al mando no había asumido la supervisión del instructor.</li> <li>• El instructor no actuó de acuerdo con lo que se le requería como piloto de seguridad.</li> </ul>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



<b>A-007/2017</b> <b>Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 13-05-2017; Finca el Pinzón, proximidades de la pista eventual el Rebozo, Puebla del Río, Sevilla; Cessna T-188-C; EC-ENC; Servicios Agrícolas Aéreos, S.A. (SAASA)</b>						
<p>El sábado 13 de mayo a las 13:00 horas aproximadamente el piloto, en coordinación con el jefe de mantenimiento, accedió a la aeronave EC-ENC para hacer un rodaje de prueba de avión y motor en vacío. El piloto revisó el avión, después de haber sido también comprobado por los mecánicos, arrancó y calentó el motor, y luego realizó la prueba de éste en la plataforma norte al lado del hangar. La prueba de motor completada, con alguna discrepancia menor solventada por mantenimiento, fue satisfactoria y el piloto decidió despegar hacia el sur con viento calma para un vuelo corto (un circuito de aeródromo).</p> <p>En el ascenso inicial, y aproximadamente a 150 ft del suelo, el piloto notó una fuerte disminución de potencia del motor y caída de revoluciones. Bajó el morro para mantener la velocidad, comprobó la posición de las palancas de motor y eligió como terreno para el aterrizaje de emergencia una tabla sembrada de arroz y encharcada en prolongación de la pista.</p> <p>La aeronave llegó al suelo con el plano derecho ligeramente inclinado, recorrió poca distancia, entre 20 y 30 metros, y se detuvo girada a la derecha del rumbo de prolongación de pista y del contacto inicial con el suelo.</p> <p>El piloto notó la aparición y presencia de fuego y llamas por el lado derecho de la cabina en cuanto se detuvo. Con rapidez logró abandonar el avión por su izquierda y tras cuatro o cinco pasos, cuando miró hacia atrás, vio la aeronave ya envuelta en llamas.</p> <p>Un testigo que se encontraba a la derecha de la trayectoria y en un lugar cercano a la tabla de arroz del aterrizaje afirmó que no vio indicios de fuego en la aeronave antes del impacto contra el terreno.</p> <p>El piloto resultó ileso, aunque con algunas contusiones en la mano derecha y la espalda. La aeronave sufrió daños muy importantes por el impacto y el fuego posterior.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Destruída	Daños superficiales en tabla de arroz recién sembrada
Causas	<p>La causa del accidente fue la realización de un aterrizaje de emergencia y fuera de pista tras un fallo del motor durante un vuelo de prueba de la aeronave, mientras no era aeronavegable. La causa más probable del fallo del motor fue un fallo del sistema de combustible por mantenimiento inadecuado.</p> <p>Se considera que fue factor contribuyente en el accidente la no aplicación de los procedimientos para la puesta en servicio de la aeronave.</p>					
REC 26/18	<p>Ante las deficiencias detectadas en la investigación, se recomienda a AESA que lleve a cabo una inspección extraordinaria al operador y propietario SAASA con el fin de verificar que continúa reuniendo los requisitos y la capacidad para el mantenimiento y la gestión de la aeronavegabilidad de las aeronaves que opera.</p>					
REC 27/18	<p>Se recomienda a SAASA que establezca los procedimientos necesarios que permitan asegurar la adherencia total de las tareas de mantenimiento de su flota a las pruebas funcionales.</p>					



<b>IN-009/2017</b>		<b>Salida de pista; 17-06-2017; Aeródromo de Mutxamel (LEMU), Alicante; Cessna F-152; EC-DME; Aeroclub de Alicante</b>				
<p>El sábado 17 de junio de 2017, la aeronave EC-DME despegó del aeródromo de Mutxamel, en Alicante, con un piloto y un pasajero a bordo, y aterrizó en el aeropuerto de Murcia-San Javier (LELC). Minutos más tarde, despegó del aeropuerto de Murcia-San Javier para regresar al aeródromo de Mutxamel.</p> <p>En el momento de aterrizar, la aeronave rebotó varias veces contra el terreno. El piloto perdió el control de la misma y ésta se desvió a la izquierda, saliendo de la franja de pista y cruzando una calle de rodadura.</p> <p>La pata delantera del tren de aterrizaje acabó colapsando y la aeronave se arrastró varios metros sobre el fuselaje hasta quedar detenida en la posición que se encontraba a, aproximadamente, 15 metros de la pista y 10 metros de la plataforma.</p> <p>El piloto y el pasajero resultaron ilesos y abandonaron la aeronave por sus propios medios. La aeronave sufrió daños en el tren de aterrizaje, hélice, mandos de vuelo y bancada del motor.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Menores	Ninguno
Causas	<p>Se considera que la causa del incidente fue la incorrecta ejecución del aterrizaje tras una aproximación no estabilizada y a velocidad excesiva.</p> <p>Se considera factor contribuyente que el piloto no ajustase correctamente la potencia del motor en aproximación final.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

<b>A-011/2017</b>		<b>Operaciones a baja altitud; 17-06-2017; Garrovillas de Alconétar, Cáceres; Eurocopter AS-350-B3; F-HETH; Sky Helicópteros</b>				
<p>El sábado 17 de junio de 2017, la aeronave Eurocopter AS-350-B3, con matrícula F-HETH, despegó de la base de helicópteros de Hoyos, en Cáceres, a las 20:30 horas aproximadamente para participar en la extinción de un incendio en la población de Garrovillas de Alconétar (Cáceres) a 30 NM al sur de la base de helicópteros.</p> <p>Previamente, el Centro Operativo Regional del Plan Infoex en Cáceres había contactado con el piloto, el cual se encontraba en su periodo de descanso al haber intervenido antes en otro incendio. Tras cumplir su periodo de descanso, fue movilizado para participar en la extinción del nuevo incendio.</p> <p>Durante el trayecto hacia el incendio de Garrovillas de Alconétar, al piloto le cambiaron la zona de actuación varias veces. Con lo cual, calculó que solamente tendría tiempo para realizar dos descargas de agua cuando llegase a la zona de actuación y así lo comunicó. Una vez en el lugar de actuación, desembarcó a la brigada de lucha contra incendios a las 21:25 h y se dirigió a un embalse próximo para cargar agua. Tras realizar una primera descarga de agua sin incidentes, cuando la aeronave regresaba al embalse para volver a cargar agua, el piloto percibió de improviso un tendido eléctrico en frente de él. Realizó una maniobra evasiva para intentar, sin éxito, evitar el impacto con el tendido eléctrico. El impacto se produjo sobre las 21:29 h.</p> <p>Tras el impacto con el tendido eléctrico, el piloto aterrizó de emergencia para comprobar los daños en el helicóptero. Ante la duda de los posibles daños que pudiera haber sufrido la aeronave, se decidió no embarcar a la brigada de lucha contra incendios. El regreso de este personal se realizó en vehículo terrestre.</p> <p>Al día siguiente, tras la revisión del mecánico de la compañía, el helicóptero se desplazó desde el lugar del accidente hasta la base de helicópteros de Serradilla, que era la más próxima, para una revisión más exhaustiva.</p> <p>Posteriormente, el día 20 de junio, tras haber operado con normalidad desde el día del accidente, el mecánico de la compañía detectó unas marcas en una pala (pala azul) que parecían provocadas por el impacto con los cables. Estas marcas de impacto no se habían detectado anteriormente. El técnico de mantenimiento llegó a la conclusión de que la pala debía ser reemplazada. El helicóptero quedó fuera de servicio.</p> <p>El piloto resultó ileso y la aeronave experimentó daños mayores.</p>						



A-011/2017	Operaciones a baja altitud; 17-06-2017; Garrovillas de Alconétar, Cáceres; Eurocopter AS-350-B3; F-HETH; Sky Helicópteros					
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Rotura de tres conductores de una línea del tendido eléctrico, dejando sin suministro eléctrico a parte del municipio de Garrovillas de Alconétar y viéndose afectados otros cuatro centros de transformación fuera de la localidad
Causas	<p>La investigación ha concluido que este accidente fue causado por la ejecución de una maniobra de carga de agua en una zona sobre la que no se había realizado una maniobra de reconocimiento previa. Se considera que fueron factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La baja visibilidad en el lugar del accidente.</li> <li>• La no realización de una maniobra de reconocimiento de la zona de carga del agua.</li> <li>• La ausencia de balizamiento del tendido eléctrico sobre la zona del pantano susceptible de ser utilizada en operaciones de recarga de agua.</li> </ul>					
REC 16/18	Se recomienda al gobierno autonómico del Principado de Asturias que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.					
REC 17/18	Se recomienda al gobierno autonómico de Canarias que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.					
REC 18/18	Se recomienda al gobierno autonómico de Cantabria que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.					
REC 19/18	Se recomienda al gobierno autonómico de Castilla y León que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.					
REC 20/18	Se recomienda al gobierno autonómico de Cataluña que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.					
REC 21/18	Se recomienda al gobierno autonómico de la Comunidad Valenciana que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.					



A-011/2017	Operaciones a baja altitud; 17-06-2017; Garrovillas de Alconétar, Cáceres; Eurocopter AS-350-B3; F-HETH; Sky Helicópteros
REC 22/18	Se recomienda al gobierno autonómico de Galicia que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.
REC 23/18	Se recomienda al gobierno autonómico de la Comunidad de Madrid que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.
REC 24/18	Se recomienda al gobierno autonómico de la Región de Murcia que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.
REC 25/18	Se recomienda al gobierno autonómico de la Comunidad Foral Navarra que solicite en sus Pliegos de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.

IN-012/2017	Colisión en tierra; 14-07-2017; Área de maniobras del aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL); Airbus A-340-600; A7-AGC; Qatar Airways					
<p>La aeronave Airbus A-340-600 había aterrizado con normalidad por la pista 25R del aeropuerto de Barcelona-El Prat, en el vuelo de Qatar Airways, QTR 145, procedente del aeropuerto internacional de Doha (OTBD), en Qatar.</p> <p>A las 13:50 hora local la aeronave rodaba hacia su puesto de estacionamiento asignado, nº 270, por la calle de rodaje TWY Q7 en la plataforma sur del aeropuerto, rampa 13, cuando por su lado izquierdo el motor nº I impactó con una furgoneta del servicio de tierra.</p> <p>No se produjeron lesiones a los ocupantes del avión, ni al conductor del vehículo terrestre. La aeronave sufrió deformaciones y rasponazos en la parte inferior izquierda del carenado del motor nº I, motor exterior del ala izquierda. La furgoneta sufrió deformaciones y roturas del parabrisas, techo y puerta delantera derecha.</p>						
	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Ilesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
<b>Lesiones</b>	0	0	297		Menores	Estructura superior del vehículo terrestre, con afección a la luna delantera
<b>Causas</b>	Se considera que la causa de este incidente fue no respetar la señalización horizontal situada en el vial VS430.					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



<b>IN-014/2017</b>	<b>Relacionado con combustible; 04-08-2017; Término municipal de Belver de los Montes, Zamora; Cessna 337-G; EC-GPQ; Sociedad Aeronáutica Peninsular</b>
--------------------	--

La aeronave Cessna 337-G, matrícula EC-GPQ, estaba posicionada en el aeropuerto de Valladolid (LEVD) para el realizar labores como aeronave de coordinación y observación aérea (ACO) en extinción de incendios.

A primera hora del día 4 de agosto de 2017, fue revisada por un mecánico para la habitual puesta en servicio. Debido a un incendio en la localidad de Verín (Ourense), la aeronave fue activada, el piloto planificó el vuelo y revisó la aeronave antes de despegar. Con cuatro ocupantes a bordo la aeronave se desplazó hasta el lugar del incendio y transcurrido un tiempo sobre el lugar del mismo, se decidió volver a la base en el aeropuerto de Valladolid y evitar rebasar el tiempo de actividad establecido para el piloto.

Durante el vuelo de vuelta, el motor trasero de la aeronave se detuvo por agotamiento del tanque del combustible derecho. El piloto gestionó la parada del motor sin poder ponerlo de nuevo en marcha, entonces abanderó la hélice y continuó el vuelo.

Al cabo de unos minutos y viendo la pérdida progresiva de altura que se producía al volar con un solo motor, el piloto decidió aterrizar de emergencia en un terreno favorable. Esta última maniobra fue positiva y no se produjeron daños personales ni materiales de importancia.

Ante las circunstancias observadas, el operador adoptó la mejora de sus procedimientos operativos normalizados en relación a la gestión del combustible.

Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	4		Menores	Ninguno
<b>Causas</b>	La causa fue la realización de un aterrizaje de emergencia fuera de pista tras, la parada de motor de la aeronave motivada por falta de combustible. Se contemplan como factores contribuyentes del suceso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La deficiente planificación del vuelo.</li> <li>• La deficiente revisión pre-vuelo.</li> <li>• La deficiente gestión del combustible durante el vuelo.</li> </ul>					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

<b>A-016/2017</b>	<b>Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); 05-08-2017; Aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona; Piper PA-18-150; EC-JBP; Sunfly, S.L.</b>
-------------------	--

El sábado 5 de agosto, a las 17:18 hora local, la aeronave Piper PA-18-150, matrícula EC-JBP, sufrió un accidente durante el aterrizaje por la pista 13 del aeropuerto de Sabadell tras haber realizado un vuelo de arrastre de cartel con el piloto como único ocupante a bordo.

Tras la suelta del cartel, y ya en el tramo de corta final de la aproximación, el piloto decidió realizar un motor y al aire al notar un hundimiento de la aeronave, pero no pudo evitar que la rueda izquierda del tren de aterrizaje impactase con la pista.

Después de realizar una pasada a la torre en la que no se observó ninguna anomalía en el tren de aterrizaje procedió a realizar la toma por la pista 13. Cuando la aeronave había rodado aproximadamente 70 metros, la pata izquierda colapsó propiciando que la punta del plano izquierdo contactara con el suelo y la aeronave se arrastrase durante unos 30 metros.

El ocupante resultó ileso y la aeronave con daños importantes.





A-016/2017 Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); 05-08-2017; Aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona; Piper PA-18-150; EC-JBP; Sunfly, S.L.						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Rotura de dos balizas reflectantes y de peines de borde de pista
Causas	El accidente sobrevino como consecuencia del impacto violento del tren de aterrizaje durante la toma, como consecuencia del cual se rompió una de las orejetas que sirven de alojamiento a las gomas amortiguadoras de las riostras que componen el tren de aterrizaje.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-017/2017 ATM/CNS; 08-08-2017; TMA de Madrid; Cessna 172- M y Boeing B-787-900; EC-IEO y N825AA; AeroCenter y American Airlines						
<p>La aeronave Boeing B-787-900, matrícula N825AA, había despegado de la pista 36L del aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD) para realizar el vuelo AAL37 con destino el aeropuerto de Dallas-Fort Worth (KDFW), En Estados Unidos.</p> <p>La aeronave Cessna 172-M, matrícula EC-IEO, había salido del aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU) con un plan de vuelo Z con destino el aeropuerto de Burgos (LEBG). Su indicativo de vuelo era ACR31. Tras el despegue, y ya en condiciones IFR, había sido autorizada por ATC a volar directo a Burgos a 11.000 ft, encontrándose establecida a esa altitud en el momento del incidente.</p> <p>La aeronave Boeing B-787-900 había sido autorizada a ascender a nivel de vuelo FL240 siguiendo el procedimiento de salida normalizada por instrumentos (SID) ZMRIL. Poco después de sobrepasar el punto MD44 del procedimiento ZMRIL, el sistema de alerta de tránsito y anticollisión (TCAS) de la aeronave Boeing B-787-900 emitió un aviso de resolución (RA) debido a la reducción de la separación con la aeronave Cessna 172-M. En ese momento el Boeing B-787-900 se encontraba a 10.900 ft en ascenso a nivel de vuelo FL240.</p> <p>La tripulación del Boeing B-787-900, AAL37, notificó la situación al centro de control, a la vez que actuaba sobre los mandos para iniciar un descenso. Por su parte, la tripulación de la otra aeronave, ACR31, tuvo contacto visual con la aeronave AAL37, detectó que estaba descendiendo y decidió realizar una maniobra evasiva de ascenso. Estas acciones propiciaron que se resolviera rápidamente la situación de conflicto.</p> <p>Tras ello, las dos aeronaves continuaron sus vuelos llegando a sus destinos sin novedad.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	242		Sin daños	Ninguno
Causas	<p>El incidente se produjo debido a que el controlador ejecutivo puso su atención en resolver un conflicto en otra parte del espacio aéreo que estaba controlando, olvidando vigilar y resolver un potencial conflicto que previamente había identificado.</p> <p>Se considera que fueron factores que contribuyeron a que se produjera el incidente los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de vuelo aprobado de la aeronave ACR31 conflictivo, ya que vulneraba restricciones de la aerovía y que hacía que fuera tráfico conflictivo con despegues y aterrizajes de LEMD.</li> <li>Mala recepción en la línea dedicada, que provocó que el controlador ejecutivo tuviera que asumir funciones que venía realizando el controlador planificador.</li> <li>La alerta de conflicto del sistema SACTA no se activó con suficiente antelación para que el controlador ejecutivo pudiera tomar acciones antes de que las aeronaves entraran en conflicto.</li> </ul>					



<b>IN-017/2017</b>	<b>ATM/CNS; 08-08-2017; TMA de Madrid; Cessna 172- M y Boeing B-787-900; EC-IEO y N825AA; Aerocenter y American Airlines</b>
<b>REC 34/18</b>	Se recomienda a ENAIRE que establezca una ruta para las aeronaves en despegue desde el aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU) y que procedan hacia el norte en IFR, para facilitar su incorporación a una aerovía y para minimizar posibles conflictos con otros tráficos del TMA de Madrid.
<b>REC 35/18</b>	Se recomienda a ENAIRE que revise el algoritmo de predicción de alertas de conflicto (STCA), con objeto de mejorar su capacidad de detección de escenarios futuros de conflicto. Esta recomendación, incluye asimismo la conveniencia de que se evalúe la viabilidad de mejorar la capacidad del sistema de utilización de datos del plan de vuelo.

<b>A-018/2017</b>	<b>Pájaros; 15-08-2017; Cerca del P.K. 55 de la carretera N-340, en el término municipal de Vejer de la Frontera (Cádiz); Piper PA-36-375; EC-EHB; Martínez Ridao Aviación</b>					
<p>El martes 15 de agosto de 2017, a las 7:40 hora local aproximadamente, la aeronave Piper PA-36-375, con matrícula EC-EHB, despegó de una pista eventual situada en el término municipal de Barbate, Cádiz, para realizar labores de fumigación en un arrozal cercano situado en el término municipal de Vejer de la Frontera, Cádiz.</p> <p>A las 7:46 h se encontraba sobre el arrozal volando en dirección Oeste hacia el señalero. De repente, el señalero observó que una cigüeña impactaba con la aeronave en el lado derecho de su fuselaje. La aeronave cabeceó 180° y cayó en actitud invertida con el morro orientado hacia el este.</p> <p>Los daños de la aeronave fueron significativos. El piloto, único ocupante de la aeronave, falleció.</p>						
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Illesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	1	0	0		Importantes	Daños en un arrozal
<b>Causas</b>	La investigación ha determinado que la causa del accidente fue la pérdida de control de la aeronave tras el impacto con la cigüeña.					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

<b>IN-019/2017</b>	<b>Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; 21-07-2017; Aeropuerto de Menorca (LEMH); Airbus A-321-231 y Aquila A-210; G-OZBH y D-EPIG; Monarch Airlines y Privado</b>					
<p>El viernes 21 de julio, la aeronave Airbus A-321-231 con matrícula G-OZBH inició la aproximación ILS a la pista 01 del aeropuerto de Menorca, autorizada por los servicios de control.</p> <p>Momentos antes, la aeronave Aquila A-210 con matrícula D-EPIG había despegado del aeródromo de San Luis (LESL), muy próximo al anterior, por la pista 02 para realizar un vuelo local según reglas de vuelo visual (VFR).</p> <p>El piloto del avión Aquila A-210, que dijo tener a la vista al otro tráfico, fue autorizado por los servicios de control de aproximación a cruzar transversalmente de este a oeste y por detrás, la trayectoria de la aeronave Airbus A-321-231.</p> <p>En ese momento, la tripulación del Airbus A-321-231 tuvo un aviso de TCAS RA ("LEVEL OFF"), por lo que nivelaron el avión y a continuación frustraron el aterrizaje (maniobra de "motor y al aire") para realizar una nueva aproximación, aterrizando finalmente sin novedad. La otra aeronave continuó su vuelo con normalidad.</p> <p>No hubo heridos entre los ocupantes de ambas aeronaves y tampoco se produjeron daños materiales.</p>						



<b>IN-019/2017</b>	<b>Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; 21-07-2017; Aeropuerto de Menorca (LEMH); Airbus A-321-231 y Aquila A-210; G-OZBH y D-EPIG; Monarch Airlines y Privado</b>					
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Ilesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	0	0	216		Sin daños	Ninguno
<b>Causas</b>	La causa del incidente fue que el piloto del avión Aquila A-210 no siguió correctamente las instrucciones dadas por los servicios de control realizando una maniobra distinta a la que había solicitado y para la que había sido autorizado.					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

<b>IN-021/2017</b>	<b>ATM/CNS; 04-09-2017; Aeropuerto de Jerez (LEJR); Piper PA-28-161 y Cessna 172-N; EC-IOT y D-EVOC; Flight Training Europe Jerez y Fly-in-Spain</b>					
<p>El lunes 4 de septiembre de 2017 a las 08:50 UTC, se produjo un incidente entre una aeronave operada por Flight Training Europe Jerez. con indicativo AYR623 que se disponía a despegar desde el aeropuerto de Jerez, y otra aeronave operada por Fly-in-Spain con indicativo FARI02S, durante la maniobra de toma y despegue de esta última.</p> <p>La primera aeronave fue autorizada por control a alinearse en la pista 20 del aeropuerto y esperar autorización de despegue. A continuación, la segunda aeronave fue autorizada a realizar una toma y despegue en la misma pista. Al aterrizar esta última y observar que la pista estaba ocupada por otra aeronave, el piloto se detuvo a unos 30 metros de la misma.</p>						
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Ilesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	0	0	2		Sin daños	Ninguno
<b>Causas</b>	Se considera como causa del incidente la pérdida de consciencia situacional del controlador de torre, al autorizar la maniobra de toma y despegue del tráfico FARI02S en la pista 20, mientras la misma se encontraba ocupada por otra aeronave a la espera de recibir autorización de despegue.					
<b>REC 31/18</b>	se recomienda a FerroNATS que adopte las medidas necesarias para mitigar las limitaciones del campo visual del controlador LCL causadas por los montantes de las ventanas del fanal de torre de Jerez.					

<b>A-022/2017</b>	<b>Pérdida de control en tierra; 15-10-2017; Aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona; Bücker 1131-E; EC-FUU; Fundació Parc Aeronàutic de Catalunya</b>					
<p>El 15 de octubre de 2017 a las 12:40 hora local, la aeronave Bücker de fabricación española, CASA 1131-E, matrícula EC-FUU, sufrió un accidente al aterrizar en el aeropuerto de Sabadell.</p> <p>La aeronave había tomado parte en una exhibición aérea, tras lo que fue autorizada a aterrizar por la pista 13 del aeropuerto. Durante el aterrizaje y cuando el piloto se disponía a abandonar la pista, perdió el control de la aeronave, que giró bruscamente hacia la derecha hasta detenerse dentro de la misma.</p> <p>Como resultado se produjeron daños en ambos planos, hélice y tren de aterrizaje. El piloto resultó ileso.</p>						
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Ilesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	0	0	1		Importantes	Ninguno
<b>Causas</b>	Se considera como causa probable del accidente la pérdida de control de la aeronave en el momento en que el piloto maniobraba para abandonar la pista, debido a un incorrecto mando de los pedales para la velocidad que llevaba en ese momento, lo que dio lugar a la pérdida de contacto de la rueda de cola con el pavimento.					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-023/2017 Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 21-10-2017; Término municipal de Cervera, Lleida; Ultramagic N-355; EC-MAL; Globus Kon-tiki						
<p>El sábado 21 de octubre de 2017, a las 10:30 hora local, la aeronave Ultramagic N-355, matrícula EC-MAL, estaba realizando el tramo final de la maniobra de aproximación. De repente el piloto advirtió la presencia de una línea de tensión eléctrica, sin que la maniobra evasiva que realizó pudiera evitar la colisión con los cables. Una vez que colisionó con los cables, el piloto aterrizó a la mayor brevedad posible.</p> <p>Con el impacto se produjo la rotura de cuatro de los cables que sirven para soportar la barquilla a la envoltura del globo. Asimismo, el arco eléctrico producido afectó de gravedad a uno de los pasajeros y otros cinco sufrieron lesiones leves a causa la toma de aterrizaje.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	I	16		Menores	Varios cables de una línea de tensión eléctrica
Causas	<p>El accidente se produjo como consecuencia de la detección tardía por parte del piloto de una línea de tensión eléctrica que interfería su trayectoria hacia el campo de aterrizaje. Según el análisis realizado, se señalan como factores contribuyentes al suceso los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación errónea de los obstáculos que circundaban al campo de aterrizaje.</li> <li>• Atención del piloto focalizada en la maniobra.</li> <li>• Degradación de la visibilidad por la posición del sol respecto a la trayectoria del globo.</li> </ul>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-024/2017 Contacto anormal con pista; 21-10-2017; Aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU); Cessna 150; EC-CUC; Airpilot Escuela de Vuelo						
<p>El sábado 21 de octubre, la aeronave Cessna 150 con matrícula EC-CUC estaba realizando un vuelo local de instrucción en el aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos con un alumno piloto a bordo.</p> <p>Durante el aterrizaje el avión capotó, golpeó con la hélice en la pista y el tren delantero colapsó.</p> <p>El piloto resultó ileso y la aeronave con daños menores.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	I		Menores	Ninguno
Causas	La causa del incidente fue la incorrecta realización de la maniobra de aterrizaje.					
REC 02/18	Se recomienda a Airpilot Escuela de Vuelo que armonice sus Manuales de Operación con los Manuales de Vuelo de las aeronaves para que la información mostrada sea coherente con estos últimos.					



A-025/2017		Colisión en tierra; 26-10-2017; Aeropuerto de Hondarribia-San Sebastián (LESO); Jarman Simon Glastar GS-I; F-PHIM; Privado				
<p>El jueves 26 de octubre de 2017, la aeronave Jarman Simon Glastar GS-I, de construcción por aficionado, con matrícula F-PHIM, estaba estacionada en la plataforma de aviación general del aeropuerto de Hondarribia-San Sebastián, en Gipuzkoa.</p> <p>Entre el piloto y su acompañante movieron el avión sin arrancarlo, empujándolo hasta la zona de motores. Una vez allí arrancaron el motor conectándolo a una batería externa sin que hubiera nadie dentro de la cabina.</p> <p>El avión se puso en movimiento y golpeó al acompañante. El piloto intentó subirse a bordo sin éxito, cayendo al suelo. La aeronave recorrió aproximadamente 254 metros por la plataforma de estacionamiento sin nadie en su interior, hasta que golpeó contra una valla, capotó y se detuvo.</p> <p>El piloto resultó herido leve y la aeronave tuvo daños importantes.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Daños en la barrera de protección de la senda para peatones y en la estación meteorológica perteneciente a AEMET
Causas	La causa del accidente fue la falta de adherencia a los procedimientos establecidos para el arranque del motor de la aeronave.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-026/2017		Desconocido o sin determinar; 27-10-2017; Término municipal de Villablanca, Huelva; Robinson R-44; Sin matrícula; Operador desconocido				
<p>El día 26 de octubre de 2017, a las 19:15 hora local aproximadamente, varios testigos vieron volar a escasa altura a un helicóptero con rumbo suroeste, nada más perderle de vista oyeron una fuerte explosión seguida por una columna de humo.</p> <p>La aeronave fue identificada por sus restos como un Robinson R-44, sin código de matrícula visible, y el piloto, que era la única persona a bordo, falleció en el accidente. Los restos de la aeronave mostraban un primer impacto con la parte trasera del cono de cola, seguido por el vuelco de la célula sobre su costado derecho, al tiempo que las palas del rotor principal impactaban violentamente contra el terreno.</p> <p>El incendio posterior calcinó prácticamente la totalidad de la célula.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	1	0	0		Destruída	El incendio de la aeronave se propagó por unos 20 m <sup>2</sup> de pasto seco
Causas	<p>Se considera que la causa más probable del accidente pudiera ser la pérdida de control de la aeronave a baja altura, durante una maniobra abrupta de aproximación o de frenado rápido.</p> <p>Asimismo, se señala que la pérdida de referencias visuales del piloto sobre el terreno, a consecuencia de la posición del sol y la actitud de la aeronave, pudo ser un factor contribuyente.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-030/2017 Desconocido o sin determinar; 15-12-2017; Aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU); Robinson R-22 BETA; EC-JSC; Intercopters						
<p>El viernes 15 de diciembre de 2017 a las 12:20 hora local, el helicóptero Robinson R-22 BETA, matrícula EC-JSC, se precipitó contra el suelo cuando se encontraba en la fase final de la aproximación, a unos 300 metros de la cabecera de la pista 27 del aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos.</p> <p>La aeronave había despegado del mismo aeropuerto con el piloto y un mecánico a bordo, con objeto de realizar un vuelo de comprobación después de haber sido sometida a una inspección de mantenimiento de 100 h. Tras el despegue, realizaron un circuito amplio por el sur del campo y procedieron a retornar al mismo habiendo sido autorizados a aterrizar por la pista 27.</p> <p>Piloto y mecánico sufrieron lesiones graves y la aeronave resultó con daños importantes.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	2	0		Importantes	Ninguno
Causas	La causa del accidente fue la inadecuada gestión de la maniobra de entrada en trayectoria autorrotativa. Se considera como factor contribuyente la fuerte caída de las revoluciones del rotor principal y el escaso margen de altura disponible.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-031/2017 ATM/CNS; 06-12-2017; En las proximidades del punto TESEL del TMA Canarias; ATR 72-212A y Piper PA-28-181; EC-MPI y EC-JMT; Canarias Airlines (CANAIR) y Real Aeroclub de Tenerife						
<p>La aeronave Piper PA-28-181 estaba realizando un vuelo privado, bajo Reglas de Vuelo Visual (VFR). Había despegado del aeropuerto de Tenerife Norte (GCXO) con intención de recorrer el perímetro de la isla de Tenerife en sentido horario, sobrevolar a 10.500 ft el parque rural de Teno, situado en el extremo noroccidental de la isla, y regresar por el norte de la isla al aeropuerto de partida.</p> <p>La aeronave ATR 72-212A despegó del aeropuerto de Tenerife Norte por la pista 12 utilizando la maniobra de salida instrumental (SID) ARACO3K y fue autorizada a ascender al nivel requerido, FL100, y posteriormente a volar directo al fijo de la milla 8,5.</p> <p>Cuando ambas aeronaves se encontraban en el noroeste de la isla de Tenerife, en las proximidades del punto TESEL, se produjo el incidente. La separación horizontal fue de 1,13 NM y la vertical de 200 ft.</p> <p>En ese momento, las aeronaves se encontraban en contacto radio con dependencias del servicio de control de tránsito aéreo distintas. La aeronave Piper PA-28-181 recibió información del otro tráfico y estableció contacto visual con el mismo. Tras establecer contacto visual, mantuvo propia separación con la aeronave ATR 72-212A.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	82		Sin daños	Ninguno
Causas	<p>La investigación ha determinado que este incidente fue causado porque el controlador del sector GCC-CINB no informó a la aeronave ATR 72-212A de la existencia de la otra aeronave y de su proximidad.</p> <p>Fueron factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La falta de cumplimiento por los controladores de la carta de acuerdo entre dependencias en cuanto a transferencias de control.</li> <li>Un relevo deficiente de puesto de control tras ausencia temporal del controlador del sector GCCCINB.</li> </ul>					



<b>IN-031/2017</b>	<b>ATM/CNS; 06-12-2017; En las proximidades del punto TESEL del TMA Canarias; ATR 72-212A y Piper PA-28-181; EC-MPI y EC-JMT; Canarias Airlines (CANAIR) y Real Aeroclub de Tenerife</b>
<b>REC 15/18</b>	Se recomienda a ENAIRE que instruya a sus controladores en la necesidad de proporcionar información de tráfico entre vuelos IFR y VFR, si observan que las trayectorias son convergentes y la separación entre ellos puede llegar a alcanzar los valores mínimos de separación, para prevenir a las aeronaves sobre posibles avisos TCAS.

<b>A-032/2017</b>	<b>Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; 30-12-2017; Aeródromo de Mutxamel (LEMU), Alicante; Bell 412 y Bücker 1131-E; EC-MMC y NI950M; Babcock International Group PLC y Privado</b>					
<p>El sábado 30 de diciembre de 2017 a las 17:42 hora local se produjo una colisión en vuelo entre el helicóptero Bell 412, matrícula EC-MMC, y la aeronave biplano Bücker 1131-E, matrícula NI950M, durante la fase de aproximación final a la pista 30 del aeródromo de Mutxamel, en Alicante.</p> <p>El helicóptero regresaba al aeródromo después de participar en labores de extinción de incendios, mientras que el biplano estaba realizando un vuelo privado en las inmediaciones del aeródromo.</p> <p>Durante la aproximación final, el helicóptero recibió un impacto en la parte trasera, que dio lugar a la pérdida del rotor de cola del mismo. Como consecuencia el helicóptero se desestabilizó, aunque la tripulación logró realizar un aterrizaje de emergencia llegando al suelo en actitud nivelada y con velocidad de guiñada en sentido horario. Por su parte, el biplano perdió sus semiplanos derechos al impactar con el helicóptero, como consecuencia de lo cual el piloto perdió el control sobre la aeronave e impactó contra el suelo en posición invertida.</p> <p>Dos de los ocupantes del helicóptero resultaron con heridas leves. El piloto del biplano fue trasladado al hospital con heridas graves, falleciendo posteriormente.</p>						
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/llesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	1	0	10		Importantes	Daños en la valla metálica perimetral del aeródromo
<b>Causas</b>	<p>Se considera como causa probable del accidente la no detección del helicóptero en el tramo de aproximación final a la pista 30 del aeródromo de Mutxamel por parte del piloto de la Bücker 1131-E, el cual se encontraba en una posición más retrasada y elevada para aterrizar en la misma pista.</p> <p>Se consideran como factores contribuyentes al accidente el nulo empleo de las comunicaciones por parte del piloto de la Bücker 1131-E y la no adherencia del mismo a la realización del circuito de aeródromo, haciendo maniobras de acrobacia en el mismo.</p>					
<b>REC 36/18</b>	Se recomienda a la Consejería de Transportes de la Comunidad Valenciana contactar con el titular/gestor del aeródromo con el objeto de evaluar, y en su caso, modificar los servicios prestados, como consecuencia del incremento de la actividad en el mismo.					



A-001/2018		Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 04-01-2018; Aeródromo de la Axarquía (LEAX), Málaga; NG4 UL SPEEDY, de construcción por aficionado; EC-XGM; Privado				
<p>El jueves 4 de enero de 2018, la aeronave NG4 UL SPEEDY, de construcción por aficionado, matrícula: EC-XGM y n/s: 10008-2479, sufrió un accidente en las inmediaciones del aeródromo de la Axarquía, en Vélez-Málaga, situado en la provincia de Málaga.</p> <p>Durante el vuelo, se produjo una parada de motor, que obligó al piloto a realizar un aterrizaje de emergencia, en un campo cercano a la cabecera de la pista 30 del aeródromo.</p> <p>El piloto resultó ileso y pudo salir por sus propios medios de la aeronave. La aeronave resultó con daños importantes.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Cuatro árboles de aguacates
Causas	<p>La investigación del suceso ha determinado que la causa del accidente fue la realización de un aterrizaje de emergencia, fuera de pista, tras la parada en vuelo del motor de la aeronave debido a la falta de lubricación.</p> <p>Se considera un factor contribuyente al accidente el inadecuado diseño realizado por el instalador del trazado de las conducciones de aceite del sistema de lubricación y su fijación al escape.</p>					
REC 32/18	<p>Se recomienda a AESA que asegure que las certificaciones de aeronavegabilidad concedidas en las aeronaves construidas por aficionados, contemplan una revisión de las instalaciones integradas en la aeronave y sus motores, siguiendo las recomendaciones y requisitos de instalación de los fabricantes tanto de las aeronaves como de los motores, para minimizar los riesgos producidos por una inadecuada instalación.</p>					
REC 33/18	<p>Se recomienda a AAE (Asociación de Aviación Experimental) que divulgue entre sus asociados, el resultado de este informe para su conocimiento, con el objeto de advertir de la necesidad de seguir las recomendaciones y requisitos establecidos por los fabricantes de las aeronaves y de los motores en relación a la instalación de los diversos componentes de los mismos.</p>					

A-002/2018		Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 09-01-2018; Vall de Ruda, término municipal de Naut Aran, Lleida; Eurocopter AS-350-B3; EC-JEA; Habock Aviation				
<p>El martes 9 de enero de 2018, la aeronave despegó del helipuerto de Vielha (LEVH), en Lleida, con objeto de realizar una operación de heliesquí, que consiste en transportar pasajeros (esquiadores) hasta un punto elevado, en el que desembarcan y descienden esquiando hasta otro punto donde les está esperando el helicóptero para trasladarles hasta el helipuerto de partida.</p> <p>Una vez que los pasajeros desembarcaron en un punto escogido dentro del Vall de Ruda, el helicóptero despegó y se dirigió valle abajo. Localizó el punto de toma, y tras realizar un reconocimiento alto y otro bajo para identificar posibles obstáculos, procedió a aterrizar.</p> <p>Durante la fase final del aterrizaje las palas del rotor principal impactaron contra las ramas de un árbol. Los daños producidos en el choque generaron vibraciones, que no impidieron al piloto finalizar el aterrizaje de forma segura.</p> <p>El piloto resultó ileso y pudo abandonar la aeronave por sus propios medios, y dio aviso del suceso. La aeronave tuvo daños importantes que afectaron al rotor principal.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Rotura del tronco de un árbol en la zona de la copa.





<b>A-002/2018</b>	<b>Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 09-01-2018; Vall de Ruda, término municipal de Naut Aran, Lleida; Eurocopter AS-350-B3; EC-JEA; Habock Aviation</b>
<b>Causas</b>	<p>La investigación ha determinado que la causa del accidente fue la pérdida de referencias visuales en la toma. Posiblemente debido a una excesiva focalización en el árbol con el que acabó impactando, el piloto no adquirió otras referencias visuales sobre las que apoyarse para ajustar la aeronave al área de aterrizaje, de forma que cuando dejó de tener el árbol a la vista, perdió el único elemento que le permitía estimar su separación con este obstáculo.</p> <p>Se considera que fueron factores contribuyentes los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La elección de un área de aterrizaje confinada y de dimensiones inferiores a las mínimas requeridas en los procedimientos del operador.</li> <li>• El elevado régimen de descenso con el que fue realizada la aproximación.</li> </ul>
<b>REC 28/18</b>	Se recomienda a la compañía Habock Aviation, que incorpore a su manual de operaciones los criterios para la selección de puntos de aterrizaje, que han de servir de base a los pilotos para realizar la evaluación de estos puntos desde el aire.

<b>A-003/2018</b>	<b>Encuentro con turbulencia; 01-01-2018; 80 NM al nordeste del aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL); Airbus A-319-111; G-EZII; EasyJet</b>					
<p>El lunes 1 de enero de 2018, la aeronave modelo Airbus A-319-111, matrícula G-EZII, operada por EasyJet, sufrió los efectos de una turbulencia cuando se encontraba en descenso al aeropuerto de Barcelona-El Prat, a aproximadamente 80 NM al nordeste y atravesando el nivel de vuelo FL195.</p> <p>Durante la turbulencia hubo un momento de sacudida fuerte y uno de los TCP (Tripulante de Cabina de Pasajeros), que se encontraba de pie, cayó al pasillo no pudiendo volver a su asiento hasta que la turbulencia pasó.</p> <p>Posteriormente, la aeronave completó el vuelo con normalidad. El TCP sufrió lesiones graves y la aeronave resultó sin daños.</p>						
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Ilesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	0	1	150		Sin daños	Ninguno
<b>Causas</b>	<p>La causa del accidente fue la incorporación de su asiento del TCP accidentado cuando las luces de cinturón se encontraban encendidas por aviso de turbulencia en el momento en que se produjo un incremento repentino de la misma.</p> <p>Se considera como factor contribuyente el exceso de confianza por parte del TCP, en el sentido de no esperar cambios súbitos en las condiciones de vuelo existentes.</p>					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-004/2018	ATM/CNS; 10-02-2018; Espacio aéreo de Canarias; Boeing B-737-800; EI-EKI, Ryanair					
<p>El sábado 10 de febrero de 2018, la aeronave Boeing B-737-800, operada por Ryanair, se encontraba en ruta, en el nivel de vuelo FL370, en el espacio aéreo de Canarias, y solicitó descender al nivel de vuelo FL130, recibiendo autorización para ello del servicio de control de tránsito aéreo.</p> <p>Según los datos radar, a las 16:38:04 h, cuando la aeronave se encontraba descendiendo desde el nivel de vuelo FL370 recibió instrucciones del servicio de control para que detuviese el descenso en el nivel de vuelo FL360 debido a un posible conflicto con otro tráfico.</p> <p>Instantes después, a las 16:38:07 h, según los datos del registrador de vuelo, el piloto de la aeronave seleccionó el modo ALT HOLD (con el fin de mantener la altitud de vuelo) en el panel de control de modo (MCP). En ese momento la aeronave atravesaba el nivel de vuelo FL364 con un alto régimen de descenso.</p> <p>Un segundo después, cuando la aeronave se encontraba atravesando el nivel de vuelo FL363, el piloto decidió desconectar el piloto automático. El piloto, según su testimonio, creyó haber sobrepasado el nivel de vuelo autorizado FL360 y al apreciar que la maniobra de recuperación se producía muy lentamente, decidió recuperar manualmente el nivel de vuelo que le había sido instruido por el servicio de control.</p> <p>Durante la ejecución de esa maniobra manual, se produjo una caída de un pasajero que le causó lesiones importantes en una pierna. No se ha podido determinar en qué momento de la maniobra se produjeron las lesiones del pasajero y por tanto cuál fue el valor de la aceleración vertical que le afectó. No obstante, se observaron en los datos grabados por el registrador de vuelo fuertes oscilaciones en la posición de la columna de control que se tradujeron en grandes incrementos de la actitud de cabeceo y picos de aceleración vertical. El máximo valor que alcanzó la aceleración vertical fue 1,69g.</p> <p>Un pasajero, que estaba de pie en la parte trasera esperando para usar el lavabo, se cayó y resultó herido. Un médico, que se encontraba a bordo, evaluó al pasajero y determinó que podría haberse roto la pierna y que no debería ser movido. Se informó al controlador del aeropuerto de Fuerteventura (GCFV) de la lesión y se solicitó asistencia médica al aterrizar. Una vez en el aeropuerto, subió a bordo una enfermera y confirmó la necesidad de una ambulancia, que apareció 45 minutos después de llegar al estacionamiento.</p> <p>No hubo daños en la aeronave</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	1	189		Sin daños	Ninguno
Causas	<p>La investigación ha determinado que la causa probable del accidente fue la realización por parte de la tripulación de una maniobra manual brusca para mantener el nivel de vuelo instruido.</p> <p>Se considera como factor contribuyente la desconexión del piloto automático para realizar la maniobra en modo manual, lo que contribuyó a que la maniobra fuese brusca.</p>					
REC 50/18	<p>Se recomienda al gestor aeroportuario de Fuerteventura que revise su procedimiento para prestar asistencia médica en el aeropuerto identificando claramente responsabilidades y responsables de las acciones necesarias para ejecutarlo como parte del Plan de Emergencias del Aeródromo.</p>					
REC 51/18	<p>Se recomienda a AESA que revise los Planes de Emergencias de los Aeródromos certificados a fin de asegurarse que contienen un procedimiento para prestar la debida asistencia médica, en particular en el caso de accidente aéreo, identificando claramente responsabilidades y responsables de las acciones necesarias.</p>					



A-005/2018		Otros; 16-02-2018; Aeropuerto de Sevilla (LEZL); Diamond DA-42-NG; EC-LUF; Flight Training Europe Jerez				
<p>La aeronave Diamond DA-42-NG, matrícula EC-LUF, sufrió un accidente el viernes 16 de febrero de 2018, durante un vuelo de instrucción, mientras realizaba tomas y despegues en el aeropuerto de Sevilla. Durante la última carrera de despegue, estando la aeronave todavía en contacto con la pista 09, se retrajo parcialmente el tren principal, hundiéndose por el lado izquierdo.</p> <p>El alumno e instructor resultaron ilesos, abandonando la aeronave por sus propios medios. La aeronave sufrió importantes daños.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Ninguno
<b>Causas</b>	<p>La investigación ha puesto de manifiesto como causa del accidente, el repliegue prematuro del tren de aterrizaje durante la carrera de despegue cuando la aeronave se encontraba todavía en contacto con el suelo.</p> <p>Se consideran factores contribuyentes al accidente, la supervisión inadecuada del vuelo de entrenamiento por parte del instructor centrado en el control direccional de la aeronave; el exceso de confianza en la operación correcta del alumno, al encontrarse en su fase final de entrenamiento; así como, la falta de un procedimiento escrito en la escuela, donde se establecieran claramente las funciones de instructor y alumno, específicamente, en las maniobras de “toma y despegue” en aeronaves con tren retráctil.</p>					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



IN-006/2018 <b>Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; 18-12-2017; 18 NM al sur del aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria (GCLP); Bombardier CL-600-2E25 y McDonnell Douglas F/A-18; EC-LOV y Militar; Air Nostrum y Estado Mayor del Aire</b>						
<p>El lunes 18 de diciembre de 2017, a las 10:30 UTC (coincide con la hora local), se produjo un incidente por pérdida de separación entre la aeronave Bombardier CL-600-2E25, matrícula EC-LOV, operada por Air Nostrum y que procedía del aeropuerto de Tenerife Norte (GCXO), con destino Las Palmas de Gran Canaria; y una aeronave militar McDonnell Douglas F/A-18 del Ejército español que se dirigía al mismo destino.</p> <p>La aeronave operada por Air Nostrum se encontraba manteniendo nivel de vuelo FL040, habiendo sido previamente instruida para ello, y siguiendo vectores para incorporarse a la aproximación final a la pista 03L de GCLP. La aeronave militar formaba parte (como punto) de una formación junto con otro F18 (líder) que se había separado previamente para realizar cada una sus respectivas maniobras de incorporación a la aproximación final a la pista 03L de GCLP. La pérdida de separación entre la aeronave civil y la militar (el punto) se produjo a nivel de vuelo FL040. La aeronave civil tuvo un aviso de TCAS RA en ascenso, que ejecutó inmediatamente, mientras que la aeronave militar realizó un descenso. Según datos obtenidos de la traza radar, la separación en el momento de máxima proximidad fue de 0,7 NM de separación horizontal y 300 ft de separación vertical.</p> <p>Tras el incidente ambas aeronaves continuaron sus respectivos vuelos sin más novedad y no se produjeron daños de ningún tipo.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	41 (EC-LOV)		Sin daños	Ninguno
Causas	Información restringida.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-009/2018 <b>Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 23-03-2018; Plaza Mayor de Vic, Barcelona; Ultramagic H-77; EC-GUU; Privado</b>						
<p>El viernes 23 de marzo de 2018, el globo Ultramagic H-77, matrícula EC-GUU, que participaba en el XXXV Trofeu Internacional de Globus del Mercat del Ram de Vic (Barcelona), sufrió un accidente cuando despegaba desde la Plaza Mayor de Vic. Durante el ascenso inicial el globo impactó (tanto con la cesta como con la envoltura) contra la fachada de uno de los edificios que bordean la plaza. Prosiguió el ascenso con nuevos contactos de la cesta contra el edificio y la envoltura se enganchó con la chimenea del edificio provocando la rotura de varios paneles de su parte inferior.</p> <p>Posteriormente, el globo consiguió elevarse y aterrizar en un campo cercano sin novedad.</p> <p>Piloto y pasajero resultaron ilesos, mientras que el globo resultó con daños importantes. La fachada del edificio resultó con desperfectos de menor importancia.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Desperfectos de menor importancia en la fachada del edificio
Causas	La causa del accidente fue la realización inadecuada por parte del piloto de la maniobra de despegue. Se considera como factor contribuyente un exceso de confianza.					



<b>A-009/2018</b>	<b>Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 23-03-2018; Plaza Mayor de Vic, Barcelona; Ultramagic H-77; EC-GUU; Privado</b>
<b>REC 53/18</b>	Se recomienda al fabricante de globos Ultramagic, que modifique su Manual de Vuelo en el sentido de que incluya información pertinente referente al despegue de globos desde espacios resguardados en condiciones de viento.

<b>IN-013/2018</b>	<b>Contacto anormal con pista; 05-05-2018; Aeródromo del Moral (LEOA), Badajoz; Cessna 172-N; EC-DEE; Aeroclub de Sevilla</b>					
<p>El sábado 5 de mayo de 2018, la aeronave Cessna 172-N con matrícula EC-DEE partió del aeropuerto de Badajoz (LEBZ) con destino al aeródromo del Moral, en Badajoz. A bordo iban el piloto y un pasajero.</p> <p>Aproximadamente a las 14:30 h, durante el aterrizaje, el tren colapsó y la aeronave golpeó con la hélice en el suelo. Los ocupantes resultaron ilesos y la aeronave tuvo daños de importancia en tren y hélice.</p>						
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Ilesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	0	0	2		Importantes	Surco de 15 metros de recorrido en la pista del aeródromo
<b>Causas</b>	La causa del incidente fue el exceso de velocidad vertical y actitud de la aeronave durante la aproximación final y el aterrizaje, que hizo que el avión tocara en el suelo con una energía elevada produciendo el colapso de la rueda delantera del tren.					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

<b>IN-014/2018</b>	<b>Contacto anormal con pista; 06-05-2018; Aeródromo de Son Bonet (LESB), Islas Baleares; Fournier RF5-AJ1; EC-GZJ; Privado</b>					
<p>El domingo 6 de mayo de 2018, la aeronave Fournier RF5-AJ1, con matrícula EC-GZJ, despegó del aeródromo de Son Bonet, en Palma de Mallorca, a las 10:25 h local para realizar un vuelo local.</p> <p>A las 11:10 h local, la aeronave aterrizó en el aeródromo sin desplegar el tren de aterrizaje. La aeronave quedó detenida en el primer tercio de la pista 05, antes de la intersección S3.</p> <p>La aeronave resultó con daños en la hélice. El piloto y su acompañante, también piloto, resultaron ilesos.</p>						
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Ilesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	0	0	2		Menores	Marcas en la pista
<b>Causas</b>	<p>La investigación ha determinado que este incidente fue causado por la falta de adherencia por parte del piloto a los procedimientos (listas de chequeo) de despegue y subida lo que motivó que la aeronave aterrizase sin desplegar el tren de aterrizaje.</p> <p>Fueron factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de identificación por parte del piloto del motivo por el cual sonaba repetidamente el aviso de entrada en pérdida.</li> <li>Falta de reacción oportuna del piloto tras sonar el aviso de tren de aterrizaje sin extender ni bloquear.</li> </ul>					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



IN-017/2018 Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; 14-04-2018; Aeródromo de Trebujena (LETJ), Cádiz; Piper PA-28-161 y Cessna 172-P; EC-IMQ y OE-KTM; Flight Training Europe Jerez y Fly-in-Spain						
<p>El 14 de abril de 2018, la aeronave Cessna 172-P de matrícula OE-KTM operada por Fly-in-Spain, se vio envuelta en un incidente por pérdida de separación mientras realizaba un vuelo de instrucción en el aeródromo de Trebujena, en Cádiz.</p> <p>De acuerdo con lo declarado por el piloto de la aeronave, cuando se encontraba realizando el circuito de aeródromo pudo observar como otra aeronave le sobrevolaba con rumbo sur a no más de 5 metros de distancia. Tras contactar con el aeropuerto de Jerez (LEJR), se le informó que la aeronave Piper PA-28-161 de matrícula EC-IMQ acababa de aterrizar en el mismo.</p> <p>Tras el examen de las trazas radar correspondientes, no ha podido determinarse que ésta última sobrevolará la aeronave OE-KTM a dicha distancia.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	3		Sin daños	Ninguno
Causas	La causa probable del incidente fue el sobrevuelo del aeródromo de Trebujena por una aeronave no identificada a la misma altura sobre el terreno que el circuito de tráfico del mismo, cuando la aeronave OE-KTM se incorporaba al tramo de viento en cola derecho de la pista 26 del mismo, durante la realización de un vuelo de instrucción.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-019/2018 Pájaros; 13-05-2018; Proximidades del embalse de Contreras, término municipal de Villargordo del Cabriel, Valencia; Piper PA-28-161; EC-GEG; Privado						
<p>El domingo 13 de mayo de 2018, la tripulación de la aeronave, compuesta por un piloto privado y un examinador aéreo, despegaron del aeródromo de Requena (LERE), en Valencia, con la aeronave Piper PA-28-161, de matrícula EC-GEG, para hacer un vuelo local de una hora de duración, con objeto de realizar la verificación para la revalidación de la habilitación de monomotores terrestres de pistón (SEP).</p> <p>Volando en las proximidades del embalse divisaron un buitre que se aproximaba hacia ellos por su derecha. Hicieron una maniobra evasiva mediante la que consiguieron esquivarlo. Pocos segundos después localizaron repentinamente otro buitre cruzando por delante de izquierda a derecha y a su misma altura. Realizaron una maniobra evasiva que no evitó que el buitre chocara contra el extremo del semiplano derecho.</p> <p>A consecuencia de la colisión se produjo el desprendimiento del borde marginal del semiplano, así como deformaciones en el borde de ataque, costilla exterior y alerón.</p> <p>La tripulación procedió a retornar al aeródromo de salida, aterrizando en el mismo sin dificultad.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Menores	Ninguno
Causas	El incidente fue causado por el choque en vuelo contra un ave de gran tamaño, que posiblemente era un buitre.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



IN-021/2018		Contacto anormal con pista; 31-05-2018; Aeródromo de Ocaña (LEOC), Toledo; Diamond DA-42, EC-KQU; Centro de Formación Aeronáutica Aerofan				
<p>El jueves 31 de mayo de 2018, la tripulación de la aeronave Diamond DA-42, con matrícula EC-KQU, despegó del aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU) para realizar un vuelo de revalidación de la habilitación de avión multimotor de pistón (MEP) y de la de vuelo instrumental (IR).</p> <p>La tripulación de la aeronave se dirigió al aeródromo de Ocaña, en Toledo, para efectuar tomas y despegues con diversas configuraciones de flaps como parte del vuelo de revalidación de la habilitación. En la tercera y última toma y despegue, el piloto examinador le solicitó al piloto que estaba revalidando su habilitación que aterrizase sin flaps.</p> <p>Ni el piloto examinador ni el piloto que estaba revalidando su habilitación se aseguraron que el tren de aterrizaje estaba desplegado y aterrizaron sin tren de aterrizaje. La aeronave recorrió unos 494 metros sobre la pista hasta detenerse. La hélice de la aeronave resultó dañada, así como la superficie inferior del fuselaje. Los pilotos resultaron ilesos</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Menores	Ninguno
Causas	<p>La investigación ha determinado que el incidente fue causado por la falta de adherencia de la tripulación a los procedimientos al no desplegar el tren de aterrizaje.</p> <p>Fueron factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El exceso de confianza del piloto examinador en las habilidades del piloto que estaba revalidando su habilitación. Este último tenía gran experiencia de vuelo en la aviación militar.</li> <li>• Los puntos de la lista de chequeo se ejecutaban de memoria sin comprobar fehacientemente su ejecución</li> </ul>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-026/2018		Operaciones a baja altitud; 24-06-2018; Embalse de la Baells, término municipal de Cercs, Barcelona; Elicop Anfíbio, de construcción por aficionado; I-C435; Privado				
<p>El domingo 24 de junio de 2018, el helicóptero Elicop Anfíbio, con matrícula I-C435, estaba despegando de un campo en las proximidades del embalse de la Baells, en el término municipal de Cercs, en Barcelona, cuando impactó contra los cables de una línea eléctrica de media tensión a la altura del P.K. 104 de la carretera C-26.</p> <p>Dos de los cables se soltaron de sus apoyos y se desprendieron, quedando colgados sobre la calzada. El helicóptero continuó su marcha y aterrizó posteriormente en el helipuerto del circuito de carreras de Montmeló, en Barcelona.</p> <p>El piloto resultó ileso y el helicóptero tuvo daños menores.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Menores	Desprendimiento de dos cables de una línea eléctrica de media tensión
Causas	Se ha determinado que la causa del accidente fue la ausencia total de planificación del vuelo que motivó la realización de un viraje muy cerrado en una zona confinada y con poca visibilidad.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-027/2018 Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 27-06-2018; Término municipal de Soto del Real, Madrid; Bell 412 EP; EC-KVC; Babcock International Group PLC						
<p>El miércoles 27 de junio de 2018 la aeronave Bell 412 EP, matrícula EC-KVC, sufrió daños en las palas del rotor principal durante la realización de un servicio médico de emergencia para atender a un herido por accidente de tráfico.</p> <p>Durante el aterrizaje se produjo el roce de las palas con las ramas de un árbol, por lo que se hizo una inspección visual y se continuó con la operación. Durante el vuelo siguiente se produjeron vibraciones, por lo que se llevó a cabo un aterrizaje preventivo para transferir al paciente a una ambulancia terrestre.</p> <p>Tras esto se decidió regresar a la base, al no apreciarse daños de consideración. Una vez en la base se detectaron daños importantes en las palas.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	7		Importantes	Ninguno
Causas	La causa probable del accidente fue la decisión de aterrizar en una zona de dimensiones inferiores a las indicadas en el Manual de Operaciones, produciéndose el roce de las palas del rotor principal con la vegetación colindante, lo cual dio lugar a daños en las mismas en el vuelo siguiente y a la inoperatividad de la aeronave.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-028/2018 Pérdida de control en vuelo; 07-07-2018; Aeródromo de Santo Tomé del Puerto (LETP), Segovia; Schleicher ASK-13; EC-LPT; Club Loreto de vuelo sin motor						
<p>El sábado 7 de julio de 2018, el planeador Schleicher ASK-13 con matrícula EC-LPT estaba realizando la aproximación final a la pista 15 del aeródromo de Santo Tomé del Puerto, en Segovia, con dos personas a bordo.</p> <p>Durante el tramo final de la aproximación se precipitó contra el terreno, antes de llegar a alcanzar la pista.</p> <p>Los dos ocupantes resultaron ilesos. La aeronave tuvo daños importantes.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Ninguno
Causas	La causa del accidente fue la toma fuera de pista y en un terreno no preparado al no alcanzar la aeronave la cabecera 15 de la pista a la que intentaba regresar.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					





A-029/2018		Salida de pista; 16-07-2018; Aeródromo de El Berriel (GCLB), Las Palmas; Cessna U-206-G; EC-JML; SkyDive Gran Canaria				
<p>El lunes 16 de julio de 2018, la aeronave, que iba a realizar un vuelo de lanzamiento de paracaidistas, despegó del aeródromo de El Berriel, situado en el municipio de San Bartolomé de Tirajana, Las Palmas, y se dirigió a la zona de lanzamiento de paracaidistas conocida como "GCD78 Maspalomas (Gran Canaria)". Tras haber finalizado la actividad de lanzamiento de paracaidistas, regresó al aeródromo de partida para aterrizar por la pista 25.</p> <p>Cuando la aeronave se encontraba en la carrera de aterrizaje, experimentó los efectos de una ráfaga lateral de viento que provocó que la aeronave se saliese de pista y cruzase la zona de seguridad de la misma. La aeronave se quedó detenida a unos 40 metros del eje de la pista.</p> <p>El piloto, único ocupante de la aeronave, resultó ileso. La aeronave sufrió diversos daños, entre ellos, la rotura del tren de aterrizaje delantero, daños en las palas de la hélice, golpes en la punta del plano derecho y daños en la parte baja del fuselaje.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Ninguno
Causas	La investigación ha determinado que este accidente fue causado por una ráfaga lateral de viento que provocó la salida lateral de pista de la aeronave.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-032/2018		ATM/CNS; 07-06-2018; Aeropuerto de Alicante-Elche (LEAL); Boeing B-737-800; EI-FHZ; Norwegian				
<p>El jueves 7 de junio de 2018, la aeronave Boeing B-737-800, operada por Norwegian, con código de vuelo IBK2WH, iniciaba la carrera de despegue a las 16:30 h desde la pista 10 del aeropuerto de Alicante-Elche con 181 personas a bordo. Su destino era el aeropuerto de Oslo (ENGM), en Noruega.</p> <p>En el momento del incidente, con una posición de control abierta en la torre de control, se encontraba un alumno controlador en formación y un instructor.</p> <p>4 min antes, a las 16:26 h la torre de control había autorizado a realizar una revisión de pista a dos vehículos del servicio de pista y plataforma (SPP) que, en el momento del despegue, se encontraban en la pista. La autorización de despegue a la aeronave fue entendida por los vehículos del SPP que, inmediatamente abandonaron la pista y comunicaron a la torre la situación que se estaba produciendo. El controlador instruyó a la aeronave a interrumpir el despegue. Los vehículos abandonaron la pista sin ninguna incidencia. La aeronave, después de detener la carrera de despegue, también abandonó la pista sin ninguna incidencia.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	181		Sin daños	Ninguno
Causas	<p>La causa del incidente de la aeronave IBK2WH fue una autorización indebida de despegue emitida por parte de la torre de control estando la pista ocupada por dos vehículos del servicio de pista y plataforma, previamente autorizados. Se consideran factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La posible carga de trabajo para el alumno controlador.</li> <li>• La configuración en monoposición de la dependencia cuando, en función de la demanda prevista por hora, se deberían tener abiertas dos posiciones.</li> <li>• La falta de supervisión efectiva del instructor en el momento del incidente.</li> <li>• La utilización del castellano para las comunicaciones con los vehículos del SPP que impidió que la tripulación de la aeronave entendiese su contenido.</li> </ul>					



<b>IN-032/2018</b>	<b>ATM/CNS; 07-06-2018; Aeropuerto de Alicante-Elche (LEAL); Boeing B-737-800; EI-FHZ; Norwegian</b>
<b>REC 54/18</b>	<p>Se recomienda a FerroNATS, como prestador del servicio de control de torre en el aeropuerto de Alicante, que incorpore en sus módulos de formación a instructores, controladores y asistentes, los resultados y conclusiones de este informe de investigación con objeto de reforzar los siguientes aspectos:</p> <p>A los controladores en relación con las revisiones previas a autorizar el uso de la pista:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La necesidad de monitorizar visualmente la pista en su totalidad (de cabecera a fin de pista) antes de emitir una autorización de uso de la pista.</li><li>• La necesidad de revisar la bahía de fichas, como herramienta básica de representación gráfica de la situación real en el aeropuerto, antes de emitir una autorización de uso de la pista.</li></ul> <p>A los controladores en relación con el igual tratamiento necesario a vehículos y aeronaves:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La necesidad de aplicar las mismas prácticas y técnicas de supervisión y monitorización que se realizan con las aeronaves, a los vehículos que operan en el aeropuerto.</li></ul> <p>A los instructores sobre la labor de supervisión sobre los controladores en formación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La necesidad de ejercer una supervisión constante de los alumnos de control con los que se encuentran sin olvidar que éstos están más expuestos a los aumentos de carga de trabajo, incluso operando en condiciones dentro de los límites, ya que sus capacidades y recursos son menores.</li><li>• La necesidad de identificar síntomas o indicios que puedan indicar que un alumno puede estar afectado por la carga de trabajo, teniendo en cuenta que un alumno de control difícilmente va a ser lo suficientemente asertivo como para reconocer que no es capaz de asumir la carga de trabajo que tiene asignada.</li></ul> <p>A los asistentes sobre su interacción en el fanal:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La necesidad de que su interacción en el fanal sea lo menos intrusiva posible para los controladores en servicio.</li><li>• Las consecuencias sobre la disminución de la conciencia situacional de los controladores de la actuación sobre la bahía de fichas sin que esta acción sea conocida y aprobada por el propio controlador.</li></ul>

<b>IN-034/2018</b>	<b>Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; 06-07-2018; Barcelona CTR (zona de control); Airbus A-320-214 y Boeing B-737-800; EC-HQL y CN-RNU; Vueling Airlines y Royal Air Maroc</b>
	<p>El viernes 6 de julio de 2018 se produjo una pérdida de separación entre las aeronaves Airbus A-320-214, operada por Vueling Airlines, y Boeing B-737-800, operada por Royal Air Maroc, en el espacio aéreo de Barcelona CTR, cuando ambas aeronaves se encontraban en la transición a la aproximación final al aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL).</p> <p>La aeronave operada por Vueling Airlines había sido autorizada a dirigirse al punto de recorrido BL542 a 4.000 ft de altitud por el controlador del sector LEBLT3E, el cual la había transferido al controlador del sector FIN (FINAL). En el momento del incidente la aeronave se encontraba en contacto radio/radar con el controlador del sector FIN.</p> <p>Mientras, la aeronave operada por Royal Air Maroc había sido autorizada a dirigirse al punto de recorrido BL546 a 5.000 ft de altitud. Tras producirse el relevo del controlador ejecutivo del sector LEBLT3E, este nuevo controlador le autoriza a descender a 4.000 ft de altitud. Esta otra aeronave se encontraba todavía en contacto radio/radar con el controlador del sector LEBLT3E en el momento del incidente.</p> <p>A las 12:29 h se perdió la separación entre ambas aeronaves. La alerta VAC (Violación de Alerta de Conflicto) del sistema STCA se activó en la pantalla del controlador del sector LEBLT3E. Sin embargo, el controlador no fue consciente en ningún momento de esta pérdida de separación.</p>



A las 12:30 h, la tripulación de la aeronave operada por Royal Air Maroc informó que tenía a la otra aeronave a menos de 2 NM, delante y a la misma altitud y solicitó abandonar la aproximación por la izquierda. Durante el transcurso del incidente, las aeronaves llegaron a estar a 1,1 NM de distancia horizontal y 200 ft de distancia vertical. La tripulación y los pasajeros de ambas aeronaves no sufrieron ningún tipo de lesión. Las aeronaves no experimentaron ningún tipo de daño.

<b>IN-034/2018</b>	<b>Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire; 06-07-2018; Barcelona CTR (zona de control); Airbus A-320-214 y Boeing B-737-800; EC-HQL y CN-RNU; Vueling Airlines y Royal Air Maroc</b>					
<b>Lesiones</b>	<b>Muertos</b>	<b>Graves</b>	<b>Leves/Ilesos</b>	<b>Daños</b>	<b>Aeronave</b>	<b>Otros</b>
	0	0	308		Sin daños	Ninguno
<b>Causas</b>	La investigación ha determinado que este incidente fue causado porque el controlador no fue consciente de todos los tráfico que estaban dentro de su área de responsabilidad (es decir, del sector LEBLT3E) y que podrían afectarle aunque ya no estuviesen en su frecuencia.					
<b>REC</b>	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



# ANEXO C

## Recomendaciones evaluadas en 2018



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
REC 30/14	IN-009/2013	ENAIRES	23/01/2018	C2	31/01/2018
REC 12/15	A-029/2012	AESA	03/07/2017	C4	31/01/2018
REC 29/16	IN-034/2015	ENAIRES	12/12/2017	C2	31/01/2018
REC 31/16	IN-005/2016	OACI	12/01/2018	C4	31/01/2018
REC 39/16	IN-027/2014	AESA	19/12/2017	C2	31/01/2018
REC 58/16	A-010/2016	ENAIRES	17/01/2018	A3	31/01/2018
REC 64/16	IN-032/2014	DGAC	22/12/2017	A3	31/01/2018
REC 18/17	IN-029/2015	Gobierno de Murcia	19/12/2017	A5	31/01/2018
REC 19/17	IN-029/2015	Gobierno de Murcia	19/12/2017	C2	31/01/2018
REC 20/17	IN-029/2015	Gobierno de Murcia	19/12/2017	C2	31/01/2018
REC 54/17	IN-029/2016	ENAIRES	12/12/2017	C2	31/01/2018
REC 58/17	IN-012/2016	ENAIRES	28/12/2017	A3	31/01/2018
REC 59/17	IN-012/2016	ENAIRES	28/12/2017	A3	31/01/2018
REC 60/17	IN-012/2016	ENAIRES	28/12/2017	A3	31/01/2018
REC 63/16	IN-032/2014	AESA	17/01/2018	C2	28/02/2018
REC 79/16	A-025/2015	SAETA	06/02/2018	C2	28/02/2018
REC 13/17	A-036/2015	Coyotair	19/01/2018	C2	28/02/2018
REC 43/17	IN-039/2016	ENAIRES	14/02/2018	C2	28/02/2018
REC 44/17	IN-039/2016	Ejército del Aire	13/02/2018	C2	28/02/2018
REC 45/17	A-025/2016	AESA	22/01/2018	C7	28/02/2018
REC 57/17	IN-012/2016	EASA	23/01/2018	A3	28/02/2018
REC 34/06	A-031/2005	AESA	28/02/2018	C4	20/03/2018
REC 46/16	A-007/2015	AESA	27/02/2018	A3	20/03/2018
REC 65/16	IN-032/2014	OACI	26/01/2018	A5	20/03/2018
REC 16/17	IN-033/2015	ENAIRES	21/02/2018	C2	20/03/2018
REC 32/17	A-017/2016	Ricardo Aracil	27/02/2018	A3	20/03/2018
REC 33/17	A-017/2016	Ricardo Aracil	27/02/2018	A5	20/03/2018
REC 61/17	IN-012/2016	AESA	21/02/2018	A3	20/03/2018
REC 62/17	IN-012/2016	DGAC	23/02/2018	A3	20/03/2018
REC 58/16	A-010/2016	ENAIRES	09/03/2018	C2	25/04/2018
REC 82/16	A-028/2015	Airpull Aviation, S.L.	26/03/2018	C2	25/04/2018



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
<b>REC 63/17</b>	A-014/2016	AESA	23/03/2018	A5	25/04/2018
<b>REC 01/04</b>	IN-076/2002	Iberia	03/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 03/04</b>	IN-076/2002	Iberia	03/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 11/05</b>	A-059/2004	Ryanair	04/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 12/05</b>	A-059/2004	Ryanair	04/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 13/05</b>	IN-071/2003	AENA	18/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 14/05</b>	IN-071/2003	AENA	18/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 47/07</b>	A-040/2006	AENA	16/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 48/07</b>	A-040/2006	AENA	16/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 49/07</b>	A-040/2006	AENA	16/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 50/07</b>	A-040/2006	AENA	16/05/2018	A2	07/06/2018
<b>REC 51/07</b>	A-040/2006	AENA	16/05/2018	A2	07/06/2018
<b>REC 15/10</b>	A-002/2007	Bombardier	16/05/2018	C4	07/06/2018
<b>REC 16/10</b>	A-002/2007	Bombardier	16/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 09/12</b>	A-020/2011	Avialsa T-35 S.L.	16/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 48/12</b>	IN-040/2011	Ejército del Aire	27/04/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 49/12</b>	IN-040/2011	Ejército del Aire	27/04/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 50/12</b>	IN-040/2011	Ejército del Aire	27/04/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 51/12</b>	IN-040/2011	Ejército del Aire	27/04/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 52/12</b>	IN-040/2011	Ejército del Aire	27/04/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 53/12</b>	IN-040/2011	Ejército del Aire	27/04/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 54/12</b>	IN-040/2011	Ejército del Aire	27/04/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 45/13</b>	A-019/2012	DGAC	09/05/2018	A3	07/06/2018
<b>REC 61/14</b>	IN-023/2013	ENAIRES	11/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 62/14</b>	IN-023/2013	ENAIRES	11/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 33/15</b>	A-029/2012	DGAC	09/05/2018	A5	07/06/2018
<b>REC 17/16</b>	IN-019/2015	ENAIRES	24/04/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 20/16</b>	IN-019/2015	ENAIRES	25/04/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 44/16</b>	A-014/2015	DGAC	09/05/2018	A3	07/06/2018
<b>REC 45/16</b>	A-014/2015	DGAC	09/05/2018	C7	07/06/2018
<b>REC 11/17</b>	A-026/2014	DGAC	10/05/2018	C2	07/06/2018
<b>REC 32/17</b>	A-017/2016	Ricardo Aracil	04/04/2018	A5	07/06/2018



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
<b>REC 32/17</b>	A-017/2016	Ricardo Aracil	18/05/2018	A5	07/06/2018
<b>REC 33/17</b>	A-017/2016	Ricardo Aracil	14/05/2018	A5	07/06/2018
<b>REC 33/17</b>	A-017/2016	Ricardo Aracil	18/05/2018	A5	07/06/2018
<b>REC 76/17</b>	IN-033/2016	ENAIRES	24/04/2018	A3	07/06/2018
<b>REC 77/17</b>	IN-033/2016	ENAIRES	24/04/2018	A3	07/06/2018
<b>REC 37/02</b>	A-036/2002	ENAIRES	21/05/2018	C7	27/06/2018
<b>REC 05/03</b>	IN-069/2002	AENA	-	C2	27/06/2018
<b>REC 20/04</b>	IN-025/2004	DGAC	-	C7	27/06/2018
<b>REC 34/04</b>	A-054/1999	ENAIRES	21/05/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 18/05</b>	IN-003/2001	AENA	18/05/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 29/05</b>	A-070/2004	AENA	22/05/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 30/05</b>	A-070/2004	AENA	22/05/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 44/05</b>	A-033/2003	ENAIRES	21/05/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 01/07</b>	A-035/2005	ENAIRES	21/05/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 24/07</b>	IN-069/2005	ENAIRES	21/05/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 52/07</b>	IN-062/2005	ENAIRES	21/05/2018	C6	27/06/2018
<b>REC 55/07</b>	IN-060/2006	Clickair	-	C6	27/06/2018
<b>REC 14/08</b>	A-014/2007	ENAIRES	21/05/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 20/11</b>	A-032/2008	EASA	11/06/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 58/12</b>	A-009/2010	MAPAMA	28/05/2018	A3	27/06/2018
<b>REC 84/12</b>	IN-001/2012	ENAIRES	-	C11	27/06/2018
<b>REC 44/14</b>	EXT IN-007/2012	Pilatus	24/05/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 52/14</b>	IN-038/2012	Orbest	-	C6	27/06/2018
<b>REC 22/16</b>	IN-019/2015	FerroNATS	01/06/2018	C2	27/06/2018
<b>REC 72/17</b>	IN-047/2016	AENA	30/05/2018	A3	27/06/2018
<b>REC 73/17</b>	IN-047/2016	AENA	30/05/2018	A3	27/06/2018
<b>REC 39/02</b>	A-033/1997	Autoridad Aero-náutica de la Federación Rusa	28/06/2018	C5	30/07/2018
<b>REC 32/04</b>	A-054/1999	AENA	18/05/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 33/04</b>	A-054/1999	AENA	18/05/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 15/08</b>	IN-012/2005	ENAIRES	21/05/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 16/08</b>	IN-012/2005	ENAIRES	21/05/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 25/09</b>	A-059/2006	EASA	14/06/2018	C2	30/07/2018





Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
<b>REC 29/09</b>	IN-022/2007	EASA	14/06/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 05/12</b>	A-007/2009	EASA	28/06/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 10/12</b>	A-007/1998	EASA	14/06/2018	A3	30/07/2018
<b>REC 24/13</b>	A-050/2001	EASA	14/06/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 56/17</b>	IN-012/2016	Transavia	08/06/2018	A3	30/07/2018
<b>REC 58/17</b>	IN-012/2016	ENAIRES	22/06/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 66/17</b>	IN-040/2016	TAP Portugal	28/06/2018	A3	30/07/2018
<b>REC 67/17</b>	IN-040/2016	ENAIRES	26/04/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 68/17</b>	IN-040/2016	NAV Portugal	28/06/2018	C2	30/07/2018
<b>REC 05/18</b>	A-016/2016	MAPAMA	05/06/2018	A5	30/07/2018
<b>REC 01/05</b>	A-016/2004	BABCOCK	11/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 12/07</b>	IN-022/2005	Air Atlanta	02/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 13/07</b>	IN-022/2005	Air Atlanta	02/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 14/07</b>	IN-022/2005	Air Atlanta	02/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 15/07</b>	IN-022/2005	Air Atlanta	02/07/2018	C6	26/09/2018
<b>REC 16/07</b>	IN-022/2005	Air Atlanta	02/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 17/07</b>	IN-022/2005	Air Atlanta	02/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 18/07</b>	IN-022/2005	Air Atlanta	02/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 23/07</b>	A-068/2005	BABCOCK	11/07/2018	A5	26/09/2018
<b>REC 17/10</b>	A-037/2006	BABCOCK	11/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 18/10</b>	A-037/2006	BABCOCK	11/07/2018	A5	26/09/2018
<b>REC 21/10</b>	A-037/2006	BABCOCK	11/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 26/10</b>	A-037/2006	FAA	25/07/2018	A3	26/09/2018
<b>REC 15/11</b>	IN-023/2008	Textron Aviation	19/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 26/12</b>	A-002/2010	SASEMAR	18/07/2018	C2	26/09/2018
<b>REC 02/13</b>	IN-043/2011	ENAIRES	29/06/2018	A3	26/09/2018
<b>REC 48/13</b>	EXT Andorra 2011	HELIAND	17/07/2018	A5	26/09/2018
<b>REC 49/13</b>	EXT Andorra 2011	HELIAND	17/07/2018	A5	26/09/2018
<b>REC 33/15</b>	A-029/2012	DGAC	10/07/2018	C4	26/09/2018
<b>REC 32/17</b>	A-017/2016	Ricardo Aracil	23/07/2018	C4	26/09/2018
<b>REC 33/17</b>	A-017/2016	Ricardo Aracil	23/07/2018	C4	26/09/2018
<b>REC 02/18</b>	IN-024/2017	Airpilot Escuela de Vuelo	24/07/2018	A3	26/09/2018



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
REC 18/18	A-011/2017	Gobierno de Cantabria	23/07/2018	C2	26/09/2018
REC 25/18	A-011/2017	Gobierno de Navarra	17/07/2018	C2	26/09/2018
REC 04/04	A-044/2001	FAA	20/08/2018	A3	30/10/2018
REC 50/07	A-040/2006	ENAIRES	01/08/2018	C2	30/10/2018
REC 51/07	A-040/2006	ENAIRES	01/08/2018	C2	30/10/2018
REC 05/08	A-014/2006	EASA	26/07/2018	C2	30/10/2018
REC 58/12	A-009/2010	MAPAMA	14/09/2018	A3	30/10/2018
REC 84/12	IN-001/2012	ENAIRES	14/09/2018	C11	30/10/2018
REC 88/12	A-068/2005	EASA	26/07/2018	C2	30/10/2018
REC 27/17	A-031/2016	EASA	31/08/2018	A5	30/10/2018
REC 56/17	IN-012/2016	Transavia	10/09/2018	C2	30/10/2018
REC 57/17	IN-012/2016	EASA	31/08/2018	A3	30/10/2018
REC 66/17	IN-040/2016	TAP Portugal	01/10/2018	C2	30/10/2018
REC 72/17	IN-047/2016	AENA	10/09/2018	A5	30/10/2018
REC 73/17	IN-047/2016	AENA	10/09/2018	C2	30/10/2018
REC 15/18	IN-031/2017	ENAIRES	06/08/2018	A3	30/10/2018
REC 19/18	A-011/2017	Junta de Castilla y León	01/10/2018	C2	30/10/2018
REC 23/18	A-011/2017	Gobierno de la Comunidad de Madrid	21/08/2018	A3	30/10/2018
REC 31/18	IN-021/2017	Ferrocarril de Cantabria	05/10/2018	C2	30/10/2018
REC 35/03	A-019/2003	LAVIASA	26/10/2018	A5	28/11/2018
REC 22/05	A-070/2004	FAA	17/10/2018	C6	28/11/2018
REC 16/11	A-020/2010	AESA	22/10/2018	A3	28/11/2018
REC 46/16	A-007/2015	AESA	24/10/2018	C2	28/11/2018
REC 61/17	IN-012/2016	AESA	08/10/2018	A3	28/11/2018
REC 74/17	A-036/2016	Piper Aircraft, Inc.	30/10/2018	A5	28/11/2018
REC 75/17	A-036/2016	Piper Aircraft, Inc.	30/10/2018	A5	28/11/2018
REC 16/18	A-011/2017	Gobierno de Asturias	18/10/2018	C2	28/11/2018
REC 17/18	A-011/2017	Gobierno de Canarias	16/10/2018	C2	28/11/2018



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
<b>REC 22/18</b>	A-011/2017	Xunta de Galicia	23/10/2018	C2	28/11/2018
<b>REC 24/18</b>	A-011/2017	Gobierno de Murcia	17/10/2018	C2	28/11/2018
<b>REC 27/03</b>	A-016/2001	AESA	15/11/2018	C2	18/12/2018
<b>REC 22/07</b>	A-068/2005	AESA	15/11/2018	C2	18/12/2018
<b>REC 10/12</b>	A-007/1998	EASA	19/11/2018	C2	18/12/2018
<b>REC 02/13</b>	IN-043/2011	ENAIRES	14/11/2018	A3	18/12/2018
<b>REC 08/14</b>	IN-037/2012	AESA	-	C2	18/12/2018
<b>REC 64/16</b>	IN-032/2014	DGAC	-	C2	18/12/2018
<b>REC 72/17</b>	IN-047/2016	AENA	28/11/2018	C2	18/12/2018
<b>REC 01/18</b>	A-025/2016	AESA	23/11/2018	A5	18/12/2018
<b>REC 03/18</b>	A-036/2002	FerroNATS	07/11/2018	A3	18/12/2018
<b>REC 21/18</b>	A-011/2017	Generalitat Valenciana	15/11/2018	A3	18/12/2018



# **ANEXO D**

## **Relación de respuestas a recomendaciones evaluadas en 2018**



<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-036/2002</b>
<b>Pérdida de control de vuelo; Proximidades del aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona; Cessna F-172-N; EC-DUC</b>		
<b>REC 37/02</b>	<p>Se recomienda a Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea que efectúe un estudio sobre el uso de pistas para despegue y aterrizaje en el Aeropuerto de Sabadell y, basándose en él, establezca criterios y procedimientos que permitan a los controladores asignar en cada momento la pista más adecuada desde el punto de vista de la seguridad de las aeronaves.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>ENAIRE.</b> Recibida la respuesta el día 21-05-2018</p> <p><i>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRE con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</i></p> <p><i>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</i></p> <p><i>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</i></p> <p><i>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</i></p> <p>En particular, de la recomendación REC 37/02 se indica lo siguiente:</p> <p><i>“ENAIRE no recibió ninguna notificación sobre este incidente, al no tener constancia de ello no se efectuó ninguna actuación. A día de hoy se estima que no procede lo descrito al ser FerroNATS el proveedor de servicios de navegación aérea en el Aeropuerto de Sabadell”.</i></p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La recomendación está cerrada y cancelada.</p>



EXPEDIENTE	A-033/1997	
<b>Proximidades del aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona; Sukhoi 26M; RA012995; Acrobatic Club Barcelona Sabadell</b>		
<b>REC 39/02</b>	Se recomienda a la autoridad aeronáutica de la Federación de Rusia que prescriba, aplique y revise, si procede, las condiciones en las que deba desarrollarse todo trabajo de mantenimiento, inspección, modificación y reparación que afecte a la aeronavegabilidad de las aeronaves modelo SU-26M registradas en dicho Estado.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> <b>Autoridad Rusa de Investigación de Accidentes (FATA).</b> Respuesta recibida el día 28-06-2018</p> <p><i>La Agencia Federal de Transporte Aéreo de la Federación Rusa (de aquí en adelante, FATA), saluda a la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil y a Ud. personalmente [se refiere al Secretario]. Queremos asegurarle que deseamos reforzar la cooperación y la interacción entre nuestros países en el campo de la aviación civil.</i></p> <p><i>En respuesta a su carta fechada el 16 de abril de 2018, referencia A-033/1997 / REC 39/02-893, deseamos agradecerle la información relativa al accidente ocurrido el 25 de junio de 1997 a un Sukhoi 26M en +. Por la presente le informamos de que la aeronave Sukhoi 26M con número de matrícula RA-01295 nunca ha estado incluida en el Registro Estatal de aeronaves civiles de la Federación Rusa.</i></p> <p><i>Sin embargo, con relación a la recomendación REC 39/02, FATA informa de que de acuerdo con la legislación rusa, el cumplimiento con las restricciones y los procedimientos para la operación de una aeronave civil, establecidos por la documentación de la aeronave civil aprobada por el fabricante de dicha aeronave, así como con las normas de operación de las aeronaves civiles, aprobadas por los reglamentos federales de la aviación rusa, es responsabilidad del operador o propietario de la aeronave civil ligera de Aviación General que tenga una matrícula registrada.</i></p> <p><i>Esperamos mantener una mayor cooperación en la actividad común de asegurar la seguridad aérea</i></p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta aceptada. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE	IN-069/2002
<b>Colisión en tierra; 14-09-2002; Aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suarez (LEMD); Boeing B-747-300; TF-ATH; Iberia</b>	
<b>REC 05/03</b>	Se recomienda a la Dirección General de "Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea" (AENA) que establezca claramente los límites entre las áreas de maniobra y de plataforma en el Aeropuerto de Madrid-Barajas, y que se asigne a un departamento determinado la responsabilidad de supervisar los movimientos seguros de aeronaves, vehículos y personas en la plataforma



REC 05/03	Respuesta	<b>REMITENTE</b>	<b>Seguimiento de estado de recomendaciones (AENA Respuesta valorada en noviembre de 2004)</b>
			<i>A fecha de hoy ya lleva varios años funcionando el Servicio de Dirección de Plataforma (SDP), implantado entre 2011 y 2012 en el Aeropuerto de Madrid-Barajas, a partir del Real Decreto 1238/2011, de 8 de septiembre, que introdujo el SDP en aeropuertos de más de 250.000 movimientos anuales. Aunque no se haya recibido ninguna comunicación de AENA en este sentido, esta Secretaría considera que con la implantación del SDP se da cumplimiento a la recomendación REC 05/03 y que por tanto ésta puede cerrarse.</i>
	Evaluación		Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-016/2001</b>	
<b>Vuelo no planeado en IMC; Montaña de las Carboneras, Santa Cruz de Tenerife; Cessna 172-C; EC-CXQ; Centro de Formación Aeronáutica Aerofan, S.L.</b>			
REC 27/03			Se recomienda a la DGAC que, conjuntamente con AENA como proveedor de los Servicios de Tránsito Aéreo, analice la conveniencia de sustituir las palabras “Ascienda” y “Descienda”, dentro de la fraseología recogida en el Reglamento de la Circulación Aérea, por otras que no sean tan similares fonéticamente, por ejemplo SUBA y DESCENDIA, como en el caso de la versión en inglés.
	Respuesta	<b>REMITENTE</b>	<b>AESA</b> Respuesta recibida el día 15-11-2018
			<i>Con fecha 10 de noviembre de 2018 ha sido publicado en el BOE el Real Decreto 1180/2018, que modifica el Reglamento de Circulación Aérea, y en el que se ha incluido la modificación requerida por CIAIAC en la REC 27/03 respecto a sustituir las palabras «Ascienda» y «Descienda», dentro de la fraseología recogida en el Reglamento de Circulación Aérea, por otras que no sean tan similares fonéticamente, como «Suba» y «Descienda».</i>
	Evaluación		Valorada en el pleno del 18 de diciembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-019/2003</b>	
<b>Pérdida de control en vuelo; Aeródromo de Sebastián de Almagro (LEBA), Córdoba; PIPER PA-25-260; EC-CXL; LAVIASA</b>			
REC 35/03			Se recomienda al fabricante de la aeronave que reevalúe el diseño de la sujeción entre el cable del carrete y el tornillo hueco, de modo que se asegure que la vida en servicio de la aeronave no producirá una disminución de la carga que soporta la unión por debajo de la requerida por los requisitos de certificación de la aeronave.
	Respuesta	<b>REMITENTE</b>	<b>LAVIASA.</b> Respuesta recibida el día 26-10-2018



REC 35/03	<b>Respuesta</b>	<p>Respecto de la recomendación de referencia relacionada al accidente del PA-25 matrícula EC-CXL, le reenvío nota que oportunamente el anterior responsable técnico de LAVIASA remitiera a ANAC en el año 2014. En caso de que la respuesta aportada en su momento sea insuficiente, le agradeceré me haga llegar detalles del accidente y precisiones sobre la recomendación (...)</p> <p>Luego de analizar su email de fecha 24/02/2014, referente a la recomendación de la CIAIAC española por el accidente del Piper matrícula EC-CXL, le comentamos lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hemos rastreado sin éxito, el informe de dicho accidente para aclarar el panorama.</li> <li>2. El sistema original de Piper del arnés de seguridad es un sistema inercial, que posee un control manual para trabar y destrabar el arnés de hombros en cualquier posición, así como un dispositivo automático, el cual traba el reel en cualquier posición ante la aplicación de una aceleración (hacia adelante) de <math>2,5 \text{ g} \pm 0,5 \text{ g}</math>, aún con la traba manual en la posición destrabada.</li> <li>3. Nuestro sistema actual, es también inercial, pero sin contar con la traba manual. Nosotros lo cambiamos debido a que el original ha sido desprogramado de fabricación hace ya bastante tiempo.</li> <li>4. Nosotros estimamos que no es necesario agregar más instrucciones sobre la operación de los cinturones de seguridad, ya que en varios documentos se dan instrucciones al respecto, como se detalla a continuación:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. En el Owner's Manual, en la sección IV (Inspections), en cockpit punto c) «Chequee la condición y operación del arnés de seguridad y operación de la hebilla».</li> <li>b. En el Owner's Manual, en la sección III (Operations Instructions), en before operation «Abroche el cinturón de seguridad».</li> <li>c. En el AFM en sección III (Procedimientos Normales), antes de las operaciones, punto I) «Ajustar cinturón de seguridad».</li> </ol> </li> </ol> <p>Si bien no contamos con los detalles del accidente, intuimos que lo sucedido, es por causa de que el reel de inercia estaba roto, pero a causa de un mantenimiento deficiente, ya que en el MM en Planilla de Inspección, punto 7 del Grupo Cabina, se explicita «Controlar la operación del reel de inercia»</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>IN-076/2002</b>
<b>Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Aeropuerto de Salamanca (LESA); Airbus A-340-313; EC-GPB; Iberia</b>	
<b>REC 01/04</b>	<b>REC 01/04:</b> Se recomienda a Iberia que actualice sus protocolos de ensayos en vuelo tras mantenimiento de acuerdo a los más recientes documentos emitidos por el fabricante para este tipo de vuelos.
<b>REC 03/04</b>	





**REC 03/04:** Se recomienda a Iberia que en el procedimiento para la realización de ensayos en vuelo se asignen cometidos y funciones con responsabilidades claras de decisión sobre los puntos a ensayar

**Respuesta**

**REMITENTE**

**Iberia.** Respuesta recibida el día 03-05-2018.

*Con referencia a su escrito con fecha 14 de abril de 2018 recibido en las oficinas de Iberia SMS, cuya copia adjunto, les envío documentación que espero sea suficiente para cubrir las recomendaciones 01/04 y 03/04 del IN-076/2002.*

*Debido al tiempo transcurrido no tenemos constancia de si se respondió o no en su momento a dichas recomendaciones. En la actualidad, nuestros procedimientos siguen la normativa vigente y estimamos que son suficientemente sólidos como para que no se repitan incidentes en los vuelos no comerciales”.*

A este correo se le adjuntaba un extracto del Capítulo 8.- Procedimientos Operativos del Manual de Operaciones (A) Básico de Iberia, concretamente el apartado 8.7.0 relativo a Vuelos no comerciales. Respecto al contenido de las recomendaciones, es de resaltar el apartado D.1.3 Vuelo MCF (Maintenance Check Flight), que se define así:

*“Este vuelo tiene por objeto asegurar las performances del avión o el correcto funcionamiento de sus sistemas cuando no pueden cumplimentarse con las comprobaciones en tierra, por ejemplo:*

- a Cuando sea requerido por el Manual de Mantenimiento (AMM) o cualquier otro requerimiento de mantenimiento necesario para la continuidad de la aeronavegabilidad del avión, o*
- b Cuando sea requerido por el operador o propuesto por la autoridad aeronáutica después de acciones de mantenimiento, o*
- c Si es requerido por la organización de Mantenimiento para verificar la reparación de una avería, o*
- d Para ayudar al aislamiento de fallos o localización de averías.*

*En estos vuelos pueden ser aplicados procedimientos anormales o de emergencia y requieren una preparación especial. El responsable del DVNC (Departamento de Vuelos No Comerciales) evaluará el nivel de complejidad del vuelo MCF para que tanto las tripulaciones como los protocolos de vuelo sean adecuados”.*

También es de destacar en relación con las recomendaciones el apartado E. Tripulaciones de vuelos no comerciales:

*“La realización de vuelos no comerciales y en especial vuelos FCF (Functional Check Flights) es una actividad perceptiblemente distinta de los vuelos normales de línea aérea, y por tanto se requiere una cualificación y entrenamiento específico para las tripulaciones que deban llevarlos a cabo.*

*E.1. Requisitos*

*Las tripulaciones de vuelo del DVNC deben cumplir, además de los requisitos de cualificación de tripulaciones del MOA CAP 5, los siguientes:*

REC 01/04

REC 03/04



<p>REC 01/04</p> <p>REC 03/04</p>	<p><b>Respuesta</b></p>	<p><i>Piloto DVNC al mando:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3000 horas en el tipo de avión o «equivalente» en Transporte de Línea Aérea.</li> <li>- 1000 horas como Comandante y 2 años de experiencia en la flota.</li> <li>- 400 horas como Comandante en el tipo de avión (si el operador adquiere un nuevo tipo de avión no sería aplicable este requisito).</li> </ul> <p><i>F/O:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 400 horas como piloto en el tipo de avión (si el operador adquiere un nuevo tipo de avión no sería aplicable este requisito)."</li> </ul> <p>El apartado E.3 Composición de tripulaciones de vuelos no comerciales:  <i>"Vuelos MCF:</i>  <i>CM1: Comandante piloto FCF.</i>  <i>CM2: Copiloto instructor, Comandante instructor o piloto designado por el responsable del DVNC y entrenado para la prueba".</i></p> <p>El apartado F.2.2 Protocolo de Vuelo:  <i>"El protocolo a realizar en un vuelo no comercial dependerá del tipo de vuelo. En el caso de vuelos FCF la responsabilidad corresponderá a la DTO (departamento de Ingeniería), y en el resto de los casos a la DOV (Dirección de Operaciones de Vuelo), siendo deseable la máxima colaboración entre los departamentos afectados.</i></p> <p><i>AIRBUS normalmente ofrece para vuelos MCF un «In Service Aircraft Test Manual (ISATM)» y para vuelos de Aceptación y Devolución un «Customer Acceptance Manual (CAM)», que serán utilizados como referencias para diseñar el protocolo adecuado a las necesidades específicas de cada vuelo MCF".</i></p> <p>Finalmente, el apartado F.3 Desarrollo del vuelo: Coordinación / Responsabilidades, también resulta de interés:</p> <p><i>"El Piloto al Mando de un vuelo no comercial es responsable de que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>El Plan de Vuelo sea cumplimentado y se obtenga toda la documentación necesaria del despacho de vuelos.</i></li> <li>- <i>La carga de combustible sea suficiente para completar el Vuelo. Las reservas de combustible deben cumplir con una posible extensión significativa del Vuelo.</i></li> <li>- <i>El Catering incluya lo necesario para cubrir las necesidades básicas del Vuelo.</i></li> <li>- <i>Antes del despegue, ATC sea informado y coordinado del perfil del Vuelo.</i></li> <li>- <i>El Protocolo del Vuelo a ser realizado haya sido adaptado a las condiciones reales de vuelo, en caso de que esto sea necesario.</i></li> <li>- <i>Se realice un briefing adecuado para confirmar que la tripulación y otras personas a bordo están convenientemente instruidas, y distribuir las funciones que deba realizar cada persona a bordo.</i></li> <li>- <i>La Dirección de Operaciones sea informada del resultado del Vuelo de acuerdo con los Procedimientos Administrativos especificados en este capítulo."</i></li> </ul>
	<p><b>Evaluación</b></p>	<p>Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. Las recomendaciones están cerradas.</p>



EXPEDIENTE		A-044/2001	
<b>Operaciones a baja altitud; Fuentesauco de Fuentidueña, Segovia; Piper PA-36-300; EC-FJG</b>			
<b>REC 04/04</b>	Debido a que el cinturón de seguridad se encontraba degradado y aún estaba en servicio de acuerdo con su plan de mantenimiento "on condition", se recomienda a la Autoridad Aeronáutica de certificación de tipo, Federal Aviation Administration (FAA) de los Estados Unidos de América, que requiera al fabricante de la aeronave, Piper Company, que establezca nuevos criterios de mantenimiento de los cinturones de seguridad de las aeronaves de este tipo, llegando incluso a limitar la vida en servicio de éstos si es preciso..		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>FAA</b> Respuesta recibida el día 20-08-2018
	<p><i>Esta es nuestra respuesta inicial a la recomendación de seguridad de la Administración Federal de Aviación (Federal Aviation Administration, FAA) 18.089 recibida el 22 de mayo de 2018. La Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) emitió esta recomendación como resultado de un accidente que ocurrió el 8 de agosto de 2001, en el que una aeronave Piper Pawnee Brave PA-36-300, matrícula EC-FJG, se estrelló en un campo mientras realizaba una operación agrícola de fumigación. La aeronave estaba realizando un viraje a baja altitud cuando impactó con una línea eléctrica que rodeaba el campo agrícola. Como resultado del impacto con los cables, el estabilizador vertical de la aeronave se desprendió del avión. El piloto consiguió aterrizar la aeronave comprometida bajo control y sobrevivió al impacto posterior con heridas graves. Basándose en la investigación de la CIAIAC, se considera que el cinturón de seguridad del piloto estaba degradado y se rompió durante el impacto con los cables de la línea eléctrica.</i></p> <p>(...)</p> <p><i>La FAA ha revisado esta recomendación y la ha asignado a nuestro Servicio de Certificación de Aeronaves, rama de Estándares de Aviones Pequeños, para una evaluación posterior. Como parte de nuestra evaluación, se revisará esta cuestión con el fabricante de la aeronave. Estimamos que proporcionaremos una respuesta actualizada a esta recomendación hacia el 31 de diciembre de 2018</i></p>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.		

EXPEDIENTE		IN-025/2004	
<b>Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU); Rockwell 680-F AERO COMMANDER; EC-CTO; ARE Aviación</b>			
<b>REC 20/04</b>	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que antes de que la aeronave Aero-commander 680F, matrícula EC-CTO, S/N 1195-100, se vuelva a declarar apta para el vuelo, I. Requiera del operador que defina y lleve a cabo, en colaboración con el fabricante de la aeronave, una prueba funcional específica y completa para el sistema de tren de aterrizaje, incluyendo los ensayos en vuelo pertinentes,		



REC 20/04	2. Establezca un plan de inspecciones de mantenimiento para el sistema de tren de aterrizaje más exigente que el actualmente incluido en el programa de mantenimiento. Esa exigencia debería reflejarse tanto en la frecuencia de repetición de las inspecciones como en la concreción de las tareas a realizar en las mismas, de modo que se garantice de modo efectivo la aeronavegabilidad continuada de la aeronave.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>      <b>Seguimiento de estado de recomendaciones (DGAC No se ha recibido respuesta)</b></p> <p>No consta en los archivos de la CIAIAC que la DGAC respondiese en su día a esta comunicación o a la mencionada recomendación de seguridad.</p> <p>Sin embargo, con la publicación del informe final correspondiente al incidente IN-025/2004 de 12 de mayo de 2004, se estableció que la mencionada recomendación emitida de urgencia el 14 de junio de 2004 no era procedente. Efectivamente, en el propio informe final se indica lo siguiente:</p> <p><i>“Una vez completada la investigación y detectado el motivo que produjo la retracción no comandada del tren principal derecho, se considera que no resulta necesario establecer una prueba funcional específica ni un plan de inspecciones específico y más exigente del que se realiza actualmente, por lo que cabe anular la recomendación emitida”. (Extracto del apartado 3. Recomendación sobre seguridad del informe técnico IN-025/2004).</i></p> <p><i>Dado que formalmente la recomendación no ha sido respondida, su estado a día de hoy continúa siendo “Abierta, en espera de respuesta”. Sin embargo, vista la conclusión establecida en el propio informe final, se considera que cabe cancelarla, de acuerdo con uno de los supuestos de la definición del estado “Cerrada, cancelada” (cuando la recomendación “se ha dirigido incorrectamente”).</i></p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La recomendación está cerrada y cancelada.

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-054/1999</b>
<b>Aeropuerto de Girona (LEGE); Boeing B-757-200; G-BYAG; Britannia Airways Limited</b>		
REC 32/04	Se recomienda al operador del aeropuerto de Girona que evalúe la posibilidad de modificar las características físicas de la franja de pista para cumplir con las recomendaciones del Anexo 14 de OACI en cuanto a nivelación y pendientes.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>      <b>AENA</b> Respuesta recibida el día 18-05-2018</p> <p><i>Actuaciones realizadas que dan cumplimiento a la recomendación:</i></p> <p><i>1) Expediente DIA383/2005 «Actuaciones para puesta en categoría II/III en el Aeropuerto de Girona». Obra finalizada en 2009.</i></p> <p><i>Entre otros, el alcance de la obra incluía la adquisición de terrenos a lo largo de toda la franja de pista y la nivelación de la misma, para dar cumplimiento a los requisitos normativos del Anexo 14.</i></p>



REC 32/04	<b>Respuesta</b>	<p>2) Expediente DIA827/06 «Adecuación del campo de vuelos del Aeropuerto de Girona». Realizado en 2011.</p> <p>Entre otros, el alcance de la obra incluía las siguientes actuaciones relativas a las características de las áreas de protección de pista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regularización de la RESA 02 en dimensiones y nivelación, obteniéndose un área de seguridad de extremo de pista de 90m de longitud y 120m de anchura.</li> <li>• Con esta actuación se obtendrá además un área nivelada de lectura de radioaltímetro de 300m de longitud desde THR20 y 60m de semiancho, una vez que se ejecutó el desplazamiento de THR20 definido en el Proyecto de «Actuaciones para puesta en Categoría III/III en el Aeropuerto de Girona» (DIA383/2005).</li> </ul> <p>3) Expediente «Actuaciones en campo de vuelos para Certificación del Aeródromo Aeropuerto de Girona-Costa Brava». Realizada en 2012.</p> <p>Entre otros, el alcance de la obra incluía:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaración de la RESA 20 (90x90m).</li> <li>• Ampliación y adecuación del sistema de aproximación de la cabecera 02 hasta una distancia de 420m anterior al umbral.</li> <li>• Construcción de dos nuevos puntos de espera para aeronaves (uno en cada cabecera) situados a 90m del eje de pista.</li> <li>• Construcción de seis nuevos puntos de espera en vía de vehículos, en los puntos donde los caminos perimetrales se adentran en la franja de pista o en las RESAs.</li> </ul> <p>Eliminación de diversos obstáculos en franja no eliminados en expedientes anteriores.</p> <p>Asimismo, le informamos de que el Aeropuerto de Girona fue certificado por el Real Decreto 862/2009 con fecha 24 de febrero de 2014 y posteriormente según el Reglamento UE 139/2014 con fecha 11 de diciembre de 2017, que garantiza que las infraestructuras del aeropuerto son acordes a la normativa aplicable</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

REC 33/04	<p>Se recomienda a AENA que evalúe la posibilidad de incrementar el entrenamiento y los medios disponibles para mejorar la búsqueda de aeronaves accidentadas en aeropuertos y reducir el tiempo de su localización e intervención en condiciones meteorológicas adversas y de visibilidad reducida.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 18-05-2018</p> <p>Actuaciones realizadas que dan cumplimiento a la recomendación:</p> <p>El aeropuerto de Girona adquirió, en 2009, un grupo de iluminación remolcado para el colectivo de bomberos, de 20 KVA, equipado con dos focos, para su uso en emergencias en condiciones nocturnas, según se describe en el procedimiento GRO-OPE-PI6 de traslado de aeronaves inutilizadas.</p> <p>Los vehículos autoextintores van todos equipados con focos de iluminación laterales, preparados para emergencias en condiciones nocturnas.</p>



REC 33/04	<b>Respuesta</b>	<p>Con fecha 13/12/2016 se realizó un simulacro de emergencia aeronáutica en condiciones nocturnas, con la finalidad de mejorar el entrenamiento de todo el personal involucrado en el plan de emergencia para la localización de aeronaves accidentadas.</p> <p>El colectivo de bomberos realiza prácticas de familiarización del exterior del Aeropuerto y recorridos desde el umbral hasta un radio de 1000m.</p> <p>Por último, indicar que, como consecuencia de la Certificación del aeropuerto de Girona, está implantado el Plan de emergencias de acuerdo al Reglamento UE 139/2014</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

REC 34/04	<p>Se recomienda a AENA que establezca en las torres de control procedimientos normalizados que incluyan listas de comprobación para evitar y detectar errores de ejecución y de omisión en las tareas de control, así como que se incremente la formación de controladores en la determinación de qué información meteorológica se debe proporcionar a las tripulaciones.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> ENAIRE. Respuesta recibida el día 21-05-2018</p> <p>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRE con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</p> <p>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</p> <p>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</p> <p>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</p> <p>En particular, de la recomendación REC 34/04 se indica lo siguiente:</p> <p>“ENAIRE no recibió ninguna notificación sobre este incidente, al no tener constancia de ello no se efectuó ninguna actuación concreta, no obstante, a continuación, se muestra una serie de actuaciones llevadas a cabo y relacionadas en cierta medida con la recomendación del suceso:</p>



REC 34/04	<b>Respuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En relación a listas de comprobación para evitar y detectar errores de ejecución y de omisión en las tareas de control, se han introducido checklist de relevos en los Manuales Operativos de cada dependencia. Adicionalmente, existe el documento «Guía de Emergencias y Situaciones Especiales» (S41-02-GUI-001-4.2), que se compone de fichas que recogen las acciones a llevar a cabo por los controladores en 27 tipos de emergencias de las aeronaves, así como los checklist de actuación en caso de accidente, tanto en aeródromo y zona E como fuera de aeródromo.</li> <li>En relación a la formación de controladores en la determinación de la información meteorológica que los controladores deben proporcionar a las tripulaciones, existe el curso de Meteorología (código T201197), que cubre lo especificado en el RCA a este respecto en su unidad 4, Actividades meteorológicas relacionadas con la aviación. Adicionalmente, este requisito se cubre en los CFU (Cursos de Formación de Unidad) específicos, en el apartado Objetivos de Rendimiento, punto «Difundir Información Meteorológica» y en los cursos ABES (Cursos de Emergencias y Situaciones Especiales) desarrollados para cada tipo de habilitación (ACS, ACP/ACS, ACS-APS, ACS/APS-APS, ADI/TWR-APP, ADI/TWR-APS, APS)».</li> </ul>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>	A-016/2004
-------------------	------------

**Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); San Bartolomé de Tirajana, Las Palmas; Eurocopter SA-365-N1; EC-GJE; Helicisa Helicópteros S.A.**

REC 01/05	Se recomienda al operador que se proporcione más entrenamiento a las tripulaciones de vuelo de servicios médicos de emergencia en cuanto a la selección de áreas de aterrizaje y las acciones a llevar a cabo en tierra por el piloto al mando, incluyendo la necesidad de preparar convenientemente el despegue subsiguiente.			
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>REMITENTE</b></td> <td><b>Babcock España</b> Respuesta recibida el día 11-07-2018</td> </tr> </table>	<b>REMITENTE</b>	<b>Babcock España</b> Respuesta recibida el día 11-07-2018
	<b>REMITENTE</b>	<b>Babcock España</b> Respuesta recibida el día 11-07-2018		
<p>El 11 de julio de 2018 se dio entrada en la CIAIAC a un escrito de Babcock España traído en mano por el responsable de Seguridad de la compañía, al que le acompañaba una carpeta con documentación de apoyo, en el que este operador respondía a las recomendaciones de seguridad que tenía pendientes, entre ellas la REC 01/05.</p> <p>Respecto de la recomendación REC 01/05, se hizo entrega de la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Extracto MO CAT Parte D referente al entrenamiento HEMS en selección de áreas de aterrizaje.</li> <li>Informe de investigación CTOL HEMS Salamanca.</li> </ul> <p>Se ha revisado la documentación aportada por Babcock en respuesta a la REC 01/05. En primer lugar, se aportó un extracto de la parte D Entrenamiento del Manual de Operaciones en el que se describe el módulo presencial de la parte teórica del curso HEMS, que en su sesión 7, Revisión cronológica de la operación HEMS en una base, incluye dos apartados: Selección de lugar de aterrizaje HEMS y Seguridad en el lugar de aterrizaje HEMS, relacionados con el contenido de la recomendación REC 01/05. En segundo lugar se aportó un</p>				





REC 01/05	<b>Respuesta</b>	informe interno de investigación de un incidente en el que durante el aterrizaje en el lugar de operación de HEMS (accidente de tráfico) el helicóptero tocó con uno de los patines en el techo de un vehículo que circulaba por el mismo carril y en la misma dirección de aterrizaje que la aeronave. En este informe se incluyó una recomendación de seguridad dirigida a la propia compañía en la que se recomendaba “ <i>ampliar/enfatizar buenas prácticas de reconocimiento de zona de aterrizaje y aproximación final, tanto en el Manual de Operaciones CAT como durante instrucción y supervisión, de forma que sea coherente con las necesidades de una misión HEMS y la debida prevención de colisión con obstáculos</i> ”.
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-059/2004</b>
-------------------	-------------------

### Encuentro con turbulencia; En ruta Girona-París Beauvois; Boeing B-737-800; EI-DAR; Ryanair

REC 11/05	Se recomienda al operador de la aeronave que sus procedimientos operacionales sean revisados para incluir las condiciones mínimas bajo las cuales los tripulantes de cabina pueden comenzar el servicio a los pasajeros tras el despegue cuando se prevean encuentros con turbulencia asociada a nubes.		
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>REMITENTE</b></td> <td><b>Ryanair.</b> Respuesta recibida el día 04-05-2018</td> </tr> </table> <p>2.29.3 <i>Notificación de la tripulación de vuelo a la tripulación de cabina.</i>  <i>Comunicaciones de la cabina de vuelo a la cabina de pasajeros.</i>  <i>Los procedimientos siguientes se establecer para limitar las posibles heridas a la tripulación de cabina debidas a turbulencia. Antes del vuelo, el Capitán deberá informar al N° 1 acerca del nivel esperado de turbulencia en ruta.</i>  <i>Cuando el aviso de cinturones abrochados está encendido, o está a punto de ser encendido, la tripulación de vuelo y el N° 1 deberán comunicarse tan pronto como sea posible. Comunicar por qué se ha encendido el aviso. La tabla a continuación describe los niveles de turbulencia: LIGERA, MODERADA, y SEVERA. Éstos son los únicos términos que deben emplearse cuando se comunique la cabina de vuelo con la cabina de pasajeros.</i></p> <p>2.29.4 <i>Acciones a tomar por parte de la tripulación de cabina.</i>  <i>No arriesgarse a resultar herido por continuar el servicio en condiciones no seguras. Su propia seguridad debe tener siempre prioridad. El N° 1 deberá avisar inmediatamente a toda la tripulación de cabina acerca de cualquier información sobre turbulencia recibida del Capitán antes del vuelo.</i>  <i>Seguir los procedimientos dados en la tabla siguiente en todos los vuelos para prevenir el resultar herido por turbulencia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Asegurar el carrito inmediatamente tras cada servicio.</i></li> <li>• <i>Colocar los carritos en sus compartimentos tras cada uso.</i></li> <li>• <i>Echar el cerrojo en las alacenas, despensas y compartimentos de carritos tras cada uso.</i></li> <li>• <i>Los hornillos deben vaciarse inmediatamente después de cada servicio.</i></li> <li>• <i>No esperar al aviso de la tripulación de vuelo para sentarse si las condiciones en la cabina de pasajeros así lo aconsejan. La tripulación de cabina avisará a la tripulación de vuelo si las condiciones en la cabina de pasajeros aconsejan sentarse.</i></li> </ul>	<b>REMITENTE</b>
<b>REMITENTE</b>	<b>Ryanair.</b> Respuesta recibida el día 04-05-2018		





REC 11/05	<b>Respuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si los avisos están encendidos por un periodo de tiempo largo sin turbulencia, el N° 1 deberá comunicarse con la tripulación de vuelo para determinar si todavía son necesarios.</li> <li>• Tras darse una situación de turbulencia moderada o severa, el N° 1 dirigirá a la tripulación de cabina «si es necesario» a recorrer la cabina de pasajeros para determinar si hay algún pasajero que requiera asistencia.</li> </ul> <p>NOTA: En ausencia de instrucciones por parte de la tripulación de vuelo, la persona de más experiencia de la tripulación de cabina podrá decidir si dejar de hacer tareas no relacionadas con la seguridad y avisar a la tripulación de vuelo del nivel de turbulencia experimentado y la necesidad de encender los avisos de abrocharse los cinturones. Esto deberá seguirse por parte de la tripulación de cabina tras asegurar la cabina de pasajeros y otras áreas aplicables</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.

REC 12/05	Se recomienda al operador de la aeronave que se proporcione formación y entrenamiento adicional a las tripulaciones de vuelo sobre el uso efectivo del radar meteorológico y sus limitaciones en cuanto a la detección de turbulencia.		
	<b>Respuesta</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #4F81BD; color: white; text-align: center;"><b>REMITENTE</b></td> <td><b>Ryanair.</b> Respuesta recibida el día 04-05-2018</td> </tr> </table> <p>Por favor encuentre adjunta la evidencia documental para el cierre de la recomendación REC 12/05.</p> <p>También hemos editado dos videos de seguridad que le podemos enviar si los desea ver. Espero que esto cumpla los requerimientos de su investigación.</p> <p>He adjuntado la guía relevante. La mayor parte de la documentación está disponible en la herramienta de consulta online «Crew dock» y como curso online «Curso interactivo sobre el radar meteorológico Honeywell»</p> <p>A este correo electrónico se le adjuntaba la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una comunicación dirigida a “Todos los pilotos” fechada el 24 de enero de 2018 con información acerca de cursos online de formación del radar meteorológico Honeywell RDR-4000 IntuVue.</li> <li>• Un Boletín Técnico de Boeing de fecha 21 de enero de 2016 relativo a falsas indicaciones del radar meteorológico Honeywell RDR-4000.</li> <li>• Un documento de formación interna de Ryanair acerca de cómo obtener información adicional sobre la meteo / NOTAMs disponible en la herramienta “Lidobrief”.</li> <li>• Un documento de formación sobre el “Sistema de predicción de cizalladura (PWS)” del radar meteorológico RDR-4B de Honeywell.</li> <li>• El documento “Guía de operaciones para todas las condiciones meteorológicas” de Ryanair que explica los procedimientos de baja visibilidad de la compañía.</li> <li>• El documento “Guía para el piloto” del radar meteorológico IntuVue RDR-4000 de Honeywell. Este documento incluye un capítulo dedicado a la detección de cizalladura y microrráfagas.</li> <li>• Un documento de formación desarrollado por Honeywell sobre la “Interpretación del radar meteorológico a bordo”.</li> </ul>	<b>REMITENTE</b>
<b>REMITENTE</b>	<b>Ryanair.</b> Respuesta recibida el día 04-05-2018		



<b>REC 12/05</b>	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.
------------------	-------------------	---

EXPEDIENTE		IN-071/2003	
<b>Colisión en tierra; Aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suarez (LEMD); McDonnell Douglas MD-88 y Airbus A-340-313; EC-GAT y EC-HDQ; Militar e Iberia</b>			
<b>REC 13/05</b>	Se recomienda a AENA que implante un procedimiento para el guiado de aeronaves en tierra en el Aeropuerto de Barajas, que defina los datos necesarios para una correcta identificación de la aeronave, fije un método que garantice la recepción y comprensión de las asignaciones de puestos de estacionamiento por parte de todos los implicados y regule las designaciones de los coches encargados del guiado en cada caso.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AENA</b> Respuesta recibida el día 18-05-2018
	<i>“El sistema de asignación y transmisión de información para los vehículos de señaleros se implantó en el año 2005, siendo el sistema actualmente operativo el VAP LITE”</i>		
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera esta respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	

<b>REC 14/05</b>	Se recomienda a AENA que revise las prácticas de formación de señaleros de modo que pueda garantizarse que no se ve afectada la capacidad operativa de los señaleros durante el desempeño de sus labores.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 18-05-2018
	<i>“AENA revisó el procedimiento de instrucción de señaleros en línea con lo requerido en la recomendación, estableciendo que no habría más de 3 señaleros en prácticas en cada vehículo. Desde el año 2005 en que se estableció esta sistemática no se ha registrado ningún incidente”</i>		
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	

EXPEDIENTE		IN-003/2001	
<b>Contacto anormal con la pista; Aeropuerto de Bilbao (LEBB), Bizkaia; Embraer ERJ-145-EP; CS-TPI; Portugalia</b>			
<b>REC 18/05</b>	Se recomienda a AENA que implemente las medidas oportunas para garantizar la atención prioritaria a una aeronave en situación de emergencia, de acuerdo con las normas de aviación civil, y disminuyendo así los tiempos de respuesta en la prestación de ayudas.		



<b>REC 18/05</b>	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 18-05-2018
		<p><i>En relación con su escrito de fecha 16 de abril de 2018, y en lo que tiene que ver con las respuestas a las recomendaciones del informe IN-003/2001, adjunto remito informe elaborado por la dirección del aeropuerto de Bilbao relativo a la implantación de medidas que dan cumplimiento a la REC 18/05”.</i></p> <p>Efectivamente, a esta carta de AENA se adjuntaba una comunicación interna de la Directora del Aeropuerto de Bilbao, con el asunto “CIAIAC IN-003/2001 (REC 18/05) Embraer ERJ-145 EP matrícula CS-TPI fecha 23/01/2001”, de fecha 10 de mayo de 2018, en la que se explicaba la situación actual del Aeropuerto de Bilbao respecto del cumplimiento de la recomendación REC 18/05. En esta comunicación interna se informaba de lo siguiente:</p> <p><i>“Respecto al IN-003/2001, ocurrido el 23 de enero de 2001 a la aeronave Embraer ERJ-145 EP, matrícula CS-TPI, en la actualidad no disponemos de información histórica sobre las actuaciones llevadas a cabo, pero podemos confirmar que disponemos de un Plan de Autoprotección que define las actuaciones a llevar a cabo en varias situaciones de emergencia (el accidente de aeronave es una de ellas). Dicho Plan está desarrollado de acuerdo a la estructura de índice y contenidos establecidos en el Decreto 277/2010 por el que se regulan las obligaciones de autoprotección exigibles a determinadas actividades, centros o establecimientos para hacer frente a situaciones de emergencia, así como de acuerdo al Real Decreto 393/2007. En este documento se aborda la identificación y evaluación de los riesgos, las acciones y medidas necesarias para la prevención y control de los mismos, así como las medidas de protección y otras actuaciones a adoptar en caso de emergencia. Asimismo, se establecen los procedimientos de coordinación, mando y comunicación que deben seguirse para la intervención de las diversas dependencias o servicios del Aeropuerto y de la comunidad circundante en caso de que ocurra una emergencia en el Aeropuerto o en sus inmediaciones. La finalidad de esta planificación es reducir al mínimo las repercusiones de una emergencia, especialmente por lo que respecta a salvar vidas humanas y no interrumpir las operaciones de las aeronaves.</i></p> <p><i>Informar también que el Aeropuerto de Bilbao está certificado de acuerdo al Reglamento (UE) nº 139/2014 de la Comisión, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos y procedimientos administrativos relativos a los aeródromos, de conformidad con el Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y el Consejo. Asimismo, el Plan de Emergencia ha sido evaluado durante el proceso de certificación”.</i></p>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-070/2004</b>
<b>Pájaros; Aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL); Boeing B-737-400; PH-BTC ; KLM Royal Dutch Airlines</b>	
<b>REC 22/05</b>	Se recomienda a la FAA que se imponga una vida límite para realizar una revisión general a equipos de registradores de datos de vuelo similares al involucrado en este accidente para asegurar que no habrá pérdidas de datos en sus grabaciones en el periodo entre revisiones generales.



REC 22/05	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>FAA.</b> Respuesta recibida el día 17-10-2018
		<p>La FAA adoptó nuevas normas relativas a las Partes 121, 125 y 135 en cuanto a FDR se refiere en 2008 que entraron en vigor en 2009. Estas actualizaciones de normas requieren el uso de un medio digital de registro y almacenamiento de datos, de manera que se retiren del servicio los registradores de datos de vuelo de cinta magnética. Véanse la enmienda 121-342 a la Parte 121 del CFR 14, en vigor desde el 7/9/2009; la enmienda 125-56 a la Parte 125, en vigor desde el 7/9/2009; y la enmienda 135-113 a la Parte 135, en vigor desde el 7/9/2009. La eliminación gradual de los registradores de vuelo no digitales evita las cuestiones de falta de fiabilidad sacadas a relucir en el informe de la CIAIAC. Dado que la FAA ha adoptado normas que eliminan los FDRs basados en cinta magnética, y que solo un reducido número de aeronaves exentas aún tienen FDRs de cinta magnética, recomendamos el cierre de esta recomendación de seguridad basándonos en el cambio regulatorio de 2009 relativo a los FDR. No se requiere acción adicional relativa a esta recomendación.</p>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La recomendación está cerrada y anulada.	

REC 29/05 REC 30/05	<p><b>REC 29/05:</b> Se recomienda a AENA que se tomen medidas en la franja de la pista 25R del Aeropuerto de Barcelona para cumplir con el contenido del Anexo 14 de OACI respecto a la anchura y las pendientes máximas o para reducir a un nivel aceptable el riesgo para los aviones que se salgan de la pista.</p> <p><b>REC 30/05:</b> Se recomienda a AENA que se revise el plan de emergencias del Aeropuerto de Barcelona para asegurar que incluye todos los detalles necesarios para el adecuado cuidado de los ocupantes después de un accidente o incidente que así lo requiera. También se recomienda que se ponga en marcha un plan de entrenamiento periódico para asegurar que el plan de emergencias se aplica inmediata y eficientemente en el caso de un accidente o incidente que así lo requiera.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 22-05-2018
	<p>Con fecha 21 de mayo de 2010, el Aeropuerto de Barcelona-El Prat, como aeropuerto de la red AENA S.M.E., S.A., solicitó a la Agencia Estatal (AESA), de acuerdo al artículo 15 del Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público y el Reglamento de certificación y verificación de aeropuertos y otros aeródromos de uso público, el inicio del procedimiento de Certificación del Aeropuerto de Barcelona-El Prat, con la ejecución de obras de gran envergadura para acondicionar y adaptar todas las infraestructuras a los requisitos de certificación, incluidas las obras en las franjas de las tres pistas.</p> <p>Conforme a lo establecido en dicho Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo y al Reglamento (CE) nº 1108/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), realizó las actuaciones de inspección y de supervisión necesarias para la verificación del cumplimiento de las disposiciones contenidas en las Normas Técnicas de diseño y operación referidas, en las instalaciones, sistemas, equipos, servicios y procedimientos definidos por AENA S.M.E., S.A. en el Aeropuerto de Barcelona-El Prat, habiéndose otorgado el certificado del aeropuerto a AENA S.M.E., S.A. como gestor del Aeropuerto de Barcelona-El Prat,</p>		



REC 29/05

REC 30/05

**Respuesta**

y certificando, por tanto, la aptitud tanto de la infraestructura como de su gestor, para que se lleven a cabo operaciones de transporte aéreo en el mismo, en los términos previstos en el Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo, y de acuerdo con las condiciones generales y particulares descritas en la Resolución de 14 de noviembre de 2012.

Asimismo, con fecha 3 de octubre de 2016, se registró en la Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea la solicitud de inicio del procedimiento de conversión del certificado de aeródromo del Aeropuerto de Barcelona-El Prat, en conformidad con lo establecido en el Reglamento (UE) nº 139/2014 de la Comisión, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos y procedimientos administrativos relativos a los aeródromos, de conformidad con el Reglamento (CE) 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo.

Que revisada la solicitud y finalizadas las actuaciones de supervisión realizadas por personal de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, de conformidad con el artículo 27.1 b) del Real Decreto 98/2009, de 6 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Inspección Aeronáutica, se notificó el resultado positivo de dichas actuaciones de supervisión realizadas, con el Dictamen Técnico de la certificación de aeródromo del Aeropuerto de Barcelona-El Prat que ratificaba con el siguiente texto: «A favor de: AENA S.A., con código de identificación fiscal A86212420, como gestor de aeródromo del Aeropuerto de Barcelona-El Prat, y certifica la aptitud, tanto de la infraestructura como de su gestor, para que se lleven a cabo operaciones de transporte aéreo en el mismo, en los términos previstos en el Reglamento (CE) nº 216/2008 y sus disposiciones de aplicación, y de acuerdo con las condiciones establecidas en la Resolución de 25 de octubre de 2017 de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea».

Adicionalmente, AESA ha establecido y supervisado las bases de certificación para el aeródromo, y ha realizado la verificación de los requisitos necesarios para la emisión del certificado de aeródromo. Éstos últimos son los que establecen los Anexos III y IV del Reglamento (UE) nº 139/2014.

En la inspección de supervisión, ha participado personal de diversas unidades de AESA de acuerdo a la designación para actuación de inspección aeronáutica comunicada mediante la diligencia del Coordinador de Seguridad de Aeropuertos. En concreto, la División de Supervisión de Aeródromos:

1. Mediante el Departamento de Certificación de Aeródromos, ha supervisado el establecimiento y cumplimiento de las Bases de Certificación, identificando las desviaciones a las especificaciones de certificación existentes.
  - a. Cumplimiento de las bases de certificación mediante las comprobaciones realizadas en el área de movimientos del aeródromo y sus instalaciones asociadas.
  - b. Las desviaciones detectadas están apoyadas con los Estudios de Seguridad Aeronáuticos aprobados en el mismo proceso e incluidos en los DAAD (Documentos de Aceptación y Acción de la Desviación) correspondientes para su seguimiento y resolución. No existen desviaciones respecto a las dimensiones y/o condiciones de las franjas.
2. Mediante el Departamento de Supervisión de Planes de Autoprotección, ha supervisado el procedimiento E19 Plan de Emergencia de Aeródromo del Manual de Aeródromo, de acuerdo al epígrafe (d) de la disposición de aplicación ADR. AR.C.035 del Anexo III al Reglamento (UE) 139/2014, el certificado incluye la



REC 29/05 REC 30/05	<b>Respuesta</b>	<p>aceptación del Manual de Aeródromo del Aeropuerto de Barcelona-El Prat, como medio de demostración de cumplimiento. El mismo incorpora en su documentación todos los requisitos de aplicación sobre su empleo, revisión y actualización, así como los requisitos relativos al plan de emergencias del aeródromo.</p> <p>Por consiguiente, las recomendaciones REC 29/05 y REC 30/05 del informe A-070/2004, se consideran resueltas con la certificación de AESA. Se adjunta el Certificado del Aeropuerto de Barcelona-El Prat.</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. LA CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendaciones están cerradas.

<b>EXPEDIENTE</b>		A-033/2003
<b>Vuelo no planeado en IMC; Alto de Cobata-Sierra Salvada-T.M. de Amurrio, Álava; Socata TB-20; D-EKBI; Privado</b>		
REC 44/05	Se recomienda a AENA que, en la prestación de los servicios de tránsito aéreo, comunique a las aeronaves los códigos de respuesta de SSR asignados por los sistemas mecanizados en uso.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> ENAIRE. Respuesta recibida el día 21-05-2018</p> <p>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRE con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</p> <p>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</p> <p>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</p> <p>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</p> <p>En particular, de la recomendación REC 44/05 se indica lo siguiente:</p> <p>“En relación a los Códigos SSR, en primer lugar, según el Reglamento de Circulación Aérea, punto 4.6.5 «Empleo de transpondedores SSR y transmisores ADS-B» se indica que tanto pilotos como controladores se ceñirán estrictamente a los procedimientos de utilización publicados utilizándose la fraseología normalizada y garantizándose que el reglaje de códigos e identificación de la aeronave sean los correctos, a su vez, en el punto 4.10.2.5 se indica que las autorizaciones ATC de ruta deberán ser colacionadas de forma completa siempre por el piloto a menos que se autorice lo contrario por parte del proveedor de servicios de tránsito aéreo.</p>





<b>REC 44/05</b>	<b>Respuesta</b>	<p>Por otra parte, en el documento SERA C, sección 13005 Configuración del código de modo A en el transpondedor SSR, punto C, se indica que cuando el código mostrado sea distinto del asignado a la aeronave se solicitará al piloto confirmación del mismo y selección del código correcto en caso de que proceda, y, en caso de que persistiese la discrepancia, se solicitaría al piloto que detenga el funcionamiento del transpondedor y se notificaría a la siguiente posición de control (o cualquier dependencia afectada) para que emplee el SSR o MLAT en el suministro del servicio ATS.</p> <p>En cuanto a la documentación propia de ENAIRE, en el documento MODO DE OPERACIÓN SACTA 3.5 CF2 [DOSC-08-DTC-411-1.0], punto 7.2.3 Actualización y cumplimiento del plan, se indica que el controlador es responsable de comunicar al piloto y notificar al sistema los cambios de código SSR. Por último, en el documento específico Modo de operación para la posición de Autorizaciones Sacta-Victor-3 TWR Madrid-Barajas (S41-12-PES-003-1.0), punto 6.1.2.1 se recoge que una de las tareas del controlador es gestionar los cambios en la autorización ATC por cambio CSSR, entre otras”.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-031/2005</b>	
<b>Otros; Aeródromo de Monflorite (LEHC), Huesca; Cessna TU-206-G; EC-EHK</b>		
<b>REC 34/06</b>	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que, conjuntamente con la Federación Aeronáutica Española, elabore instrucciones destinadas, en primer lugar, a definir la operativa de las actividades de lanzamiento de paracaidistas en cuanto a condiciones de vuelo (configuración de la aeronave en los saltos) y, en segundo lugar, a mejorar la interacción entre paracaidista y aeronave (procedimientos de salida, precauciones en el salto, etc.).</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 28-02-2018</p>
	<p>En relación con su escrito de fecha 24 de febrero de 2016, en el que comunica que el Pleno de la Comisión ha valorado como «CERRADA, RESPUESTA NO SATISFACTORIA» la recomendación de seguridad REC 34/06, correspondiente al informe final A-031/2005, se informa que por parte de AESA no es posible emprender ninguna tarea adicional a las ya realizadas para dar satisfacción a la recomendación 34/06.</p> <p>La CIAIAC ha dado por satisfactorias todas las acciones emprendidas por AESA quedando, a juicio de la CIAIAC, «comprobar que la acción ejecutada ha surtido efecto en los clubs de paracaidismo».</p> <p>Como sabe, desde AESA no se ejerce ningún tipo de control sobre los clubs de paracaidismo, no existiendo siquiera registro de los mismos. Además, la propia recomendación se puede considerar dirigida también a la Real Federación Aeronáutica Española (RFAE) quien sí parece tener registro de dichos centros de actividad deportiva. AESA trasladó a la citada federación, con fecha 20 de mayo de 2013, las instrucciones objeto de la recomendación, hecho considerado satisfactorio por la CIAIAC.</p> <p>Se entiende pues que con dicho traslado acaba el papel de AESA en la recomendación y que para conocer detalles sobre el efecto surtido la CIAIAC debería dirigirse directamente a la RFAE por ser la misma también destinataria de la recomendación y por no tener esta Agencia responsabilidad legal alguna sobre el funcionamiento de esta federación.</p>	



REC 34/06	<b>Respuesta</b>	Así pues, se considera que la recomendación ha sido respondida satisfactoriamente en lo que respecta a AESA y, si la CIAIAC quiere profundizar en los efectos de la misma, deberá hacerlo por otras vías y con las capacidades que legalmente le asistan.
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 20 de marzo de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-035/2005</b>
-------------------	-------------------

**Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Tineo, Asturias; Helicópero PZL-SWIDNIK; SP-SUB; Hispánica de Aviación S.A.**

REC 01/07	Teniendo en cuenta los problemas de cobertura que se han constatado en las grabaciones del CVR y el informe reportado por el Jefe de Torre de Asturias, se recomienda a AENA, que revise la cobertura radio a baja altura en el ámbito de responsabilidad de Asturias TWR en la frecuencia 118.15 MHz.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> ENAIRE. Respuesta recibida el día 21-05-2018</p> <p>“En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRE con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</p> <p>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</p> <p>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</p> <p>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</p> <p>En particular, de la recomendación REC 01/07 se indica lo siguiente:</p> <p>“ENAIRE realizó un estudio de cobertura teórica de comunicaciones tierra/aire del aeropuerto de Asturias (CTR, ATZ y TMA), tanto para las condiciones normales de operación como para las condiciones de contingencia (utilización de los Últimos Recursos Radio) con especial atención en los puntos de notificación (elaborado a fecha 21/01/2016 y código DSIS-16-INF-009-1.0), para niveles en vuelo referenciados AGL (100, 300, 500, 700 y 1000 ft) y AGL/AMSL (1000, 2000, 3000, 4500, 6000, 7500 y 9000 ft). Tras dicho estudio, se concluye que la cobertura de radio a baja altura es suficiente ya que no se prevé que existan dificultades para proporcionar cobertura de comunicaciones. Para más información, consultar el informe adjunto”.</p>





<b>REC 01/07</b>	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.
------------------	-------------------	--

EXPEDIENTE	IN-022/2005	
<b>Contacto anormal con la pista; Aeropuerto de Tenerife Norte (GCXO); Boeing B-747-300; TF-ATJ; Air Atlanta Icelandic</b>		
<b>REC 12/07</b>	Se recomienda a Air Atlanta que analice los datos FDR descargados de su flota de B747 para determinar si es necesario sustituir los sensores del pedal del timón de dirección para asegurar la total consistencia de los valores grabados.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Air Atlanta.</b> Respuesta recibida el día 02-07-2018
	<p><i>Se hace referencia a su carta fechada el 16 de abril de 2018 (N/REF: IN-022/2005 / RECs 12/07 a 18/07-881) en la que llaman la atención sobre las recomendaciones de seguridad de un informe de incidente fechado el 27 de febrero de 2007 relativo a un incidente que involucró a la aeronave TF-ATJ el 31 de mayo de 2005.</i></p> <p><i>El incidente y el informe de la investigación correspondiente son bastante antiguos y, dado que Air Atlanta Icelandic ya no opera aeronaves Boeing B747-300, estimamos que varias de las recomendaciones ya no son relevantes para nuestra operación actual. De todas formas, contestaremos a las recomendaciones basándonos en nuestra flota actual de aeronaves.</i></p> <p><i>REC 12/07: Air Atlanta Icelandic actualmente descarga todos los datos de los FDR y realiza análisis de cada vuelo.</i></p>	
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	

<b>REC 13/07</b>	Se recomienda a Air Atlanta que analice las grabaciones reales de los registradores de voz en cabina de su flota de B747 para asegurar que el sonido grabado por el micrófono de ambiente en cabina tiene la calidad adecuada.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Air Atlanta.</b> Respuesta recibida el día 02-07-2018
	<p><i>Se hace referencia a su carta fechada el 16 de abril de 2018 (N/REF: IN-022/2005 / RECs 12/07 a 18/07-881) en la que llaman la atención sobre las recomendaciones de seguridad de un informe de incidente fechado el 27 de febrero de 2007 relativo a un incidente que involucró a la aeronave TF-ATJ el 31 de mayo de 2005.</i></p> <p><i>El incidente y el informe de la investigación correspondiente son bastante antiguos y, dado que Air Atlanta Icelandic ya no opera aeronaves Boeing B747-300, estimamos que varias de las recomendaciones ya no son relevantes para nuestra operación actual. De todas formas, contestaremos a las recomendaciones basándonos en nuestra flota actual de aeronaves.</i></p> <p><i>REC 13/07: Se ha añadido al programa de mantenimiento de Air Atlanta Icelandic el chequeo de la calidad del sonido</i></p>	
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.	



REC 14/07	Se recomienda a Air Atlanta que inspeccione sus equipos CVR para asegurar que tienen el estado de mantenimiento requerido en cuanto a periodos de revisión general (“overhaul”).		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Air Atlanta.</b> Respuesta recibida el día 02-07-2018.
	<p>Se hace referencia a su carta fechada el 16 de abril de 2018 (N/REF: IN-022/2005 / RECs 12/07 a 18/07-881) en la que llaman la atención sobre las recomendaciones de seguridad de un informe de incidente fechado el 27 de febrero de 2007 relativo a un incidente que involucró a la aeronave TF-ATJ el 31 de mayo de 2005. El incidente y el informe de la investigación correspondiente son bastante antiguos y, dado que Air Atlanta Icelandic ya no opera aeronaves Boeing B747-300, estimamos que varias de las recomendaciones ya no son relevantes para nuestra operación actual. De todas formas, contestaremos a las recomendaciones basándonos en nuestra flota actual de aeronaves.</p> <p>REC 14/07: Se ha implementado para los CVR un tiempo límite de refresco</p>		
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. LA CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	
REC 15/07	Se recomienda a Air Atlanta que se revisen los procedimientos de inspección prevuelo para asegurar que la prueba correspondiente detecta los equipos CVR defectuosos en los que la cinta esté atascada.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Air Atlanta.</b> Respuesta recibida el día 02-07-2018.
	<p>Se hace referencia a su carta fechada el 16 de abril de 2018 (N/REF: IN-022/2005 / RECs 12/07 a 18/07-881) en la que llaman la atención sobre las recomendaciones de seguridad de un informe de incidente fechado el 27 de febrero de 2007 relativo a un incidente que involucró a la aeronave TF-ATJ el 31 de mayo de 2005. El incidente y el informe de la investigación correspondiente son bastante antiguos y, dado que Air Atlanta Icelandic ya no opera aeronaves Boeing B747-300, estimamos que varias de las recomendaciones ya no son relevantes para nuestra operación actual. De todas formas, contestaremos a las recomendaciones basándonos en nuestra flota actual de aeronaves.</p> <p>REC 15/07: Esta recomendación ya no es aplicable dado que nuestra flota actual está equipada con CVR digitales.</p>		
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La recomendación está cerrada y anulada.	
REC 16/07	Se recomienda a Air Atlanta que considere la posibilidad de proporcionar a las tripulaciones de vuelo la envolvente geométrica de contacto con el terreno del Boeing B747-300 en un formato fácilmente utilizable, para incrementar la conciencia de los peligros asociados a los grandes movimientos de los mandos de vuelo durante la rotación final.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Air Atlanta.</b> Respuesta recibida el día 02-07-2018.
	<p>Se hace referencia a su carta fechada el 16 de abril de 2018 (N/REF: IN-022/2005 / RECs 12/07 a 18/07-881) en la que llaman la atención sobre las recomendaciones de seguridad de un informe de incidente fechado el 27 de febrero de 2007 relativo a un incidente que involucró a la aeronave TF-ATJ el 31 de mayo de 2005.</p>		



REC 16/07	<b>Respuesta</b>	<p>El incidente y el informe de la investigación correspondiente son bastante antiguos y, dado que Air Atlanta Icelandic ya no opera aeronaves Boeing B747-300, estimamos que varias de las recomendaciones ya no son relevantes para nuestra operación actual. De todas formas, contestaremos a las recomendaciones basándonos en nuestra flota actual de aeronaves.</p> <p>REC 16/07: Durante los cursos actuales de conversión / habilitaciones de tipo se introduce la envolvente geométrica junto con su localización en los manuales de la compañía. A todos los pilotos se les han proporcionado tablets de la compañía con un conjunto completo de manuales que hacen que la envolvente geométrica esté disponible para todas las tripulaciones</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

REC 17/07	<p>Se recomienda a Air Atlanta que introduzca en los SOP del avión avisos normalizados (“callouts”) a realizar por el PNF durante el aterrizaje en el caso de que se superen los límites de la envolvente del avión en cabeceo o alabeo que puedan provocar un impacto de góndola, punta de ala o cola con la superficie de la pista.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> Air Atlanta Respuesta recibida el día 02-07-2018.</p> <p>Se hace referencia a su carta fechada el 16 de abril de 2018 (N/REF: IN-022/2005 / RECs 12/07 a 18/07-881) en la que llaman la atención sobre las recomendaciones de seguridad de un informe de incidente fechado el 27 de febrero de 2007 relativo a un incidente que involucró a la aeronave TF-ATJ el 31 de mayo de 2005.</p> <p>El incidente y el informe de la investigación correspondiente son bastante antiguos y, dado que Air Atlanta Icelandic ya no opera aeronaves Boeing B747-300, estimamos que varias de las recomendaciones ya no son relevantes para nuestra operación actual. De todas formas, contestaremos a las recomendaciones basándonos en nuestra flota actual de aeronaves.</p> <p>REC 17/07: En los SOP del tipo actual de aeronave, se hace una indicación clara de que cualquier miembro de la tripulación de vuelo puede hacer un aviso de go-around si considera que es necesario y ello incluye por supuesto la superación de los límites de la envolvente geométrica.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

REC 18/07	<p>Se recomienda a Air Atlanta que considere la posibilidad de incluir el requisito de llevar a cabo de modo obligatorio un motor y al aire en determinadas y claramente definidas circunstancias inestables durante las aproximaciones por debajo de determinadas altitudes. Estas circunstancias y las altitudes asociadas deberían estar adaptadas a las características orográficas y meteorológicas de cada aeropuerto que así lo requiera, incluyendo la necesidad de un “briefing” meteorológico si es un factor significativo.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> Air Atlanta Respuesta recibida el día 02-07-2018.</p> <p>Se hace referencia a su carta fechada el 16 de abril de 2018 (N/REF: IN-022/2005 / RECs 12/07 a 18/07-881) en la que llaman la atención sobre las recomendaciones de seguridad de un informe de incidente fechado el 27 de febrero de 2007 relativo a un incidente que involucró a la aeronave TF-ATJ el 31 de mayo de 2005.</p>



REC 18/07	<b>Respuesta</b>	<p><i>El incidente y el informe de la investigación correspondiente son bastante antiguos y, dado que Air Atlanta Icelandic ya no opera aeronaves Boeing B747-300, estimamos que varias de las recomendaciones ya no son relevantes para nuestra operación actual. De todas formas, contestaremos a las recomendaciones basándonos en nuestra flota actual de aeronaves.</i></p> <p><i>REC 18/07: En los SOP del tipo actual de aeronave, hemos dejado claros los requisitos para una aproximación estabilizada y si estos requisitos no se cumplen, es obligatorio hacer un go-around.</i></p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-068/2005</b>	
<b>Pérdida de control en vuelo; Móstoles, Madrid; Bell 206 L-4T; EC-HCT; Helicópteros del Sureste S.A. (Helisureste)</b>			
REC 22/07	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que requiera al operador del helicóptero, Helisureste SA, la adopción de medidas que aseguren que las tripulaciones de vuelo disponen a bordo de los helicópteros de toda la información necesaria para realizar cálculos de peso y centrado de forma rápida y sencilla, y que la usen de modo sistemático.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 15-11-2018.
<p><i>En relación con su escrito de fecha 19 de abril de 2018, en el que comunica que el Pleno de la CIAIAC ha valorado como «Cerrada, respuesta no satisfactoria» la recomendación de seguridad REC 22/07, le informo de lo siguiente:</i></p> <p><i>Durante 2018 se han llevado a cabo seis actuaciones en Babcock España, incluyendo auditorías, inspecciones en base e inspecciones en ruta, así como dos inspecciones de base a Babcock Galicia en las que se revisó lo relativo a la masa y centrado, en particular, que las tripulaciones disponen a bordo de toda la documentación necesaria para realizar los cálculos de masa y centrado de manera rápida y sencilla y que efectivamente hacen uso de la misma, pudiéndose concluir que, a la fecha, el operador no evidencia carencias en este ámbito.</i></p> <p><i>Adjunto se remiten evidencias de algunas de las actuaciones anteriormente citadas.</i></p> <p><i>A este oficio se la adjuntan los siguientes documentos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acta de inspección AOC a “Babcock Mission Critical Services España, SAU” de fecha 4 de mayo de 2018.</li> <li>• Lista de chequeo Helicóptero, supervisión en ruta (cabina de vuelo), correspondiente al helicóptero matrícula EC-MOT de Babcock HEMS Cuenca, fechada el 14 de marzo de 2018.</li> <li>• Acta de inspección a “Babcock Mission Critical Services España, SAU” de fecha 22 de junio de 2018.</li> <li>• Lista de chequeo AOC, inspección de bases de operaciones, correspondiente a la base HEMS de Las Palmas de Gran Canaria del operador Babcock MCS España, de fecha 10 de mayo de 2018.</li> <li>• Acta de inspección a “Babcock MCS Galicia, SL” de fecha 17 de octubre de 2018.</li> </ul>			



REC 22/07	<b>Respuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de chequeo COE, inspección de base LCI/SAR, correspondiente a la base de Castromayor de fecha 11 de septiembre de 2018.</li> <li>• Acta de inspección a “Babcock MCS España, SAU”, correspondiente a la base de LCI de “La Resinera”, de fecha 16 de octubre de 2018.</li> <li>• Lista de chequeo COE, inspección de base LCI/SAR, correspondiente a la base de “La Resinera”, de fecha 4 de septiembre de 2018.</li> </ul>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 18 de diciembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

REC 23/07	Se recomienda al operador del helicóptero, Helisureste S.A., que revise su Manual de Operaciones incluyendo una más completa descripción de procedimientos y características de los obstáculos y alturas que limiten los riesgos de las áreas confinadas.		
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>REMITENTE</b></td> <td><b>Babcock España.</b> Respuesta recibida el día 11-07-2018</td> </tr> </table> <p>Respecto de la recomendación REC 23/07, se hizo entrega de la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extracto Suplemento HEMS, Parte A, 8.2 Limitaciones para Operaciones HEMS</li> <li>• 5 fichas de base HEMS que describen procedimientos y características de los obstáculos y alturas</li> </ul> <p>Se ha revisado la documentación aportada por Babcock España en respuesta a la recomendación de seguridad REC 23/07. En el extracto del Suplemento HEMS al Manual de Operaciones, en el apartado 8.2.2 Limitaciones para Operaciones HEMS, se incluyen los siguientes párrafos:</p> <p><i>”Lugar de operación HEMS.</i></p> <p><i>El comandante de aeronave realizará una evaluación para la selección del lugar de operación HEMS, sobrevolando a una altura libre de obstáculos, y una velocidad que permita maniobrar con seguridad el helicóptero.</i></p> <p><i>En dicha evaluación, el comandante de aeronave deberá, al menos, comprobar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones del lugar</li> <li>• Localización y elevación de los obstáculos relevantes que puedan interferir en los perfiles de despegue, aterrizaje y maniobras</li> <li>• Sendas de despegue, aterrizaje y frustrada</li> <li>• Tipo de superficie, iluminación e inclinación</li> <li>• Tráfico terrestre cortado en caso de toma en carreteras o caminos</li> </ul> <p><i>Criterios de obstáculos en lugar de operaciones HEMS.</i></p> <p><i>El lugar de operaciones HEMS para vuelos diurnos, tendrá las dimensiones suficientes para ofrecer un margen de franqueamiento de obstáculos apropiado, siendo éste al menos 2xD (la mayor dimensión del helicóptero con los rotores girando). (...)”</i></p> <p>También adjuntan unas fichas de bases HEMS en las que se describen las características de la base, los obstáculos, procedimientos de entrada y salida, etc.</p>	<b>REMITENTE</b>
<b>REMITENTE</b>	<b>Babcock España.</b> Respuesta recibida el día 11-07-2018		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.		



EXPEDIENTE	IN-069/2005				
<b>ATM/CNS; UW 100 (FL 260) 50NM de CJN VOR, Zaragoza; Boeing B-737-300 y Airbus A-321-212; UR-GAL y D-AIRL; Ukraine International Airlines y German Airlines</b>					
<b>REC 24/07</b>	<p>Se recomienda a AENA que establezca medidas orientadas a que el personal de control actúe de forma inmediata ante los avisos de alerta de conflicto, desde el momento en que aparece en el sistema (visual y acústicamente) la primera predicción de alerta de conflicto (PAC).</p>				
	<b>Respuesta</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="549 555 759 613" style="width: 30%;">REMITENTE</th> <th data-bbox="759 555 1437 613">ENAIRES. Respuesta recibida el día 21-05-2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="549 613 1437 1995"> <p><i>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRES con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</i></p> <p><i>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRES, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRES hasta la fecha.</i></p> <p><i>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</i></p> <p><i>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</i></p> <p><i>En particular, de la recomendación REC 24/07 se indica lo siguiente:</i></p> <p><i>“ENAIRES no recibió ninguna notificación sobre este incidente, al no tener constancia de ello no se efectuó ninguna actuación concreta, no obstante, a día de hoy se realizan cursos de formación continua y refresco sobre los sistemas de alerta de conflicto (safety nets) donde se incluyen, entre otros, los tipos de alertas y actuaciones según tipología en caso de activación. En Anexo II se adjunta como evidencia varios documentos asociados a la impartición de los cursos mencionados (formulario de apertura y certificado de finalización del curso, presentación, entre otros)”.</i></p> <p><i>Efectivamente, la carta incluye un Anexo II en el que se adjuntan los siguientes documentos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulario de apertura de curso de formación continua “Safety Nets” de fechas 1/6/2016 a 30/6/2016 con la siguiente descripción y contenido del curso: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Formación teórica necesaria para la implantación del STCA (Short-term conflict alert).</li> <li>o Repaso Teórico de PAC y VAC.</li> <li>o Explicación de zonas de inhibición y exclusión.</li> </ul> </li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	ENAIRES. Respuesta recibida el día 21-05-2018	<p><i>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRES con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</i></p> <p><i>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRES, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRES hasta la fecha.</i></p> <p><i>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</i></p> <p><i>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</i></p> <p><i>En particular, de la recomendación REC 24/07 se indica lo siguiente:</i></p> <p><i>“ENAIRES no recibió ninguna notificación sobre este incidente, al no tener constancia de ello no se efectuó ninguna actuación concreta, no obstante, a día de hoy se realizan cursos de formación continua y refresco sobre los sistemas de alerta de conflicto (safety nets) donde se incluyen, entre otros, los tipos de alertas y actuaciones según tipología en caso de activación. En Anexo II se adjunta como evidencia varios documentos asociados a la impartición de los cursos mencionados (formulario de apertura y certificado de finalización del curso, presentación, entre otros)”.</i></p> <p><i>Efectivamente, la carta incluye un Anexo II en el que se adjuntan los siguientes documentos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulario de apertura de curso de formación continua “Safety Nets” de fechas 1/6/2016 a 30/6/2016 con la siguiente descripción y contenido del curso: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Formación teórica necesaria para la implantación del STCA (Short-term conflict alert).</li> <li>o Repaso Teórico de PAC y VAC.</li> <li>o Explicación de zonas de inhibición y exclusión.</li> </ul> </li> </ul>
REMITENTE	ENAIRES. Respuesta recibida el día 21-05-2018				
<p><i>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRES con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</i></p> <p><i>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRES, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRES hasta la fecha.</i></p> <p><i>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</i></p> <p><i>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</i></p> <p><i>En particular, de la recomendación REC 24/07 se indica lo siguiente:</i></p> <p><i>“ENAIRES no recibió ninguna notificación sobre este incidente, al no tener constancia de ello no se efectuó ninguna actuación concreta, no obstante, a día de hoy se realizan cursos de formación continua y refresco sobre los sistemas de alerta de conflicto (safety nets) donde se incluyen, entre otros, los tipos de alertas y actuaciones según tipología en caso de activación. En Anexo II se adjunta como evidencia varios documentos asociados a la impartición de los cursos mencionados (formulario de apertura y certificado de finalización del curso, presentación, entre otros)”.</i></p> <p><i>Efectivamente, la carta incluye un Anexo II en el que se adjuntan los siguientes documentos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulario de apertura de curso de formación continua “Safety Nets” de fechas 1/6/2016 a 30/6/2016 con la siguiente descripción y contenido del curso: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Formación teórica necesaria para la implantación del STCA (Short-term conflict alert).</li> <li>o Repaso Teórico de PAC y VAC.</li> <li>o Explicación de zonas de inhibición y exclusión.</li> </ul> </li> </ul>					



REC 24/07	<b>Respuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulario de apertura de curso de formación continua “Safety Nets: AC, alertas de conflicto” de fechas 16/5/2016 a 3/6/2016 con la siguiente descripción y contenido del curso:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Formación sobre las Alertas de Conflicto, STCA, Short Term Conflict Alert, para la puesta en servicio de dicha funcionalidad en Málaga APP.</li> </ul> </li> <li>- Formulario de notificación de curso, con la descripción: “Safety Nets + CF2 P3”, de fechas 3/2/2014 a 14/3/2014, de la dependencia LECB.</li> <li>- Certificado de realización del curso de formación continua, con la denominación “Safety Nets + CF2 P3”, de la unidad LECB, de fechas 3/2/2014 a 14/3/2014, con los contenidos del curso: “En el curso se ha explicado en qué consiste la red de seguridad y las próximas modificaciones de SACTA. En la parte referente al CF2-P3, se explican las novedades que traerá la parcial 3”.</li> <li>- Certificado de finalización del curso de formación continua, con la denominación: “Safety Nets: AC, Alertas de Conflicto”, de fechas 16/5/2016 a 10/6/2016, con la descripción y contenido del curso: “Formación sobre las Alertas de Conflicto, STCA, Short Term Conflict Alert, para la puesta en servicio de dicha funcionalidad en Málaga APP”.</li> <li>- Certificado de finalización del curso de formación continua, con la denominación: “Safety Nets”, de fechas 6/6/2016 a 27/6/2016.</li> <li>- Certificado de finalización del curso de formación continua, con la denominación: “STCA TMA”, de fechas 20/3/2017 a 30/4/2017.</li> <li>- Certificado de finalización del curso de formación continua, con la denominación: “Procedimiento Estándar 2018”, de fechas 13/2/2018 a 20/3/2018.</li> <li>- Informe de la acción formativa “Safety Nets y CF2 P3 TMA”, de los instructores de dicha acción formativa, fechado el 14/3/2014, en el que se explica el contenido y desarrollo del curso.</li> </ul> <p>Además, a esta carta se le adjuntaba un CD con documentación adicional; respecto de la recomendación REC 24/07, se incluía el documento “Safety Nets 2016”, consistente en la presentación utilizada en el curso de Safety Nets impartido a los controladores, en el que se explican entre otros los conceptos de alertas VAC y PAC.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 26 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

EXPEDIENTE	A-040/2006
<b>Colisión en tierra; Aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD); Embraer ERJ-135-ER y Boeing B-747-400; F-GOHC y HS-TGY; Regional y Thai International Airlines</b>	
REC 47/07	<p><b>REC 47/07:</b> Se recomienda a AENA que revise las instrucciones de rodaje del AIP para el Aeropuerto de Madrid-Barajas para proporcionar un conjunto separado e independiente de instrucciones para rodar desde cada área terminal hasta cada cabecera de pista.</p>
REC 48/07	<p><b>REC 48/07:</b> Se recomienda a AENA que revise las señales horizontales del Aeropuerto de Madrid-Barajas para asegurar que cumplen con las normas aplicables.</p>
REC 49/07	





REC 47/07		
REC 48/07		
REC 49/07		
<p><b>REC 49/07:</b> Se recomienda a AENA que establezca procedimientos para asegurar que en las zonas del área de maniobras en las que se realicen obras se colocan señales provisionales adecuadas que muestren claramente a las tripulaciones las restricciones de aeronaves que les afecten.</p>		
REC 50/07	Respuesta	REMITENTE <b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 16-05-2018
REC 51/07		<p><i>En relación con su escrito de fecha 16 de abril de 2018 y en lo que tiene que ver con las respuestas a las recomendaciones del informe A-040/2006, adjunto remito el informe que sobre las mismas realizó el aeropuerto de Madrid/Barajas con fecha 11 de febrero de 2008 relativo a las recomendaciones REC 48/07 y REC 49/07.</i></p> <p><i>Por otro lado, indicar que dado el tiempo transcurrido y habiendo pasado el aeropuerto de Madrid/Barajas por dos procesos de Certificación (el primero en relación con el Real Decreto 862/2009 y el segundo con el Reglamento (UE) 139/2014), garantizan que las circunstancias relativas al mismo en lo que tiene que ver con la señalización del campo de vuelo (REC 48/07), procedimiento para el desarrollo de obras en el campo de vuelo (REC 49/07) y procedimientos de uso y rodaje en el aeropuerto (REC 47/07) han sido verificados por la Autoridad Aeronáutica. (...)</i></p> <p><i>A esta carta se le adjunta una comunicación del Director del Aeropuerto de Madrid/Barajas, dirigida al Director de Operaciones y Sistemas de Red de AENA, fechada el 11 de febrero de 2008 y con el asunto "Informe accidente A-040/2006 choque B747 y EMB 135", cuyo contenido es el siguiente:</i></p> <p><i>"En relación al informe final del accidente «A-040/2006 choque B747 y EMB 135» en el Aeropuerto de Madrid/Barajas remitido en escrito de fecha 29 de enero de 2008 ref. MDC/cgm-546, le informo a continuación de las medidas adoptadas al respecto por parte del Aeropuerto.</i></p> <p><i>Se ha revisado la señalización horizontal con información de dirección para detectar aquellas señales que no se adaptaban a la normativa (recomendación de seguridad REC 48/07). Como resultado se van a rectificar todas las señales necesarias en el más breve espacio de tiempo.</i></p> <p><i>En relación a la recomendación de seguridad REC 49/07, se ha emitido una circular desde la División de Operaciones del Aeropuerto para difusión entre los responsables de obras dando instrucciones respecto a la señalización provisional que debe utilizarse para indicar claramente a las tripulaciones las restricciones que afectan a las aeronaves durante las obras.</i></p> <p><i>En este sentido, quiero hacer constar que como medida inmediata se dispusieron en las sucesivas obras las señales correspondientes de máxima envergadura permitida en las calles de rodaje afectadas. (...)"</i></p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. Las recomendaciones están cerradas.</p>
		<p><b>REC 50/07:</b> Se recomienda a AENA que el ATIS incluya referencia a zonas cerradas o restringidas al rodaje de aeronaves en el aeropuerto de Madrid-Barajas.</p> <p><b>REC 51/07:</b> Se recomienda a AENA que establezca procedimientos adecuados para unificar las frecuencias del control de movimiento de superficie en la parte sur del aeropuerto de Madrid-Barajas para asegurar que se proporciona en todo momento el nivel de vigilancia de las aeronaves que ruedan más alto que sea posible en la práctica.</p>





REC 50/07 REC 51/07	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 16-05-2018
		<i>En cuanto a las REC 50/07 y REC 51/07, tienen que ver con aspectos que excedían las competencias de la Dirección de Aeropuertos de AENA por lo que debían haber sido dirigidas a la Dirección de Navegación Aérea, actualmente ENAIRE.</i>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC decide reenviar las recomendaciones a ENAIRE, tal como estaban, sin cambiar su numeración ni su destinatario.
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 01-08-2018.
	<p><i>En respuesta al escrito con ref. A-040/2006 / RECs 50/07 y 51/07 – 1770, recibido el pasado 4 de julio de 2018, con asunto «Actualización de estado de recomendaciones de seguridad REC 50/07 y 51/07», donde se solicita información sobre el grado de cumplimiento de las recomendaciones competencia de la Dirección de Navegación Aérea con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</i></p> <p><i>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con los dos anteriores emitidos a fecha 10 de septiembre de 2015 y 16 de abril de 2018, y que nunca tuvieron entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo ésta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</i></p> <p><i>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año:</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>Respecto de esta recomendación, toda la información referente a zonas cerradas o restringidas al rodaje de aeronaves (motivada normalmente por obras, mantenimiento o reparaciones) suele incluirse a través de ATIS, HIRI, NOTAM o SUP. En la gestión de riesgos que se convoca de cada actuación se acuerda dónde incluirlo. En el caso del ATIS, el criterio que se sigue para incluirlo o no es la relevancia y afección que pudiera tener el cierre o restricción a los tráficos, ya que radiar en el ATIS toda la información referente a todos los cierres o restricciones en el caso de LEMD extendería la duración del mensaje en el ATIS, siendo incluso los propios pilotos de las compañías los que indican que no les parece del todo efectiva dicha medida. (...)</i></p> <p><i>En resumen, aun no habiéndose recibido toda la información previa al respecto del expediente y sus recomendaciones, se han implantado medidas que entendemos dan respuesta satisfactoria a las recomendaciones.</i></p> <p><i>Adicionalmente y a efectos informativos, indicar que en el caso de los sucesos ocurridos con fecha anterior a 2007 existe una imposibilidad de registro / visualización de datos mediante la herramienta SAMSA (base de datos – repositorio de incidencias de Seguridad del Sistema de Gestión de ENAIRE) al no encontrarse implantada”.</i></p>	
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. Las recomendaciones están cerradas.	



EXPEDIENTE	IN-062/2005											
<b>Airprox/alerta TCAS/pérdida de separación/cuasi colisión en el aire/ colisión en el aire;            Nivel de vuelo FL280, aproximadamente a 40 NM del VOR Zaragoza;            Airbus A-320-214 y Boeing B-737-800; EC-HAF y HA-LOM; Iberia y Malév Hungarian Airlines</b>												
<b>REC 52/07</b>	<b>Respuesta</b>	<p>Se recomienda a AENA que, en tanto se produce la transposición y entrada en vigor de la Directiva Europea 2006/23, establezca los criterios y metodología a aplicar para la asignación de alumnos en instrucción en los diferentes puestos operativos.</p>										
		<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th data-bbox="553 611 791 672">REMITENTE</th> <td data-bbox="791 611 1437 672"><b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 21-05-2018</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="553 672 1437 896"> <p><i>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRE con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</i></p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="553 896 1437 1187"> <p><i>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</i></p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="553 1187 1437 1332"> <p><i>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</i></p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="553 1332 1437 1411"> <p><i>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</i></p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="553 1411 1437 1713"> <p><i>En particular, de la recomendación REC 52/07 se indica lo siguiente:            “En relación a los criterios y metodología a aplicar para la asignación de alumnos en instrucción en los diferentes puestos operativos, es el Jefe de Instrucción de cada dependencia el que establece dicho criterio, dando cumplimiento a lo establecido en el PFUG (Plan de Formación de Unidad General, A331A-13-PES-052-1.2) y a los CFU (Cursos de Formación de Unidad) específicos, según lo establecido actualmente en el Reglamento 2015/340 (anteriormente se hacía según lo establecido en el Reglamento 805/2011)”.</i></p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 21-05-2018	<p><i>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRE con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</i></p>		<p><i>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</i></p>		<p><i>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</i></p>		<p><i>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</i></p>	
REMITENTE	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 21-05-2018											
<p><i>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRE con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</i></p>												
<p><i>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</i></p>												
<p><i>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</i></p>												
<p><i>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</i></p>												
<p><i>En particular, de la recomendación REC 52/07 se indica lo siguiente:            “En relación a los criterios y metodología a aplicar para la asignación de alumnos en instrucción en los diferentes puestos operativos, es el Jefe de Instrucción de cada dependencia el que establece dicho criterio, dando cumplimiento a lo establecido en el PFUG (Plan de Formación de Unidad General, A331A-13-PES-052-1.2) y a los CFU (Cursos de Formación de Unidad) específicos, según lo establecido actualmente en el Reglamento 2015/340 (anteriormente se hacía según lo establecido en el Reglamento 805/2011)”.</i></p>												
<b>REC 52/07</b>	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La recomendación está cerrada y anulada.</p>										



EXPEDIENTE		IN-060/2006	
<b>Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (grupo motor); Aeropuerto de Sevilla (LEZL); Airbus A-320-211; EC-GRF; Clickair</b>			
<b>REC 55/07</b>	<p>Se recomienda al operador Clickair que mejore la formación de los tripulantes de cabina de pasajeros mejorando las respuestas de este personal ante situaciones anómalas o de emergencia por medio de un mejor conocimiento de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• los procedimientos a seguir,</li> <li>• los motivos técnicos de las condiciones incluidas en los procedimientos,</li> <li>• la gravedad de las consecuencias del incumplimiento de las condiciones y</li> <li>• las prioridades, objetivos, funciones y responsabilidades de los TCP en situaciones anómalas o de emergencia.</li> </ul>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Seguimiento de estado de recomendaciones (Clickair. Respuesta recibida el día 30-09-2008)</b>
	<p><i>Se insistirá en mejorar la formación de las tripulaciones auxiliares para conseguir por parte de ellas una mayor comprensión de las posibles situaciones de emergencia que puedan producirse en la aeronave y así mejorar su actuación y adecuarla a los procedimientos y recomendaciones en vigor, resaltando los objetivos, prioridades, funciones y responsabilidades en dichas situaciones.</i></p> <p><i>Estos esfuerzos se materializarán en la instrucción inicial, así como en los cursos periódicos y en los briefings anterior y posterior a cada vuelo</i></p> <p>Esta respuesta de Clickair fue valorada en el pleno de febrero de 2009 y la decisión adoptada fue asignar a la recomendación el estado “Abierta, respuesta satisfactoria, en proceso”. El 3 de marzo de 2009 se envió un oficio a Clickair en el que se le informaba de la valoración de las recomendaciones de este informe. De esta recomendación se decía lo siguiente:</p> <p><i>“En relación con la recomendación de seguridad 55/07, el Pleno de la CIAIAC ha considerado que la acción tomada por su compañía, y descrita en la carta de referencia, así como en diferentes correos electrónicos intercambiados con esta Comisión, es parcialmente satisfactoria, por lo que el tratamiento de dicha recomendación se considera ABIERTO a la espera de la aportación de evidencias que concreten la manera en que se va a alcanzar la mejora en la formación de las tripulaciones auxiliares que se propone en la recomendación”.</i></p>		
<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La recomendación está cerrada y anulada.</p>		



EXPEDIENTE	A-014/2006				
<b>Operaciones a baja altitud; Aeródromo San Luis (LESL), Islas Baleares; Socata Rallye 180-T; EC-DCG; Blimp S.L.</b>					
<b>REC 05/08</b>	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que desarrolle una regulación específica sobre la formación de los pilotos en las operaciones de arrastre de cartel mediante la cual se establezcan criterios homogéneos de instrucción en lo referente a los conocimientos teóricos que se tienen que impartir y a las maniobras que se deben practicar.</p>				
	<b>Respuesta</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="549 609 759 667" style="width: 30%;"><b>REMITENTE</b></th> <th data-bbox="759 609 1439 667"><b>EASA. Respuesta recibida el día 26-07-2018</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="549 674 1439 1951"> <p><i>En nombre del Director del Departamento de Inteligencia y Rendimiento de Seguridad (Safety Intelligence &amp; Performance Department), tras recibir su carta fechada el 26 de abril de 2018, referencia A-014/2006 / REC 05/08, en la que la CIAIAC solicitaba a EASA proporcionar información adicional que permitiese valorar un posible cierre de la recomendación, reforzando la información que fue considerada satisfactoria en la respuesta de la Agencia a la recomendación de seguridad en cuestión, para que sea revisada por el Pleno de la CIAIAC. Teniendo en cuenta su petición, se ha considerado útil proporcionar la siguiente clarificación para expresar mejor las razones de la respuesta de la Agencia, y presentar las condiciones bajo las cuales se pudiese considerar aceptable el cierre de la recomendación:</i></p> <p><i>Por favor, tome nota de que la habilitación de remolque de planeador y de arrastre de cartel están definidas en el Reglamento de la Comisión (EU) nº 1178/2011 sobre licencias de tripulaciones (FCL) y requisitos médicos (MED), FCL.805.</i></p> <p><i>«... (2) un curso de formación en una ATO que incluye:</i></p> <p><i>(c) Los candidatos para una habilitación de arrastre de cartel habrán completado:</i></p> <p><i>(1) Al menos 100 horas de vuelo y 200 despegues y aterrizajes como pilotos al mando (PIC) en avión o planeador motorizado (Touring Motor Glider, TMG), tras la emisión de la licencia. Al menos 30 de estas horas deberán ser en aviones, si la actividad se va a llevar a cabo en aviones, o en planeadores motorizados (TMG), si la actividad se va a llevar a cabo en TMG.</i></p> <p><i>(2) Un curso de formación en una ATO que incluya:</i></p> <p><i>(i) Instrucción teórica sobre operaciones y procedimientos de arrastre de cartel.</i></p> <p><i>(ii) Al menos 10 vuelos de instrucción remolcando un cartel, incluyendo al menos 5 dobles mandos.</i></p> <p><i>(d) El alcance de las habilitaciones de remolque de planeador y arrastre de cartel deberá limitarse a aviones o TMG, dependiendo de en qué tipo de aeronave se realizó la instrucción. El alcance podrá extenderse si el piloto tiene una licencia para aviones o TMG y ha completado satisfactoriamente al menos 3 dobles mandos de instrucción que cubra el silabus de instrucción de remolque completo en cada tipo de aeronave, según sea relevante.</i></p> <p><i>(e) Para poder utilizar las habilitaciones de remolque de planeador o arrastre de cartel, el titular de la habilitación deberá haber completado un mínimo de 5 remolques durante los últimos 24 meses.</i></p> <p><i>(f) Cuando el piloto no cumpla con el requisito (e), antes de reanudar la utilización de la habilitación, el piloto deberá completar los remolques que le falten bajo la supervisión de un instructor».</i></p> </td> </tr> </tbody> </table>	<b>REMITENTE</b>	<b>EASA. Respuesta recibida el día 26-07-2018</b>	<p><i>En nombre del Director del Departamento de Inteligencia y Rendimiento de Seguridad (Safety Intelligence &amp; Performance Department), tras recibir su carta fechada el 26 de abril de 2018, referencia A-014/2006 / REC 05/08, en la que la CIAIAC solicitaba a EASA proporcionar información adicional que permitiese valorar un posible cierre de la recomendación, reforzando la información que fue considerada satisfactoria en la respuesta de la Agencia a la recomendación de seguridad en cuestión, para que sea revisada por el Pleno de la CIAIAC. Teniendo en cuenta su petición, se ha considerado útil proporcionar la siguiente clarificación para expresar mejor las razones de la respuesta de la Agencia, y presentar las condiciones bajo las cuales se pudiese considerar aceptable el cierre de la recomendación:</i></p> <p><i>Por favor, tome nota de que la habilitación de remolque de planeador y de arrastre de cartel están definidas en el Reglamento de la Comisión (EU) nº 1178/2011 sobre licencias de tripulaciones (FCL) y requisitos médicos (MED), FCL.805.</i></p> <p><i>«... (2) un curso de formación en una ATO que incluye:</i></p> <p><i>(c) Los candidatos para una habilitación de arrastre de cartel habrán completado:</i></p> <p><i>(1) Al menos 100 horas de vuelo y 200 despegues y aterrizajes como pilotos al mando (PIC) en avión o planeador motorizado (Touring Motor Glider, TMG), tras la emisión de la licencia. Al menos 30 de estas horas deberán ser en aviones, si la actividad se va a llevar a cabo en aviones, o en planeadores motorizados (TMG), si la actividad se va a llevar a cabo en TMG.</i></p> <p><i>(2) Un curso de formación en una ATO que incluya:</i></p> <p><i>(i) Instrucción teórica sobre operaciones y procedimientos de arrastre de cartel.</i></p> <p><i>(ii) Al menos 10 vuelos de instrucción remolcando un cartel, incluyendo al menos 5 dobles mandos.</i></p> <p><i>(d) El alcance de las habilitaciones de remolque de planeador y arrastre de cartel deberá limitarse a aviones o TMG, dependiendo de en qué tipo de aeronave se realizó la instrucción. El alcance podrá extenderse si el piloto tiene una licencia para aviones o TMG y ha completado satisfactoriamente al menos 3 dobles mandos de instrucción que cubra el silabus de instrucción de remolque completo en cada tipo de aeronave, según sea relevante.</i></p> <p><i>(e) Para poder utilizar las habilitaciones de remolque de planeador o arrastre de cartel, el titular de la habilitación deberá haber completado un mínimo de 5 remolques durante los últimos 24 meses.</i></p> <p><i>(f) Cuando el piloto no cumpla con el requisito (e), antes de reanudar la utilización de la habilitación, el piloto deberá completar los remolques que le falten bajo la supervisión de un instructor».</i></p>
<b>REMITENTE</b>	<b>EASA. Respuesta recibida el día 26-07-2018</b>				
<p><i>En nombre del Director del Departamento de Inteligencia y Rendimiento de Seguridad (Safety Intelligence &amp; Performance Department), tras recibir su carta fechada el 26 de abril de 2018, referencia A-014/2006 / REC 05/08, en la que la CIAIAC solicitaba a EASA proporcionar información adicional que permitiese valorar un posible cierre de la recomendación, reforzando la información que fue considerada satisfactoria en la respuesta de la Agencia a la recomendación de seguridad en cuestión, para que sea revisada por el Pleno de la CIAIAC. Teniendo en cuenta su petición, se ha considerado útil proporcionar la siguiente clarificación para expresar mejor las razones de la respuesta de la Agencia, y presentar las condiciones bajo las cuales se pudiese considerar aceptable el cierre de la recomendación:</i></p> <p><i>Por favor, tome nota de que la habilitación de remolque de planeador y de arrastre de cartel están definidas en el Reglamento de la Comisión (EU) nº 1178/2011 sobre licencias de tripulaciones (FCL) y requisitos médicos (MED), FCL.805.</i></p> <p><i>«... (2) un curso de formación en una ATO que incluye:</i></p> <p><i>(c) Los candidatos para una habilitación de arrastre de cartel habrán completado:</i></p> <p><i>(1) Al menos 100 horas de vuelo y 200 despegues y aterrizajes como pilotos al mando (PIC) en avión o planeador motorizado (Touring Motor Glider, TMG), tras la emisión de la licencia. Al menos 30 de estas horas deberán ser en aviones, si la actividad se va a llevar a cabo en aviones, o en planeadores motorizados (TMG), si la actividad se va a llevar a cabo en TMG.</i></p> <p><i>(2) Un curso de formación en una ATO que incluya:</i></p> <p><i>(i) Instrucción teórica sobre operaciones y procedimientos de arrastre de cartel.</i></p> <p><i>(ii) Al menos 10 vuelos de instrucción remolcando un cartel, incluyendo al menos 5 dobles mandos.</i></p> <p><i>(d) El alcance de las habilitaciones de remolque de planeador y arrastre de cartel deberá limitarse a aviones o TMG, dependiendo de en qué tipo de aeronave se realizó la instrucción. El alcance podrá extenderse si el piloto tiene una licencia para aviones o TMG y ha completado satisfactoriamente al menos 3 dobles mandos de instrucción que cubra el silabus de instrucción de remolque completo en cada tipo de aeronave, según sea relevante.</i></p> <p><i>(e) Para poder utilizar las habilitaciones de remolque de planeador o arrastre de cartel, el titular de la habilitación deberá haber completado un mínimo de 5 remolques durante los últimos 24 meses.</i></p> <p><i>(f) Cuando el piloto no cumpla con el requisito (e), antes de reanudar la utilización de la habilitación, el piloto deberá completar los remolques que le falten bajo la supervisión de un instructor».</i></p>					



REC 05/08	<b>Respuesta</b>	La Agencia por consiguiente considera que esta Recomendación de Seguridad debe cerrarse, dado que las acciones asociadas se han completado, el Reglamento que implementa las licencias de los pilotos y los Medios de Cumplimiento Aceptable (AMC) relacionados tratan la instrucción para las operaciones de arrastre de cartel y el Reglamento FCL.805 trata las habilitaciones de remolque de planeador y arrastre de cartel.
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>		A-014/2007
<b>Encuentro con turbulencia; Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol (LEMG); BAMBI MCR 01, de construcción por aficionado; EC-ZBQ; Privado</b>		
REC 14/08	Se recomienda a AENA que facilite instrucciones a los servicios de control que les permita evaluar cuándo es esperable que vayan a cruzarse las trayectorias de las aeronaves que se suceden en aterrizajes y despegues al objeto de proporcionar en esos casos la separación que garantice la seguridad de las operaciones.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>      <b>ENAIRES.</b> Respuesta recibida el día 21-05-2018</p> <p><i>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRES con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</i></p> <p><i>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRES, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRES hasta la fecha.</i></p> <p><i>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</i></p> <p><i>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</i></p> <p><i>En particular, de la recomendación REC 14/08 se indica lo siguiente:</i>  <i>“Tal y como se menciona en el informe emitido por CIAIAC punto 2 «Análisis y conclusiones», en el RCA no aparecen definidos unos mínimos de separación (distancia-tiempo) entre arribadas pesadas seguidas de despegues ligeros en pista única para evitar situaciones de conflicto con estela turbulenta (a menos que operen con umbral desplazado), por lo que desde ENAIRES, a modo de prevención, se propone una modificación de la normativa aplicable que incluya las indicaciones citadas (Reglamento de Circulación Aérea 4.5.16.2.4.1 Separación de estela turbulenta).</i></p>



REC 14/08	<b>Respuesta</b>	<p>En ENAIRE, se imparte formación a los CTA's sobre las Separaciones Reglamentarias (separaciones mínimas por estela turbulenta) con el fin de concienciar en esta problemática que corresponde a situaciones muy específicas y concretas con baja probabilidad (recogido en el Plan de Capacitación de Unidad General A331C-13-PES-047-1.4; ver detalle en Anexo III)“.</p> <p>La carta de ENAIRE tiene efectivamente un Anexo III en el que se recoge un extracto del Plan de Capacitación de Unidad General A331C-13-PES-047-1.4, en el que se incluyen los objetivos de dicho Plan que en su apartado Gestión de tránsito aéreo tiene un punto de Separaciones Reglamentarias:</p> <p>“Aplica separaciones reglamentarias (separaciones mínimas por estela turbulenta)“</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>IN-012/2005</b>
<b>Pájaros; Aeropuerto de Hondarribia-San Sebastián (LESO), Gipuzkoa; McDonnell Douglas MD-87; EC-EXF; Iberia</b>		
REC 15/08	Se recomienda a AENA que refuerce la formación de los controladores de manera que estén versados en los riesgos de colisiones con pájaros en los entornos en los que desempeñen su habilitación, con conocimiento de las especies peligrosas y sus características, costumbres gregarias, tamaños, etc.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>      <b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 21-05-2018</p> <p>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRE con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</p> <p>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</p> <p>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</p> <p>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</p> <p>En particular, de la recomendación REC 15/08 se indica lo siguiente:</p>



<b>REC 15/08</b>	<b>Respuesta</b>	<p>“En cuanto a la formación de los controladores en los riesgos de colisiones con pájaros, ésta se recoge en los CFU (Cursos de Formación de Unidad) específicos de cada dependencia, así como en los cursos ABES (Cursos de Emergencias y Situaciones Especiales) desarrollados para cada tipo de habilitación (ACS, ACP/ACS, ACS-APS, ACS/APS-APS, ADI/TWR-APP, ADI/TWR-APS, APS). Adicionalmente, existe en el documento «Guía de Emergencias y Situaciones Especiales» (S41-02-GUI-001-4.2) la ficha específica nº 15 sobre impactos con aves”.</p> <p>A esta carta se le adjuntaba un CD con documentación adicional; respecto de la recomendación REC 15/08, se incluía el documento “Guía de emergencias y situaciones especiales” (S41-02-GUI-001-4.2) que contiene entre otras la ficha nº 15 “Impacto de aves”.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

<b>REC 16/08</b>	<p>Se recomienda a AENA que establezca procedimientos en las torres de control para garantizar que se lleva a cabo la observación y detección de aves en las áreas de maniobras de los aeropuertos y asegure su adherencia.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>      <b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 21-05-2018</p> <p>En respuesta al escrito con ref. A-036/2002, A-054/1999, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005 – 895, recibido el pasado 19 de abril de 2018, con asunto «Cierre de recomendaciones de seguridad», donde se comunica el cierre de las recomendaciones dirigidas a ENAIRE con acción no aceptable, se procede a dar respuesta a cada una de ellas mediante la presente comunicación.</p> <p>Cabe mencionar que dicho escrito está relacionado con el anterior emitido con ref. A-036/2002, A-054/1999, IN-071/2003, IN-003/2001, A-070/2004, A-033/2003, A-035/2005, IN-069/2005, A-040/2006, IN-062/2005, A-014/2007, IN-012/2005, IN-038/2012 – 2111, con asunto: «Recomendaciones de seguridad abiertas en espera de respuesta», emitido a fecha 10 de septiembre de 2015, y que nunca tuvo entrada en los servicios centrales de ENAIRE, siendo esta la causa del desconocimiento de lo indicado en el mismo y de la no respuesta por parte de ENAIRE hasta la fecha.</p> <p>A su vez, en la mayoría de los incidentes/accidentes mencionados, no se tuvo notificación formal por parte de la Comisión, aun constatándose posteriormente la existencia y publicación vía web del informe de investigación de la Comisión asociado a varios sucesos.</p> <p>Le informamos, a continuación, sobre cada una de las recomendaciones mencionadas en el escrito emitido en el presente año”.</p> <p>En particular, de la recomendación REC 16/08 se indica lo siguiente:</p> <p>“En cuanto a los procedimientos en las torres de control, para garantizar la detección y observación de aves en el área de maniobras, se considera que es una recomendación responsabilidad del gestor aeroportuario, si bien en el caso que compete a ENAIRE, existe la «Instrucción para la notificación de incidencias de Seguridad con el Gestor Aeroportuario (A121-11-INS-001-3.0)» y la «Instrucción acerca de comunicaciones/notificaciones entre los proveedores ATS y CNS y los aeropuertos (EXA 71)», donde se indica el protocolo en caso de avistamiento/impacto con ave”.</p>





REC 16/08	<b>Respuesta</b>	A esta carta se le adjuntaba un CD con documentación adicional; respecto de la recomendación REC 16/08, se incluía el documento “EXA 71: Instrucción acerca de comunicaciones/notificaciones entre los proveedores ATS y CNS y los aeropuertos”. En este documento se describen la notificaciones y comunicaciones que los proveedores de ATS deben realizar al gestor aeroportuario, y a la inversa, dentro del ámbito de gestión de la seguridad operacional. En el mismo se incluye, dentro de las “situaciones a notificar inmediatamente”, el avistamiento de aves / impacto de aves.
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-059/2006</b>
-------------------	-------------------

**Servicio en tierra; Inmediaciones del aeropuerto de Castellón (LECH); PZL MI8A; EC-FBI; Avialsa T-35 S.L.**

REC 25/09	Se recomienda a EASA que, en relación con los operadores de trabajos aéreos que desarrollan actividades con aeronaves de un solo piloto y con objeto de enfatizar la necesidad de que se tengan en cuenta los peligros intrínsecos que se derivan de la interrupción de los procesos de puesta en vuelo o los normales de chequeo, se asegure que se trasladan a los procedimientos operacionales de esas compañías los mecanismos que garantizan que los procesos y las comprobaciones a realizar por las tripulaciones antes del despegue, suspendidos en algún momento, se retoman en un punto seguro anterior al de la interrupción.		
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>REMITENTE</b></td> <td><b>EASA.</b> Respuesta recibida el día 14-06-2018</td> </tr> </table> <p><i>En nombre del Director del Departamento de Inteligencia y Desempeño de Seguridad (Safety Intelligence and Performance Department), al recibir su carta fechada el 26 de abril de 2018, referencia A-059/2006 / REC 25/09, en la que la CIAIAC solicitaba a EASA proporcionar una actualización del progreso de las acciones tomadas para reforzar formalmente la información incluida en la respuesta de la Agencia considerada satisfactoria y asociada con la recomendación de seguridad en cuestión, para que pudiera ser revisada por la Comisión. Teniendo en cuenta su petición, se ha considerado útil proporcionar la clarificación adicional que sigue a continuación para expresar mejor su contenido y razonamientos, y presentar las condiciones bajo las cuales el contenido de la recomendación pudiera considerarse aceptable para ser cerrada:</i></p> <p><i>«Las operaciones comerciales de trabajos aéreos están consideradas en la Parte SPO (Operaciones Especializadas) y en la Parte ORO (Requisitos Organizacionales para las Operaciones Aéreas) del Reglamento de la Comisión (EU) n° 965/2012. Aunque estas disposiciones son aplicables desde el 1 de julio de 2014, por medio de un aplazamiento, los Estados miembros pueden haber elegido no aplicarlas a las operaciones especializadas hasta el 21 de abril de 2017, aplicando mientras tanto la legislación nacional.</i></p>	<b>REMITENTE</b>
<b>REMITENTE</b>	<b>EASA.</b> Respuesta recibida el día 14-06-2018		





REC 25/09

**Respuesta**

Las disposiciones relativas a los sistemas de listas de chequeo incluyen las siguientes:

- ORO.GEN.110 (h). El operador deberá establecer un sistema de lista de chequeo para cada tipo de aeronave para ser usado por todos los miembros de la tripulación en todas las fases del vuelo bajo condiciones normales, anormales y de emergencia, para asegurar que se siguen todos los procedimientos operativos del manual de operaciones. El diseño y la utilización de las listas de chequeo deberán observar los principios de factores humanos y tener en cuenta la última documentación relevante del fabricante de la aeronave.
- SPO.GEN.107 (a)(3). El piloto al mando será responsable de asegurar que se cumple con todos los procedimientos operacionales y listas de chequeo de acuerdo con el manual apropiado.
- ORO.GEN.110 (f). El operador deberá establecer procedimientos e instrucciones para la operación segura de cada tipo de aeronave, incluyendo los deberes y responsabilidades del personal de tierra y los miembros de la tripulación, para todos los tipos de operación en tierra y en vuelo. Estos procedimientos e instrucciones no requerirán que los miembros de la tripulación realicen ninguna actividad durante las fases críticas del vuelo distintas de las requeridas para la operación segura de la aeronave. También se incluirán procedimientos e instrucciones para una cabina estéril.

Además, de acuerdo con el punto 6.b del Anexo IV «Requisitos esenciales para las operaciones aéreas» del Reglamento (CE) n° 216/2008, antes de cada vuelo o de una serie consistente de vuelos consecutivos, la aeronave debe ser inspeccionada, mediante un chequeo pre-vuelo, para determinar si está preparada para el vuelo previsto.

Más aún, de acuerdo con ARO.GEN.300 de la Parte ARO del Reglamento de la Comisión (UE) n° 965/2012, la autoridad competente deberá supervisar y verificar que los operadores bajo su jurisdicción cumplen con la Parte SPO y la Parte ORO. Esta supervisión debería detectar cualesquiera debilidades en el sistema de listas de chequeo del operador, que se requeriría que fuesen corregidas por parte de la autoridad competente.

Sin embargo, a la luz de esta recomendación de seguridad, la Agencia decidió evaluar la necesidad de editar unos Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) y Material Guía (GM) adicionales a ORO.GEN.110 (h) para asegurar que los chequeos realizados por las tripulaciones antes del despegue que se interrumpen en cualquier punto son reiniciados desde un punto seguro anterior a la interrupción.

Esta evaluación se llevó a cabo en el marco de las tareas de generación de norma RMT.0516 y RMT.0517 «Puesta al día de los Requisitos a la Autoridad (Parte ARO) y Requisitos Organizacionales (Parte ORO)».

El resultado de esta evaluación está explicado en el Dictamen de EASA n° 04/2017, que fue publicado el 29 de junio de 2017. La Agencia concluyó que las disposiciones existentes (citadas más arriba) ya proporcionan defensas apropiadas a la cuestión de seguridad planteada.

La Agencia por consiguiente considera que esta recomendación de seguridad puede cerrarse, dado que las acciones asociadas por parte de la Agencia han sido completadas.

Se ha revisado el Dictamen de EASA n° 04/2017 y efectivamente en él se recoge la recomendación REC 25/09, con la siguiente consideración:



REC 25/09	<b>Respuesta</b>	<p>“Dependiendo de la naturaleza específica de la tarea encomendada, las operaciones de trabajos aéreos en los Estados miembros de EASA se rigen por la Parte SPO (Operaciones Especializadas) o por la Parte NCO (Operaciones No Comerciales con aeronaves distintas de las motorizadas complejas) del Reglamento de las Operaciones Aéreas. Sin embargo, debe apuntarse que aunque el Reglamento de las Operaciones Aéreas es aplicable desde el 28 de octubre de 2012, mediante aplazamientos, los Estados miembros pueden haber elegido no aplicar la Parte SPO o la Parte NCO a las operaciones especializadas hasta el 21 de abril de 2017, aplicando mientras tanto la legislación nacional. De acuerdo con la Parte SPO / Parte NCO, se requiere que el operador / piloto al mando lleve a cabo una valoración de riesgos y establezca unos procedimientos estándar de operación (SOP) / listas de chequeo para mitigar los riesgos relacionados con su actividad específica (ver SPO.OP.230 y NCO.SPEC.105). Esto debería enfrentar el problema de la interrupción de los procesos pre-vuelo o chequeos normales. Por consiguiente, este Dictamen no incluye una propuesta de cambio, porque el conjunto de reglas existentes se considera suficiente”.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>IN-022/2007</b>	
<b>Otros; Aeropuerto de Lanzarote (GCRR); McDonnell Douglas MD-83; OE-LMM; MAP Jet</b>			
REC 29/09	<p>Se recomienda a EASA que evalúe los métodos y procedimientos usados por Austrocontrol en relación con la concesión de los AOC y el seguimiento de las condiciones a los operadores para su mantenimiento.</p> <p>El informe con las recomendaciones de seguridad se publicó en el boletín 4/2009, que se envió a MAP y a Austrocontrol el 19 de noviembre de 2009 y a EASA el 23 de noviembre de 2009.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>EASA.</b> Respuesta recibida el día 14-06-2018
<p>En nombre del Director del Departamento de Inteligencia y Desempeño de Seguridad (Safety Intelligence and Performance Department), al recibir su carta fechada el 26 de abril de 2018, referencia IN-022/2007 / REC 29/09, en la que la CIAIAC solicitaba a EASA proporcionar evidencias de que los métodos y procedimientos empleados por Austrocontrol en relación con la concesión de los AOC, habían sido revisados, para reforzar formalmente la información incluida en la respuesta de la Agencia considerada satisfactoria y asociada con la recomendación de seguridad en cuestión, para que pudiera ser revisada por el Pleno de la Comisión. Teniendo en cuenta su petición, se ha considerado útil proporcionar la clarificación adicional que sigue a continuación para expresar mejor su contenido y razonamientos, y presentar las condiciones bajo las cuales el contenido de la recomendación pudiera considerarse aceptable para ser cerrada:</p> <p>«Desde la recepción de la carta de la CIAIAC fechada el 16 de enero de 2012, EASA llevó a cabo una exhaustiva inspección de normalización en Austria en el campo de las operaciones aéreas en junio de 2012, así como una inspección de seguimiento en febrero de 2014, durante las cuales los procesos de Austrocontrol para la concesión de los certificados de operador aéreo y para su supervisión fueron revisados.</p>			



<b>REC 29/09</b>	<b>Respuesta</b>	<p>Posteriormente, el Reglamento de la Comisión (UE) n° 965/2012, aplicable a los operadores de transporte aéreo comercial desde el 28 de octubre de 2012, con aplazamientos posibles por parte de los Estados miembros hasta el 28 de octubre de 2014, introdujo, bajo la Parte ARO (Requisitos a la Autoridad de Operaciones Aéreas), disposiciones relativas a la certificación y supervisión de los operadores aéreos por parte de la autoridad competente.</p> <p>De acuerdo con el Reglamento de Ejecución (UE) n° 628/2013 de la Comisión (sobre los «métodos de trabajo que debe aplicar la Agencia Europea de Seguridad Aérea en las inspecciones de normalización y la supervisión de la aplicación del Reglamento (CE) n° 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo»), aplicable desde el 1 de enero de 2014, EASA ha venido supervisando la implementación de la Parte ARO en todos los Estados miembros de EASA.</p> <p>De acuerdo con esto, en septiembre de 2016, la Agencia llevó a cabo una exhaustiva inspección de normalización en Austria en el campo de las operaciones aéreas. Cualesquiera hallazgos de la inspección son objeto de un seguimiento rutinario por parte de la Agencia, para asegurar que las acciones correctivas apropiadas se implementan, tal y como se establece en el Artículo 3 del Reglamento de Ejecución (UE) n° 628/2013 de la Comisión.</p> <p>La implementación de los reglamentos anteriormente citados hace posible un proceso de mejora continua, que en particular quiere lograr unos métodos y procedimientos efectivos de certificación y supervisión de operadores aéreos en todos los Estados miembros de EASA.</p> <p>Con estos desarrollos normativos y acciones asociadas, la Agencia considera que esta recomendación de seguridad debe cerrarse.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-002/2007</b>
<b>Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL); De Havilland Canada DHC-8-300; PH-DMU; Denim Air</b>	
<b>REC 15/10</b>	<p>Se recomienda a BOMBARDIER que estudie la posibilidad de modificar el diseño del tren para evitar que se puedan introducir elementos de contaminación en su interior.</p>



REC 15/10	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Safety Board de Canadá.</b> Respuesta recibida el día 16-05-2018
			<p><i>Introducción.- Esta carta se escribe como reconocimiento de la carta copiada a Bombardier de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil de España.</i></p> <p><i>Contenido.- Las tres páginas que siguen contienen la Carta de Servicio de Operaciones de Vuelo que detallan las operaciones del Dash 8-1/2/300 en aeropuertos que tienen contaminación o agua nieve.</i></p> <p><i>Conclusión.- Esta carta se considera la acción terminante respecto a las recomendaciones de seguridad abiertas referidas en la carta de la CIAIAC española“.</i></p> <p>A esta carátula le seguía una Carta de Servicio (“Service Letter”) de Bombardier, fechada el 31 de enero de 2012, con la referencia DH8-SL-12-011C y con el asunto: “Mejores prácticas: Rodaje en superficies cubiertas de aguanieve“. Esta Carta de Servicio aplica a los modelos Q100/200/300 y su contenido es el siguiente:</p> <p><i>“Propósito:</i></p> <p><i>Esta Carta de Servicio de Operaciones de Vuelo se emite para proporcionar unas consideraciones que los operadores pueden elegir incorporar a sus Procedimientos Estándar de Operación (SOPs). Estas consideraciones son recomendaciones; su incorporación no es obligatoria.</i></p> <p><i>Discusión:</i></p> <p><i>Han sucedido varios incidentes reportados en los que el aguanieve se ha introducido en el compartimento del tren delantero durante las operaciones en tierra en superficies de aeropuertos cubiertas de aguanieve. El aguanieve se congeló, después del despegue, y en dos incidentes impidió la extensión de la pata delantera del tren mediante tanto el procedimiento de extensión normal como el de emergencia. (Nota: Esto también ha ocurrido en otros tipos de aeronaves).</i></p> <p><i>Acción por parte del operador:</i></p> <p><i>Las consideraciones siguientes deben ser examinadas conjuntamente con la información actualizada proporcionada en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave (AMM), el Manual del Servicio en Rampa (RSM) y, si es aplicable, el Manual de Datos de Operación (ODM).</i></p> <p><i>Precauciones y consideraciones antes del rodaje:</i></p> <p><i>Si existen condiciones de formación de hielo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Realizar una inspección pre-vuelo para confirmar que el avión está libre de nieve, hielo y escarcha;</i></li> <li>• <i>Asegurarse de que todas las superficies críticas de la aeronave están limpias de escarcha, nieve o contaminante congelado;</i></li> <li>• <i>Quitar todas las cubiertas protectoras y asegurarse de que la entrada a los motores está limpia de nieve o hielo y que los tubos pitot, los puertos de estática, los conductos de ventilación de los depósitos de combustible, las entradas / salidas de aire acondicionado y las compuertas del tren de aterrizaje están limpios de nieve, hielo y aguanieve.</i></li> <li>• <i>Asegurarse de que el compartimento del tren de aterrizaje delantero está limpio de aguanieve y contaminante congelado.</i></li> </ul>



REC 15/10	<b>Respuesta</b>	<p><i>Nota: Para tener un acceso adecuado al compartimento del tren de aterrizaje delantero, las compuertas del tren deben abrirse mediante el mando de apertura de emergencia.</i></p> <p><i>Precauciones durante el rodaje:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cuando sea posible, minimizar las velocidades de rodaje por debajo de 10 nudos. Las velocidades de rodaje mayores incrementan la probabilidad de que aguanieve / contaminante entre en el compartimento del tren delantero.</i></li> <li>• <i>Cuando sea posible, evitar rodar sobre aguanieve espeso.</i></li> </ul> <p><i>Consideraciones para el despegue y el aterrizaje:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Durante el despegue, acelerar a 40 nudos IAS tan rápido como sea posible.</i></li> <li>• <i>Tras haber maniobrado en calles de rodaje y pistas contaminadas con aguanieve, en las que las precauciones y consideraciones anteriores no se siguieron y siempre que se sospeche que hay contaminación en el compartimento del tren delantero, considerar hacer dos ciclos completos como mínimo del tren de aterrizaje tras el despegue.</i></li> </ul> <p><i>Nota: Asegurarse de que el tren de aterrizaje completa el ciclo (con las luces ámbar y roja apagadas) antes de la siguiente selección del tren. Si ocurre un mal funcionamiento del tren durante este proceso, seguir la lista de comprobación correspondiente.</i></p> <p><i>Durante el aterrizaje, decelerar de los 40 nudos IAS a la velocidad de rodaje (10 nudos) tan rápido como sea posible.</i></p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

REC 16/10	<p>Se recomienda a BOMBARDIER que defina de la manera que considere más efectiva el procedimiento que se debe seguir para inspeccionar el alojamiento del tren delantero para asegurar que se detecta cualquier elemento contaminante que se haya podido alojar en su interior.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>      <b>Transportation Safety Board de Canada.</b> Respuesta recibida el día 16-05-2018.</p>
<p><i>Introducción.- Esta carta se escribe como reconocimiento de la carta copiada a Bombardier de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil de España.</i></p> <p><i>Contenido.- Las tres páginas que siguen contienen la Carta de Servicio de Operaciones de Vuelo que detallan las operaciones del Dash 8-112/300 en aeropuertos que tienen contaminación o agua nieve.</i></p> <p><i>Conclusión.- Esta carta se considera la acción terminante respecto a las recomendaciones de seguridad abiertas referidas en la carta de la CIAIAC española“.</i></p> <p><i>A esta carátula le seguía una Carta de Servicio (“Service Letter“) de Bombardier, fechada el 31 de enero de 2012, con la referencia DH8-SL-12-011C y con el asunto: “Mejores prácticas: Rodaje en superficies cubiertas de aguanieve“. Esta Carta de Servicio aplica a los modelos Q100/200/300 y su contenido es el siguiente:</i></p> <p><i>“Propósito:</i></p> <p><i>Esta Carta de Servicio de Operaciones de Vuelo se emite para proporcionar unas consideraciones que los operadores pueden elegir incorporar a sus Procedimientos Estándar de Operación (SOPs). Estas consideraciones son recomendaciones; su incorporación no es obligatoria.</i></p>		



REC 16/10

**Respuesta***Discusión:*

*Han sucedido varios incidentes reportados en los que el aguanieve se ha introducido en el compartimento del tren delantero durante las operaciones en tierra en superficies de aeropuertos cubiertas de aguanieve. El aguanieve se congeló, después del despegue, y en dos incidentes impidió la extensión de la pata delantera del tren mediante tanto el procedimiento de extensión normal como el de emergencia. (Nota: Esto también ha ocurrido en otros tipos de aeronaves).*

*Acción por parte del operador:*

*Las consideraciones siguientes deben ser examinadas conjuntamente con la información actualizada proporcionada en el Manual de Mantenimiento de la Aeronave (AMM), el Manual del Servicio en Rampa (RSM) y, si es aplicable, el Manual de Datos de Operación (ODM).*

*Precauciones y consideraciones antes del rodaje:**Si existen condiciones de formación de hielo:*

- *Realizar una inspección pre-vuelo para confirmar que el avión está libre de nieve, hielo y escarcha;*
- *Asegurarse de que todas las superficies críticas de la aeronave están limpias de escarcha, nieve o contaminante congelado;*
- *Quitar todas las cubiertas protectoras y asegurarse de que la entrada a los motores está limpia de nieve o hielo y que los tubos pitot, los puertos de estática, los conductos de ventilación de los depósitos de combustible, las entradas / salidas de aire acondicionado y las compuertas del tren de aterrizaje están limpios de nieve, hielo y aguanieve.*
- *Asegurarse de que el compartimento del tren de aterrizaje delantero está limpio de aguanieve y contaminante congelado.*

*Nota: Para tener un acceso adecuado al compartimento del tren de aterrizaje delantero, las compuertas del tren deben abrirse mediante el mando de apertura de emergencia.*

*Precauciones durante el rodaje:*

- *Cuando sea posible, minimizar las velocidades de rodaje por debajo de 10 nudos. Las velocidades de rodaje mayores incrementan la probabilidad de que aguanieve / contaminante entre en el compartimento del tren delantero.*
- *Cuando sea posible, evitar rodar sobre aguanieve espeso.*

*Consideraciones para el despegue y el aterrizaje:*

- *Durante el despegue, acelerar a 40 nudos IAS tan rápido como sea posible.*
- *Tras haber maniobrado en calles de rodaje y pistas contaminadas con aguanieve, en las que las precauciones y consideraciones anteriores no se siguieron y siempre que se sospeche que hay contaminación en el compartimento del tren delantero, considerar hacer dos ciclos completos como mínimo del tren de aterrizaje tras el despegue.*

*Nota: Asegurarse de que el tren de aterrizaje completa el ciclo (con las luces ámbar y roja apagadas) antes de la siguiente selección del tren. Si ocurre un mal funcionamiento del tren durante este proceso, seguir la lista de comprobación correspondiente.*

*Durante el aterrizaje, decelerar de los 40 nudos IAS a la velocidad de rodaje (10 nudos) tan rápido como sea posible.*





<b>REC 16/10</b>	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.			
<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-037/2006</b>			
<b>Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (grupo motor); Roque Bermejo-Tenerife, Santa Cruz de Tenerife; Sikorsky S-61-N; EC-FJJ; Helicsa Helicópteros S.A.</b>					
<b>REC 17/10</b>	El operador del helicóptero debería introducir en su organización las modificaciones y mejoras necesarias para asegurar la necesaria y fundamental trazabilidad en el seguimiento de averías, mediante la correcta anotación de todos los sucesos en los documentos de vuelo (PVM) y de mantenimiento (DMR) en que corresponde hacerlo, la adecuada remisión de los mismos a la unidad responsable de su seguimiento y la realización de un seguimiento efectivo de los mismos por parte de dicha unidad.				
	<b>Respuesta</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center;"><b>REMITENTE</b></td> <td><b>Babcock España.</b> Respuesta recibida el día 11-07-2018.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>Respecto de la recomendación REC 17/10, se hizo entrega de la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo 7 Manual CAME. Cumplimentación de los Partes Técnicos de Vuelo Diario.</li> <li>• Curso Moodle “Registros del operador. Uso de la MEL y tratamientos de diferidos”.</li> <li>• Anexo 6 Manual CAME. Cumplimentación del Libro de Control de Gestión de la Aeronave.</li> </ul> <p><i>Se ha revisado la documentación aportada por Babcock España en respuesta a la recomendación de seguridad REC 17/10. En primer lugar se incluye el Anexo 7. Cumplimentación de los Partes Técnicos de Vuelo Diario del Manual de Organización de Mantenimiento de la Aeronavegabilidad (CAME), de su edición de fecha 1 de febrero de 2018. En este documento se explican las instrucciones de cumplimentación del parte técnico de vuelo diario (A-01), especificando que debe cumplimentarse por día volado, obligatoriamente para todas las aeronaves operativas, se vuele o no. En él se recogen los datos de vuelo como las horas, ciclos, personal de vuelo, registro de la Prevuelo del piloto, etc. También han de anotarse las acciones de mantenimiento efectuadas para el cierre o diferimiento de los defectos encontrados.</i></p> <p><i>Se especifica que los partes técnicos de vuelo deberán enviarse diariamente a la oficina de la CAMO vía email o fax. Se establece que es responsabilidad del Comandante asegurar la correcta cumplimentación de los datos de uso de la aeronave en el parte técnico de vuelo diario.</i></p> <p><i>En segundo lugar se aporta una presentación de una formación sobre “Registros del operador. Uso de la MEL. Tratamiento de diferidos”. En ella se explica que existen dos libros de registros, el libro de Control de Gestión de la Aeronave (H-01) y el libro de Partes Técnicos de Vuelo Diario (H01/RO). En el primero se registran:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• H-00: Control de tareas post-mantenimiento</li> <li>• H-02: Control de defectos diferidos</li> <li>• H-03A: Carta de lubricación</li> <li>• H-03B: Lavado/enjuague de compresores</li> </ul> </td> </tr> </table>	<b>REMITENTE</b>	<b>Babcock España.</b> Respuesta recibida el día 11-07-2018.	<p>Respecto de la recomendación REC 17/10, se hizo entrega de la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo 7 Manual CAME. Cumplimentación de los Partes Técnicos de Vuelo Diario.</li> <li>• Curso Moodle “Registros del operador. Uso de la MEL y tratamientos de diferidos”.</li> <li>• Anexo 6 Manual CAME. Cumplimentación del Libro de Control de Gestión de la Aeronave.</li> </ul> <p><i>Se ha revisado la documentación aportada por Babcock España en respuesta a la recomendación de seguridad REC 17/10. En primer lugar se incluye el Anexo 7. Cumplimentación de los Partes Técnicos de Vuelo Diario del Manual de Organización de Mantenimiento de la Aeronavegabilidad (CAME), de su edición de fecha 1 de febrero de 2018. En este documento se explican las instrucciones de cumplimentación del parte técnico de vuelo diario (A-01), especificando que debe cumplimentarse por día volado, obligatoriamente para todas las aeronaves operativas, se vuele o no. En él se recogen los datos de vuelo como las horas, ciclos, personal de vuelo, registro de la Prevuelo del piloto, etc. También han de anotarse las acciones de mantenimiento efectuadas para el cierre o diferimiento de los defectos encontrados.</i></p> <p><i>Se especifica que los partes técnicos de vuelo deberán enviarse diariamente a la oficina de la CAMO vía email o fax. Se establece que es responsabilidad del Comandante asegurar la correcta cumplimentación de los datos de uso de la aeronave en el parte técnico de vuelo diario.</i></p> <p><i>En segundo lugar se aporta una presentación de una formación sobre “Registros del operador. Uso de la MEL. Tratamiento de diferidos”. En ella se explica que existen dos libros de registros, el libro de Control de Gestión de la Aeronave (H-01) y el libro de Partes Técnicos de Vuelo Diario (H01/RO). En el primero se registran:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• H-00: Control de tareas post-mantenimiento</li> <li>• H-02: Control de defectos diferidos</li> <li>• H-03A: Carta de lubricación</li> <li>• H-03B: Lavado/enjuague de compresores</li> </ul>
<b>REMITENTE</b>	<b>Babcock España.</b> Respuesta recibida el día 11-07-2018.				
<p>Respecto de la recomendación REC 17/10, se hizo entrega de la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo 7 Manual CAME. Cumplimentación de los Partes Técnicos de Vuelo Diario.</li> <li>• Curso Moodle “Registros del operador. Uso de la MEL y tratamientos de diferidos”.</li> <li>• Anexo 6 Manual CAME. Cumplimentación del Libro de Control de Gestión de la Aeronave.</li> </ul> <p><i>Se ha revisado la documentación aportada por Babcock España en respuesta a la recomendación de seguridad REC 17/10. En primer lugar se incluye el Anexo 7. Cumplimentación de los Partes Técnicos de Vuelo Diario del Manual de Organización de Mantenimiento de la Aeronavegabilidad (CAME), de su edición de fecha 1 de febrero de 2018. En este documento se explican las instrucciones de cumplimentación del parte técnico de vuelo diario (A-01), especificando que debe cumplimentarse por día volado, obligatoriamente para todas las aeronaves operativas, se vuele o no. En él se recogen los datos de vuelo como las horas, ciclos, personal de vuelo, registro de la Prevuelo del piloto, etc. También han de anotarse las acciones de mantenimiento efectuadas para el cierre o diferimiento de los defectos encontrados.</i></p> <p><i>Se especifica que los partes técnicos de vuelo deberán enviarse diariamente a la oficina de la CAMO vía email o fax. Se establece que es responsabilidad del Comandante asegurar la correcta cumplimentación de los datos de uso de la aeronave en el parte técnico de vuelo diario.</i></p> <p><i>En segundo lugar se aporta una presentación de una formación sobre “Registros del operador. Uso de la MEL. Tratamiento de diferidos”. En ella se explica que existen dos libros de registros, el libro de Control de Gestión de la Aeronave (H-01) y el libro de Partes Técnicos de Vuelo Diario (H01/RO). En el primero se registran:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• H-00: Control de tareas post-mantenimiento</li> <li>• H-02: Control de defectos diferidos</li> <li>• H-03A: Carta de lubricación</li> <li>• H-03B: Lavado/enjuague de compresores</li> </ul>					





REC 17/10	<b>Respuesta</b>	<p>En el libro de Partes Técnicas de Vuelo Diario se registran los partes técnicos de vuelo diario descritos en el Anexo 7 del Manual CAME ya comentado.</p> <p>En la parte de uso de la MEL, se trata el alcance, extensión y uso de la Lista de Equipos Mínimos o MEL. Se define la MMEL (Lista Maestra de Equipos Mínimos) y la MEL. Se trata la estructura de la MEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portada</li> <li>• Aprobación de AESA</li> <li>• Lista de Páginas Efectivas</li> <li>• Preámbulo</li> <li>• Lista de Equipos Mínimos</li> <li>• Guía para procedimientos (O)</li> <li>• Guía para procedimientos (M)</li> </ul> <p>En la parte de tratamiento de defectos diferidos se establece este procedimiento relativo al uso de la MEL. Cabe destacar que se especifica que ante cualquier discrepancia hallada en la aeronave, es absolutamente obligatorio que se registre antes de volar. (En el parte técnico de vuelo diario). Si el defecto se encuentra durante el vuelo, al volver a tierra debe ser registrado y no volver a volar hasta tomar acciones.</p> <p>Es obligatorio registrar la toma de acciones para todo defecto registrado antes de volar. Esta toma de acciones puede ser: corrección o diferimiento. Si no se corrige o difiere el defecto, la aeronave quedará en tierra.</p> <p>Se establece el procedimiento para diferir defectos que puedan aparecer durante la operación de la aeronave.</p> <p>Por último, en tercer lugar se incluye el Anexo 6 Cumplimentación del Libro de Control de Gestión de la Aeronave, del Manual de Organización de Mantenimiento de la Aeronavegabilidad (CAME), de su edición de fecha 1 de febrero de 2018. Este libro consta de las partes ya explicadas más arriba H-00 Control de tareas post-mantenimiento, H-02 Control de defectos diferidos, H-03A Carta de lubricación y H-03B Lavado/enjuague de compresores.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

REC 18/10	El operador del helicóptero debería incluir en su Manual de Operaciones procedimientos y limitaciones para los vuelos no comerciales, incluyendo el tipo de personas que se podrá transportar en cada vuelo, en términos similares a los exigidos en el Apéndice I al JAR-OPS 3.1045..	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> Babcock España. Respuesta recibida el día 11-07-2018</p> <p>Respecto de la recomendación REC 18/10, se hizo entrega de la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extracto del Manual de Operaciones Lucha Contra Incendios – SAR sobre “Vuelos no remunerados: procedimientos y limitaciones”.</li> <li>• Anexo 7-A Manual CAME y ejemplos de PTV's con vuelos de posicionamiento.</li> </ul>



<p>REC 18/10</p>	<p>Respuesta</p>	<p>Se ha revisado la documentación aportada por Babcock España en respuesta a la recomendación de seguridad REC 18/10, en particular el extracto del Manual de Operaciones de Lucha Contra Incendios – SAR sobre “Vuelos no remunerados: procedimientos y limitaciones“. En él, se recogen los tipos de vuelos no comerciales siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vuelos de entrenamiento</li><li>• Vuelos de pruebas</li><li>• Vuelos de entrega</li><li>• Vuelos ferry</li><li>• Vuelos de demostración</li><li>• Vuelos de posicionamiento</li></ul> <p>En cada uno de estos tipos se establece el tipo de personas que se podrá transportar en cada vuelo:</p> <p><i>“Vuelos de entrenamiento.</i> (...) <i>El personal autorizado para este tipo de vuelos a bordo de la aeronave será únicamente la tripulación a entrenar y los instructores/examinadores autorizados.</i> (...) <i>Vuelos de prueba.</i> (...) <i>Únicamente se permitirá la presencia a bordo en este tipo de vuelos, de la tripulación técnica (tripulación mínima de vuelo) y del técnico o técnicos de mantenimiento que fueran necesarios, y cuando corresponda, el personal asignado por la Autoridad Aeronáutica. El personal distinto de la tripulación mínima de vuelo deberá firmar el documento de conocimientos de responsabilidades del punto 8.2.1.2.</i></p> <p><i>Adicionalmente el responsable de Operaciones en Vuelo podrá autorizar la presencia a bordo de otro personal cuya presencia fuera necesaria para una mejor comprobación de los equipos o sistemas de la aeronave, así como técnicos de mantenimiento en prácticas con el fin de asegurar su formación y desarrollo profesional. Tendrán consideración de personal adicional y deberán cumplir con lo establecido en la sección 8.2.1.2 de este manual.</i></p> <p><i>Vuelo de entrega.</i> (...) <i>En este tipo de vuelo, sólo se permitirá la presencia a bordo de la tripulación técnica (tripulación mínima de vuelo) y del técnico o técnicos de mantenimiento necesarios, así como el personal de la Compañía y/o Cliente que pueda ser asignado para su aceptación.</i> <i>El personal distinto de la tripulación mínima de vuelo deberá firmar el documento de conocimientos de responsabilidades del punto 8.2.1.2.</i></p> <p><i>Vuelo ferry.</i> (...) <i>Únicamente se permitirá la presencia a bordo en este tipo de vuelos, de la tripulación técnica (tripulación mínima de vuelo) y del técnico de mantenimiento mínimo, si fuera necesario.</i> <i>El personal distinto de la tripulación mínima de vuelo deberá firmar el documento de conocimientos de responsabilidades del punto 8.2.1.2.</i></p> <p><i>Vuelo de demostración.</i> (...)</p>
------------------	------------------	--



REC 18/10	<b>Respuesta</b>	<p>Estos vuelos serán realizados por la tripulación mínima requerida y únicamente podrán ir a bordo en su caso las personas autorizadas expresamente por el Responsable de Operaciones.</p> <p>El personal distinto de la tripulación mínima de vuelo deberá firmar el documento de conocimientos de responsabilidades del punto 8.2.1.2.</p>	
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>	
REC 21/10	<p>El operador del helicóptero debería aplicar en sus Manuales de Operaciones y de Mantenimiento, criterios similares a los establecidos en la normativa aplicable actualmente en España, en términos generales, a las organizaciones de Operaciones y de Mantenimiento (JAR-OPS 3 y y Reglamentos (CE) referidos en 1.17.3.3), al menos en lo que se refiere a la supervisión de las actividades por parte de las propias organizaciones, a la prevención de accidentes y seguridad operacional, y a los sistemas de calidad implantados y/o que se deben implantar.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Babcock España.</b> Respuesta recibida el día 11-07-2018
	<p>Respecto de la recomendación REC 21/10, se hizo entrega de la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual del Sistema Integrado de Gestión (MSIG)</li> <li>• Manual de Gestión de Seguridad Operacional</li> <li>• Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo</li> </ul>		
<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		
REC 26/10	<p>La autoridad de certificación del helicóptero, la Federal Aviation Administration (FAA) de los Estados Unidos de América, debería asegurarse de que el fabricante del helicóptero modifica el Manual de Mantenimiento del helicóptero (AMM), de referencia SA 4045-80, incorporando fielmente el contenido del Boletín de Servicio (SB) 61B15-6Q, o revisión posterior en su caso, de manera que desaparezca la discrepancia existente respecto de la necesidad de desmontar la pala (“Remove Blade”) o retirarla del servicio (“Remove from Service”) para realizar determinadas tareas establecidas en el árbol de fallos del larguero presurizado, de las palas del rotor principal del helicóptero. En el caso de que el fabricante considere que está incorporado de una manera adecuada, debería asegurarse de que realmente es así.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>FAA</b> Respuesta recibida el día 25-07-2018
<p>Esta es nuestra respuesta inicial a la recomendación de seguridad de la FAA 18.095 recibida el 22 de mayo de 2018. La Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) emitió esta recomendación como resultado de un accidente ocurrido el 8 de julio de 2006, en el que un helicóptero Sikorsky S-61N, matrícula EC-FJJ, despegó del aeropuerto de La Palma (La Palma, Islas Canarias, España) en ruta al aeropuerto de Las Palmas (Gran Canaria, Islas Canarias, España). A las 9:08 hora local aproximadamente, la aeronave cayó al mar, impactando con la superficie del agua con una acusada actitud de picado y alabeo a la derecha. La investigación del accidente concluyó que la causa probable del mismo fue la fractura en vuelo de la pala «negra» del rotor principal, que resultó probablemente de un fenómeno de fatiga seguido de una fractura estática una vez que la grieta de fatiga alcanzó la longitud crítica.</p> <p>(...)</p>			



REC 26/10	<b>Respuesta</b>	<i>Basándonos en nuestra revisión inicial del AMM SA 4045-80 y el SB 61B15-6Q, la FAA ha encontrado información contradictoria entre el AMM y el SB. Estamos coordinando con Sikorsky Aircraft Corporation la clarificación del procedimiento de inspección. Anticipamos proporcionar una respuesta actualizada en julio de 2019.</i>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>IN-023/2008</b>
-------------------	--------------------

**Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (grupo motor); 4,5 km al Oeste del aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos (LECU); Cessna 177-RG; EC-GCX; Privado**

REC 15/11	Se recomienda a Cessna Aircraft Company que incluya en la distribución “on-line” de la edición electrónica del Manual de Mantenimiento de referencia D991-3-13, denominado “Cardinal RG Series 1971 thru 1975 Service Manual” de fecha 01-09-1972, revisión nº 3 de fecha 01-09-1974, la revisión temporal nº 5 del mismo, de fecha 11-07-2005, además de las revisiones temporales ya incluidas en dicha distribución.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Textron Aviation.</b> Respuesta recibida el día 19-07-2018
	<p>El 19 de julio de 2018 se dio entrada en la CIAIAC a un correo electrónico procedente de Textron Aviation (actual propietario de Cessna), fechado el 18 de julio de 2018, en el que se informaba de que se había realizado la actualización pedida de la versión on-line del Manual de Mantenimiento de las Series Cardinal RG 1971 a 1975, y se adjuntaba como evidencia unos pantallazos de la aplicación electrónica de distribución del Manual D991 Revisión 3 de fecha 1 de septiembre de 1974 en la que efectivamente se incluía la revisión temporal nº 5, entre otras de dicho Manual.</p> <p>Esta Secretaría considera pues que se ha satisfecho la recomendación REC 15/11 y que por tanto dicha recomendación puede cerrarse como respuesta satisfactoria.</p>	
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-020/2010</b>
-------------------	-------------------

**Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (grupo motor); Aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona; PIPER PA-28-235; EC-LDP; Aircambrils S.L.**

REC 16/11	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que desarrolle por escrito los protocolos de vuelos de prueba a los que ya se hacía mención en la instrucción circular IC 11-20, con el fin de homogeneizar la manera de realizar las inspecciones en todas las Oficinas de Seguridad en Vuelo.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 22-10-2018.



REC 16/11	<b>Respuesta</b>	<p>En relación a la recomendación 16/11 emitida por la CIAIAC en el Informe Final A-020/2010 del accidente ocurrido el día 2 de julio de 2010 a la aeronave Piper PA-28-235, matrícula EC-LDP, en el Aeropuerto de Sabadell (Barcelona), le informamos que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para aeronaves EASA, el marco normativo se encuentra en el siguiente estado:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o La normativa de vuelos de prueba ya está en vigor, con la adopción de la opinión 07/2013 «Flight Testing».</li> <li>o La normativa de vuelos de mantenimiento se encuentra en fase de adopción, con la opinión nº 01/2017 «Maintenance Check Flights», esperando que sea finalmente adoptada por la Comisión en fechas próximas.</li> </ul> </li> <li>• Para aeronaves no EASA, se está desarrollando un nuevo marco normativo que regulará estas aeronaves, sus operaciones y los aspectos de aeronavegabilidad. Como consecuencia de esto la IC 11-20 se modificará o se cancelará, una vez que se termine de desarrollar la normativa para aeronaves no EASA</li> </ul>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 28 noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.

<b>EXPEDIENTE</b>		A-032/2008	
<b>Pérdida de control de vuelo; Aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD); McDonnell Douglas MD-82; EC-HFP; Spanair</b>			
REC 20/11	Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que establezca requisitos para los simuladores de vuelo que permitan a estos dispositivos contar con capacidad para entrenar pérdidas sostenidas en despegue que reproduzcan situaciones que puedan llegar a exceder los límites de la envolvente de vuelo.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>EASA.</b> Respuesta recibida el día 11-06-2018
<p>Tras recibir la valoración como «no satisfactoria» de la respuesta proporcionada a la recomendación de seguridad referenciada, la Agencia ha revisado el asunto y ha decidido confirmar la posición comunicada previamente.</p> <p>No obstante, se ha considerado conveniente proporcionar una clarificación adicional para expresar de una mejor manera su contenido y su razonamiento, y presentar las condiciones bajo las cuales el contenido de la recomendación podría considerarse aceptable:</p> <p>«La mitigación de la pérdida de control en vuelo (LOC-I) es una de las mayores prioridades de la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA), y la Agencia ha publicado disposiciones sobre formación en recuperación y prevención de la pérdida (UPRT) para las tripulaciones con el objetivo específico de asegurarse que las tripulaciones adquieren las competencias necesarias para prevenir y recuperarse de pérdidas en desarrollo o desarrolladas.</p> <p>La Agencia publicó la Opinión nº 06/2017 sobre «formación en recuperación y prevención de la pérdida de control» en la estela de la tarea de reglamentación RMT.0581 el 29 de junio de 2017. Esta Opinión propone introducir de forma obligatoria la formación en la recuperación y prevención de pérdidas (UPRT), las pruebas y las comprobaciones en varias fases de su carrera para los pilotos que pretenden desarrollar una carrera de piloto en una línea aérea comercial.</p>			



<b>REC 20/11</b>	<b>Respuesta</b>	<p>La propuesta pone mayor énfasis en la formación de los instructores implicados en el entrenamiento en vuelo y en simulador que son quienes tienen que transmitir los distintos elementos de la UPRT. EASA ha propuesto entrenamiento hasta la pérdida pero no ha propuesto entrenamiento post-pérdida en un simulador de vuelo completo (FFS), debido al riesgo de consecuencias negativas del entrenamiento, y reitera que los actuales simuladores de vuelo (FSTDs) pueden usarse para entrenar la UPRT. EASA y el grupo de la tarea de reglamentación han concluido que realizar una simulación de una pérdida completa durante la fase de despegue no puede hacerse de forma realista sin el riesgo de consecuencias negativas del entrenamiento.</p> <p>La tarea de reglamentación RMT.0196 «Actualización de los requisitos de los dispositivos simuladores de vuelo» se lanzó en julio de 2016 con el objetivo de adaptar los requisitos de los dispositivos simuladores de vuelo (CS-FSTD) a las necesidades del entrenamiento, y especialmente a los últimos cambios relacionados con la UPRT. Debido a que los requisitos de la UPRT no exigen ejercicios post-pérdida en simuladores de vuelo en situaciones que excedan los límites de la envolvente de vuelo, debido al riesgo de consecuencias negativas del entrenamiento, no se consideran especificaciones adicionales para la simulación de la pérdida completa en los dispositivos simuladores de vuelo (FSTDs). Sin embargo, los simuladores pueden usarse de forma voluntaria siempre que se tomen medidas adicionales para mitigar tanto el entrenamiento negativo (debido a escenarios no realistas) como las consecuencias negativas del entrenamiento (diferencias entre la simulación y la realidad)»</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-007/2009</b>	
<b>Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (grupo motor); Moncofa, Castellón; Cessna TU-206-F; OE-KPC; Privado</b>		
<b>REC 05/12</b>	<p>Se recomienda a la European Aviation Safety Agency (EASA) reconsiderar la aprobación del Suplemento al Manual de Vuelo de la Aeronave Cessna TU206F, con motor Centurion 4.0 instalado, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflejar correctamente la información relativa al sistema eléctrico.</li> <li>• Indicar adecuadamente al piloto las instrucciones que ha (o no ha) de seguir en caso de fallo de motor en vuelo.</li> </ul>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>EASA.</b> Respuesta recibida el día 28-06-2018</p>
<p>En nombre del Director del Departamento de Inteligencia y Desempeño de Seguridad (Safety Intelligence and Performance Department), al recibir su carta fechada el 26 de abril de 2018, referencia A-007/2009 / REC 05/12, en la que la CIAIAC solicitaba a EASA proporcionar una actualización del progreso de las acciones tomadas, en particular si el mencionado cambio en el manual de vuelo había sido aprobado, para reforzar formalmente la información incluida en la respuesta de la Agencia considerada satisfactoria y asociada con la recomendación de seguridad en cuestión, para que pudiera ser revisada por el Pleno de la Comisión. Teniendo en cuenta su petición, se ha considerado útil proporcionar la clarificación adicional que</p>		



REC 05/12	<b>Respuesta</b>	<p>sigue a continuación para expresar mejor su contenido y razonamientos, y presentar las condiciones bajo las cuales el contenido de la recomendación pudiera considerarse aceptable para ser cerrada:</p> <p>(...)</p> <p>En la carta de respuesta de la Agencia referida fechada el 7 de febrero de 2013, se confirmaba que mediante la emisión de la aprobación del Manual de Vuelo nº 10043205, Rev. 1, a Thielert Aircraft Engines GmbH (ver archivo adjunto), el Suplemento al Manual de Vuelo fue aprobado.</p> <p>Además, de acuerdo con el punto Descripción del Cambio de Diseño del Certificado de Aprobación de Manual de Vuelo citado, se menciona que se cumplió con la recomendación de seguridad de la CIAIAC REC 05/12 con la incorporación de los cambios a las Secciones del Manual de Vuelo 2, 3 y 7. Por último, es posible verificar en el Certificado de Aprobación, en la sección de Documentación Técnica Asociada, el Suplemento al Manual de Vuelo revisado 72-0310-72021, edición 1, rev. 1, que certifica la aprobación del Manual de Vuelo por EASA con los cambios tal y como indica la carta de respuesta de EASA citada.</p> <p>La Agencia por tanto considera que esta Recomendación de Seguridad debe cerrarse, pues las acciones asociadas por parte de la Agencia se han completado.</p> <p>A esta carta se le adjuntaba el Certificado de Aprobación de EASA que afectaba al Suplemento del Manual de Vuelo Revisado 72-0310-72021, edición 1, rev. 1, de Thielert Aircraft Engines GmbH.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 del julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>		A-020/2011	
<b>Sucesos relacionados con la carga externa; L'Ampolla, Tarragona; Air Tractor AT-802A; EC-LBC; Avialsa T-35 S.L.</b>			
REC 09/12	<p>Se recomienda a Avialsa T-35, S.L., como responsable de la operación, que incluya en el Manual de Operaciones, en el apartado de información adicional que debe llevarse a bordo, documentación sobre las zonas específicas reconocidas para la recarga de agua.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Avialsa T-35 S.L.</b> Respuesta recibida el día 16-05-2018
<p>Con fecha 26/11/2014 se presentó en AESA la edición 2 revisión 2 con las modificaciones recogidas descritas en su informe.</p> <p>El 1 de junio de 2015 entraba en vigor el RD750/2014 y en esas fechas ya se estaba trabajando en la nueva edición de un Manual de Operaciones adaptado a dicho Real Decreto, motivo por el cual AESA no emitió aprobación de dicha revisión.</p> <p>Actualmente, en el manual de operaciones aprobado el 29/05/2015 mediante la emisión del COE, en la Parte A, Sección 8.1, Punto A.8.1.11 se relaciona la documentación que debe ir a bordo de la aeronave según el TAE.SPO.GEN.140.</p> <p>Por otro lado, con respecto a las zonas de recarga de aviones anfíbios, la Parte C del Manual de Operaciones aprobado el 29/05/2015 mediante la emisión del COE, contiene «Instrucciones e información de rutas y aeródromos» y recoge una evaluación/estudio de todas las hidrosuperficies y aeródromos a utilizar.</p>			





REC 09/12	<b>Respuesta</b>	<p>Se adjunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punto A.8.1.11 de la Parte A del Manual de Operaciones</li> <li>• Sección I de la Parte C del Manual de Operaciones, Anexo I «Fichas de Aeródromos / Hidrosuperficies», D-EXT-C-01 Valencia, con los aeródromos e hidrosuperficies autorizadas. Ejemplo de evaluación de embalse de Sitjar.</li> <li>• Copia del certificado de Operador Especial nº ES.COE.A.02 de fecha 29/05/2015 de conformidad con el Manual de Operaciones y el RD750/2014”.</li> </ul> <p>Efectivamente, a esta carta se le adjuntaban los documentos citados por Avialsa en su respuesta.</p> <p>En el punto 15) del apartado A.8.1.11.0 Documentos, manuales e información que se deben llevar a bordo, recogido en la sección 8.1 del Manual de Operaciones (LCI/SAR), se indica:</p> <p>“Las partes correspondientes del manual de operaciones y/o SOP’s aplicables a las tareas a realizar por los miembros de la tripulación y personal operativo, que sean fácilmente accesibles para los mismos</p> <p>Y en la Parte C del Manual de Operaciones se incluye el Anexo I, Fichas de Aeródromos / Hidrosuperficies, que consta de los siguientes formatos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• D-EXT-C-01 Valencia</li> <li>• D-EXT-C-02 Cataluña</li> <li>• D-EXT-C-03 Francia</li> <li>• D-EXT-C-04 Andalucía</li> <li>• D-EXT-C-05 Baleares</li> <li>• D-EXT-C-06 Castilla La Mancha</li> <li>• D-EXT-C-07 Galicia</li> <li>• D-EXT-C-08 Madrid</li> </ul> <p>Se incluye en la documentación presentada el correspondiente a Valencia, con un listado de aeródromos e hidrosuperficies y a modo de ejemplo la ficha correspondiente a Sitjar.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

EXPEDIENTE	A-007/1998
<p><b>Impacto contra el terreno; Término municipal de Gavá, Barcelona; Fairchild SA-226-TC; EC-GDG; Ibertrans Aérea S.L.</b></p>	
REC 10/12	<p>Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que estudie la viabilidad de introducir en la normativa de operaciones vigente, el requisito de instalación de sistemas de aviso de proximidad al suelo en aviones de turbina autorizados para vuelos IFR y dedicados a transporte público de pasajeros o de carga, independientemente de su peso o de su número de asientos.</p>



REC 10/12	Respuesta	REMITENTE	EASA. Respuesta recibida el día 14-06-2018.
	<p>“En nombre del Director del Departamento de Inteligencia y Desempeño de Seguridad (Safety Intelligence and Performance Department), al recibir su carta fechada el 26 de abril de 2018, referencia A-007/1998 / REC 10/12, en la que la CIAIAC solicitaba a EASA proporcionar una actualización del progreso de las acciones tomadas para reforzar formalmente la información incluida en la respuesta de la Agencia considerada satisfactoria y asociada con la recomendación de seguridad en cuestión, para que pudiera ser revisada por la Comisión. Teniendo en cuenta su petición, se ha considerado útil proporcionar la clarificación adicional que sigue a continuación para expresar mejor su contenido y razonamientos, y presentar las condiciones bajo las cuales el contenido de la recomendación pudiera considerarse aceptable para ser cerrada:</p> <p>«De acuerdo con el Reglamento de la Comisión (UE) n° 965/2012, aplicable desde el 28 de octubre de 2012, con aplazamientos posibles por parte de los Estados miembros hasta el 28 de octubre de 2014, los aviones empleados para operaciones de transporte aéreo comercial (CAT) (lo que incluye las operaciones de carga) con una Masa Máxima Certificada al Despegue (MCTOM) de más de 5700 kg o con una Configuración Máxima Operacional de Asientos de Pasajeros (MOPSC) de más de 9, se requiere que estén equipados con un Sistema de Aviso de Proximidad al Suelo (TAWS). Esto incluye el avión Fairchild SA-226-TC Metro II involucrado en el accidente en cuestión, que tiene un MOPSC de más de 9.</p> <p>La recomendación de seguridad emitida en el informe técnico del accidente en cuestión fue considerada por EASA en las tareas de generación de norma RMT.0371 y RMT.0372 ‘Operación TAWS en IFR (reglas de vuelo instrumental) y VFR (reglas de vuelo visual) y TAWS para aeronaves dotadas de turbina de menos de 5700 kg de MTOM (masa máxima al despegue) capaces de llevar de 6 a 9 pasajeros’.</p> <p>El Dictamen asociado de EASA 15/2016, publicada el 16 de diciembre de 2016, incluye propuestas para enmendar el Reglamento de la Comisión (UE) n° 965/2012 para exigir que los aviones dotados de turbina que realicen operaciones comerciales para los cuales el Certificado de Aeronavegabilidad (CofA) haya sido emitido después del 1 de enero de 2019, que tengan un MCTOM de 5700 kg o menos, y un MOPSC de 6 a 9, estén equipados con un TAWS.</p> <p>La exigencia de instalar un TAWS en los aviones existentes (retrofit) también se consideró en la RMT. El resultado del análisis de los datos y la valoración del impacto fue que no se sostenía. Sin embargo, considerando los beneficios potenciales para la seguridad del TAWS, como por ejemplo la reducción de la probabilidad de los accidentes de vuelo controlado contra el terreno (CFIT), y teniendo en cuenta que OACI recomienda que todos los aviones dotados de turbina con un MCTOM de 5700 kg o menos y autorizados a llevar de 6 a 9 pasajeros, estén equipados con un Sistema de Aviso de Proximidad al Suelo, EASA ha considerado que había suficiente base para recomendar el retrofit del TAWS en dichos aviones. Por consiguiente, la Agencia publicó el Boletín de Información de Seguridad (SIB) n° 2017-14, el 6 de septiembre de 2017, para recomendar esto.</p>		



REC 10/12	<b>Respuesta</b>	<p><i>La tecnología ha evolucionado y la mayoría de las funciones de aviso de proximidad del suelo son, en nuestros días, parte integral de la aviónica. Los fabricantes en Europa y los Estados Unidos ofrecen este sistema con sus nuevas aeronaves, en línea con la recomendación de los estándares de OACI en relación al TAWS. Además, un número significativo de operadores han instalado voluntariamente un TAWS o un sistema GPWS equivalente en los aviones existentes en Europa.</i></p> <p><i>Por último, el área de riesgo de impacto contra el terreno, incluyendo el CFIT, es parte del Programa Europeo para la Seguridad en la Aviación (EPAS) de 2017-2021. La Agencia está comprometida con la valoración y mejora continuas de los controles de riesgo para mitigar el riesgo de CFIT, mediante la monitorización de las cuestiones de seguridad identificadas en la Cartera de Ala Fija de Transporte Aéreo Comercial (ver el Informe Anual de Seguridad de EASA de 2016) para esta área de riesgo particular. Esto incluye el establecimiento de una Tarea para los Estados Miembros MST.006 para incluir el CFIT en los Programas de Seguridad Operacional de los Estados, incluyendo, como mínimo, el acuerdo de un conjunto de acciones y la medición de su efectividad. Cualesquiera debilidades identificadas en el marco regulatorio serán consideradas apropiadamente para cerrar cualquier brecha emergente de seguridad.</i></p> <p><i>La Agencia considera por lo tanto que esta recomendación de seguridad puede cerrarse, ya que todas las acciones asociadas por parte de la Agencia han concluido»”.</i></p>		
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<p><b>EASA.</b> Respuesta recibida el día 19-11-2018.</p> <p><i>En relación con nuestra comunicación por correo electrónico del 14 de junio de 2018, deseáramos proporcionarle una actualización respecto a la recomendación de seguridad de la CIAIAC REC 10/12 sobre Sistemas de Aviso de Proximidad al Suelo (TAWS, siglas en inglés Terrain Awareness Warning System).</i></p> <p><i>En nuestra actualización del 14 de junio de 2018, nos referimos al Dictamen de EASA 15/2016, el cual incluía una propuesta para enmendar el Reglamento de la Comisión (UE) nº 965/2012, para requerir a los aviones dotados de turbina que realicen operaciones comerciales para los cuales el Certificado de Aeronavegabilidad (CofA) haya sido emitido después del 1 de enero de 2019, que tengan un MCTOM de 5700 kg o menos, y un MOPSC de 6 a 9, que se les equipe con un TAWS.</i></p> <p><i>A continuación de la adopción del mencionado Dictamen, las enmiendas propuestas al Reglamento de la Comisión (UE) nº 965/2012 contenidas en él se han publicado en el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/1042 de 23 de julio de 2018 que enmienda el Reglamento de la Comisión (UE) nº 965/2012 [véase CAT.IDE.A.150 (c) y SPO.IDE.A.130 (b)].</i></p> <p><i>La Agencia considera por consiguiente que esta Recomendación de Seguridad puede cerrarse, dado que las acciones asociadas se han completado</i></p>	
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 18 de diciembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		



EXPEDIENTE	A-002/2010	
<b>Errores de navegación; En el mar a 91 metros de profundidad, a 4,5 NM al sur del aeropuerto de Almería (LEAM); Agusta AW-139; EC-KYR; Inaer Helicópteros Off-Shore S.A.</b>		
<b>REC 26/12</b>	Se recomienda a SASEMAR, como responsable del servicio SAR, que tome las medidas necesarias para aumentar la supervisión y control de las condiciones en que se presta el servicio SAR, teniendo en cuenta, al menos, los aspectos recogidos en este informe y las recomendaciones de seguridad que se dirigen al operador actual INAER HELICÓPTEROS OFF-SHORE.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>SASEMAR.</b> Respuesta recibida el día 18-07-2018
	<p><i>En contestación a su carta recibida sobre el asunto «Actualización de REC 26/12» a continuación le comunico las acciones llevadas a cabo para que puedan ser valoradas por el pleno de la CIAIAC:</i></p> <p><i>Como ya se informó en el escrito fechado el 17 de junio de 2014, SASEMAR contrató al Colegio Oficial de Pilotos de la Aviación Comercial en el año 2011 para el análisis de la seguridad operacional de todo el servicio aéreo. Durante este análisis se visitaron todas las bases y las oficinas centrales de INAER. El resultado del análisis fue recogido en un documento fechado el 22 de junio de 2011. De este documento, junto con el resto de recomendaciones emitidas por la CIAIAC en su informe A-002/2010 y la voluntad de mejorar el servicio por parte de SASEMAR, salieron una serie de acciones de las que cabe destacar las siguientes:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1 .Discusión del resultado del análisis con los responsables de INAER y cierre inmediato de las acciones de pronta resolución.</i></li> <li><i>2 Refuerzo de las exigencias de los Pliegos Técnicos desarrollados después del informe de la CIAIAC y del análisis de seguridad realizado por el COPAC. Después de aquellos informes se han publicado dos Pliegos de Prescripciones Técnicas, uno en el año 2012 y otro el del actual contrato en licitación publicado este año 2018 (expediente de contratación EM17-532). Ambos pliegos recogen las recomendaciones emanadas de aquellos informes y han evolucionado hacia una mayor exigencia del operador y una mayor cultura de seguridad. A continuación y a modo de ejemplo se lista una serie de requisitos contenidos en el actual Pliego de Prescripciones Técnicas con una breve descripción de lo solicitado en él:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>a. REQ-202 Sistemas de Gestión, en este requisito entre otras cosas se exige al contratista estar dotado de un Sistema de Gestión de la Seguridad.</i></li> <li><i>b. REQ-203 Cultura de Seguridad, en este requisito se exige que el Servicio Aéreo de Salvamento Marítimo esté dotado de una cultura fuerte de seguridad y se tengan en cuenta las recomendaciones de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea emitidas en su Material Guía MG-2015/001/1.0.</i></li> <li><i>c. REQ-207 Instructores. Se exige al contratista tener un equipo de instructores que vayan más a los TRI exigidos por la normativa aeronáutica que esté formando y supervisando periódicamente al personal del servicio.</i></li> <li><i>d. REQ-208, 209, 210, 211, 212, 213, 214 y 215, donde además de las licencias y habilitaciones exigidas habitualmente al personal de vuelo, se exige formación específica para el servicio y conforme a cada puesto de trabajo.</i></li> <li><i>e. REQ-402, 403 y 404, donde se exige el equipamiento a cada aeronave, la composición de la tripulación y el equipo personal y de protección de cada uno de los tripulantes.</i></li> </ol> </li> </ol>	



REC 26/12

**Respuesta**

- f. REQ-507 Estación Meteorológica, donde se exige que cada una de las bases tenga acceso a los datos meteorológicos locales, bien mediante un servicio prestado por el Aeropuerto, bien mediante la instalación de equipos específicos.
  - g. REQ-510 Manual de Base, donde se exige la creación de un Manual de Base que defina la forma de funcionar de la base.
  - h. REQ-514 y 515. Donde se exige que haya planes de evacuación y que el personal de la base esté instruido tanto en extinción de incendios como en el plan de evacuación.
  - i. REQ-603 y 604, donde se exige que cada una de las aeronaves tenga una Lista de Equipo Mínimo (MEL) y una Lista de Desviación de la Configuración (CDL).
  - j. SECCIÓN G FORMACIÓN Y ENTRENAMIENTOS. Requisitos del 801 al 809, donde se exige un programa de formación inicial, de refresco y de entrenamientos. Además, se establece la obligatoriedad de tener un registro de entrenamientos y procedimientos que establezcan la forma de ser apto para la operación.
  - k. SECCIÓN H INSPECCIÓN Y CONTROL. Donde se establecen los indicadores de medición del servicio, la información que debe ser trasladada de inmediato a SASEMAR, la realización de inspecciones por parte de SASEMAR o terceras organizaciones que ésta contrate.
3. Incremento del número de horas dedicadas a entrenamientos. Como ejemplo se menciona que en el año en que se produjo el accidente, una base de helicópteros con presencia física como es la de Almería, realizaba 8 entrenamientos mensuales. A día de hoy, este mismo tipo de base realiza, por norma general y siempre que no existan causas que lo impidan, 22 entrenamientos mensuales aproximadamente.
4. Incremento del presupuesto dedicado al Servicio Aéreo de Salvamento Marítimo. En el año 2010, el presupuesto de SASEMAR para el Servicio Aéreo era de unos 36 millones de euros anuales, aproximadamente. En el año 2012 se incrementó a 40 millones anuales y en la actualidad el presupuesto de Salvamento Marítimo para su Servicio Aéreo es de 45 millones anuales.
5. Además del refuerzo de las exigencias de los Pliegos conforme a las recomendaciones que se nos han hecho llegar, el incremento de los entrenamientos y el incremento del presupuesto, SASEMAR cuenta con un departamento de Inspección Aérea compuesto por 4 personas. Este departamento ha emitido un procedimiento interno de Inspección (referencia P-OPS-04) cuyas partes más relevantes se adjuntan a esta carta. Las bases aéreas son inspeccionadas anualmente de acuerdo a lo establecido en este procedimiento. Durante la inspección, además, se realiza un vuelo de aproximadamente una hora de duración, donde se comprueba el perfecto funcionamiento de las aeronaves y sus equipos y se presencia la realización de entrenamiento SAR. Como complemento a las inspecciones a las bases, de forma periódica y aleatoria se realizan inspecciones al Registro Técnico del operador. Para ello se le solicita los estados del programa de mantenimiento de algunas aeronaves, partes de vuelo, parte de relevo de personal, entre otros.
6. Además de todo lo anterior, el Servicio Aéreo de Salvamento Marítimo está dentro del alcance de sus certificados de Calidad ISO 9001 y 14001 por lo que equipos auditores adicionales, incluida la propia AENOR, realizan inspecciones a las bases aéreas de acuerdo a estos estándares.

Espero que este escrito permita cerrar definitivamente la recomendación REC 26/12, no obstante, por favor, si tuvieran alguna duda o necesitaran información adicional no dude en ponerse en contacto conmigo.



<b>REC 26/12</b>	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.
------------------	-------------------	---

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>IN-040/2011</b>	
<b>Incurción en pista; Aeropuerto de Zaragoza (LEZG); Boeing B-737-800; EI-EFG</b>			
<b>REC 48/12</b>	Dirigidas al Ejército del Aire.		
<b>REC 49/12</b>	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Ejército del Aire.</b> Respuesta recibida el día 27-04-2018.
<b>REC 50/12</b>			Información restringida.
<b>REC 51/12</b>		<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. Las recomendaciones están cerradas.
<b>REC 52/12</b>			
<b>REC 53/12</b>			
<b>REC 54/12</b>			

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-009/2010</b>	
<b>Pérdida de control en vuelo; Pobl. de Benifassá, Castellón; Air Tractor AT-802; EC-JXN; Avialsa T-35 S.L.</b>			
<b>REC 58/12</b>	Se recomienda al Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medioambiente que promueva las medidas oportunas para hacer extensivo el Convenio de colaboración en materia de prevención y extinción de incendios forestales firmado por las comunidades autónomas Illes Balears, Cataluña, Andalucía, la Rioja, Valencia, Aragón, Castilla-La Mancha y Castilla y León, al resto de comunidades autónomas con objeto de mejorar la coordinación de los medios aéreos.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>MAPAMA.</b> Respuesta recibida el día 28-05-2018.
	<p>“En relación con el punto 7 del Orden del Día del CLIF, se informa de lo siguiente:</p> <p>Con motivo del informe técnico del accidente A-009/2010, ocurrido el 15 de mayo de 2010 a un AT-802 (EC-JXN), en la Pobl. de Benifassá (Castellón), el MAPAMA recibió en 2015 la recomendación REC 58/12 de la CIAIAC en el sentido de que promoviera el hacer extensivo el Convenio de colaboración en materia de prevención y extinción de incendios forestales firmado por las Comunidades Autónomas de Baleares, Cataluña, Andalucía, La Rioja, Comunidad Valenciana, Aragón, Castilla La Mancha y Castilla y León, al resto de Comunidades Autónomas.</p> <p>MAPAMA en 2015 informó a la CIAIAC que daba traslado del informe A-009/2010 a la Secretaría Permanente de la Conferencia de los Gobiernos de las Comunidades Autónomas, instando a dicho órgano el traslado del informe a todos los integrantes de la misma, así como, que impulsara la adhesión al citado Convenio del resto de Comunidades Autónomas.</p> <p>No habiendo recibido este Ministerio respuesta y tras la solicitud de la CIAIAC fechada en abril de 2018 en relación con la actualización de información sobre el asunto, se da traslado de este extremo al CLIF, para que las Comunidades Autónomas informen de la situación de este Convenio, en relación con la actividad de la Secretaría, de la aplicación de sus cláusulas y de la adhesión del resto de Comunidades Autónomas”.</p>		





<b>REC 58/12</b>	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.		
	<b>Respuesta</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #4F81BD; color: white;"><b>REMITENTE</b></td> <td><b>MAPA.</b> Respuesta recibida el día 14-09-2018</td> </tr> </table> <p><i>Recibida su solicitud de remisión de información en relación con la recomendación 58/12 realizada al MAPA, sobre el resultado del tratamiento en el orden del día del Comité de Lucha Contra Incendios Forestales (CLIF), celebrado el 6 de junio de 2018, sobre el Convenio de colaboración en materia de prevención y extinción de incendios forestales (Anexo VI, Ley 7/2010, de 29 de septiembre, por la que se aprueban varios convenios de colaboración con otras Comunidades Autónomas para el establecimiento de programas de actuación conjunta en diversas materias) a aquellas Comunidades Autónomas que no lo habían firmado, se notifica lo siguiente:</i></p> <p><i>Tras la información y apertura de debate con las Comunidades Autónomas por parte del MAPA en el punto 8 del orden del día de la reunión del CLIF, se transmite que el citado convenio de colaboración ha sido firmado y publicado, pero no existe implementación, ni desarrollo del mismo; por lo tanto, no ha sido aplicado en términos de operación.</i></p> <p><i>Varios de los asistentes informan de la existencia previa de convenios de colaboración bilaterales entre Comunidades Autónomas limítrofes y el Ministerio del Interior, que dificultan la adhesión a otros convenios. Es la propia CIAIAC la que, en dicha reunión del CLIF, afirma que la recomendación se podría retirar en caso de existencia de dichos convenios bilaterales. El acta de dicha reunión del CLIF se ha enviado en formato borrador a todos los asistentes incluida la CIAIAC.</i></p> <p><i>Por último, se propone crear un sistema organizado de módulos a nivel nacional similar al del Mecanismo Europeo, que se podría movilizar a través del Plan estatal de actuaciones de prevención y lucha contra los incendios forestales</i></p>	<b>REMITENTE</b>	<b>MAPA.</b> Respuesta recibida el día 14-09-2018
	<b>REMITENTE</b>	<b>MAPA.</b> Respuesta recibida el día 14-09-2018		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.			

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>IN-001/2012</b>		
<b>Airprox / alerta TCAS / pérdida de separación / cuasi colisión en el aire / colisión en el aire; 2 NM al norte del punto de notificación KANIG; Cirrus SR-22 y Beechcraft C-90-A; N217ET y PH-KBB; Privado y AirKub B.V.</b>			
<b>REC 84/12</b>	Se recomienda a AENA, como prestador de servicios ATC, que valore la posibilidad de implantación, en sus sistemas de comunicaciones, de dispositivos que detecten situaciones de utilización simultánea de las frecuencias ATC e informen de las mismas al controlador.		
<b>Respuesta</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #4F81BD; color: white;"><b>REMITENTE</b></td> <td><b>Seguimiento de estado de recomendaciones (ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 25-11-2015).</td> </tr> </table>	<b>REMITENTE</b>	<b>Seguimiento de estado de recomendaciones (ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 25-11-2015).
<b>REMITENTE</b>	<b>Seguimiento de estado de recomendaciones (ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 25-11-2015).		





REC 84/12	<b>Respuesta</b>	<i>“Le comunico que ENAIRE mantiene su interés y el objetivo de incluir en las futuras especificaciones de equipos radio Tx-Rx y SCVs, la funcionalidad DTRS (Detección de Transmisiones de Radio Simultáneas). No obstante, a día de hoy, la especificación internacional no ha progresado suficientemente y el mercado no dispone de soluciones comerciales estandarizadas con suficiente madurez para su implantación con garantías”.</i>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta en proceso. La recomendación está cerrada.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 14-09-2018.
		<i>Le comunico que ENAIRE mantiene lo indicado en el anterior escrito siendo válidas, por tanto, todas las consideraciones incluidas en el mismo al no haberse producido ningún avance tecnológico que posibilite a día de hoy su implantación</i>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta en proceso. La recomendación está cerrada.	

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-068/2005</b>
-------------------	-------------------

**Pérdida de control en vuelo; Móstoles, Madrid; Bell 206 L-4T; EC-HCT; Helicópteros de Sureste S.A. (Helisureste)**

REC 88/12	Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que se incluya el fenómeno de LTE en los programas de formación de pilotos de helicópteros mediante la publicación de los syllabi que están admitidos en el ámbito de las JAR-FCL 2.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>EASA.</b> Respuesta recibida el día 26-07-2018.
		<p><i>En nombre del Director del Departamento de Inteligencia y Rendimiento de Seguridad (Safety Intelligence &amp; Performance Department), tras recibir su carta fechada el 26 de abril de 2018, referencia A-068/2005 / REC 88/12, en la que la CIAIAC solicitaba a EASA proporcionar información adicional que permitiese valorar un posible cierre de la recomendación, reforzando la información que fue considerada satisfactoria en la respuesta de la Agencia a la recomendación de seguridad en cuestión, para que sea revisada por el Pleno de la CIAIAC. Teniendo en cuenta su petición, se ha considerado útil proporcionar la siguiente clarificación para expresar mejor las razones de la respuesta de la Agencia, y presentar las condiciones bajo las cuales se pudiese considerar aceptable el cierre de la recomendación:</i></p> <p><i>Durante el año 2017, la Agencia publicó los siguientes resultados de sus actividades de largo plazo en el campo de las tripulaciones de vuelo</i></p> <p><i>Con el Dictamen nº 05/2017, la Agencia publicó las enmiendas al Reglamento de la Comisión (UE) nº 1178/2011 que resultaron de la tarea de generación de norma RMT.0188 (FCL.002). Con este Dictamen, la Agencia propuso una reedición completa de la Parte FCL debido a los numerosos cambios editoriales y técnicos.</i></p>	



REC 88/12	<b>Respuesta</b>	<p>Además, la Agencia participó a nivel de OACI en el grupo de trabajo de instrucción y evaluación basadas en competencias (Competency Based Training and Assessment Task Force, CBTA TF) para preparar la tarea de generación de norma RMT.0194 y en la conferencia EATS (European Airline Training Symposium) para promover las actividades de generación de norma en la tarea de generación de norma RMT.0196 (Cualificación de simuladores de vuelo FSTD) y RMT.0188 (uso de simuladores de vuelo FSTD en la instrucción de los pilotos).</p> <p>Además, informamos de que la pérdida de efectividad del rotor de cola (Loss of Tail rotor Effectiveness, LTE) es parte del sílabus de instrucción de vuelo en helicóptero para las licencias de piloto de aeronave ligera LAPL(H) y de piloto privado PPL(H) (ref. AMCI FCL.110.H y AMCI FCL.210.H).</p> <p>La pérdida de efectividad del rotor de cola está entre los objetivos de formación (Learning Objectives, LO) de la aerodinámica del rotor de cola 082 06 01 02 (ref. AMCI FCL.310; FCL.515 (b); FCL.615(b)) en apoyo del sílabus detallado de conocimiento teórico y los objetivos de formación para las licencias de piloto de transporte de línea aérea (ATPL) y de piloto comercial (CPL) y para la habilitación instrumental (IR). También es parte del curso de formación de instructor de vuelo de helicóptero FI(H) de modo que el instructor sea competente en la enseñanza de dicho ejercicio.</p> <p>Como apoyo, la Agencia ha publicado documentación tal como el “Manual de Instructor de Vuelo de Helicóptero EHEST” o el “Folleto EHEST HE 5 Gestión de Riesgos en Instrucción”. Ambos cubren el fenómeno LTE en detalle.</p> <p>La Agencia por consiguiente considera que esta Recomendación de Seguridad debe cerrarse, dado que las acciones asociadas se han completado, y el reglamento de implementación y los requisitos para las licencias de piloto de helicóptero y los Medios de Cumplimiento Aceptables (AMC) relacionados están bien definidos en los reglamentos descritos anteriormente.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>



EXPEDIENTE	IN-043/2011	
<b>ATM/CNS; Aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD); Embraer ERJ-145-LU; LX-LGX; Luxair</b>		
<b>REC 02/13</b>	Se recomienda a AENA, que establezca las medidas necesarias para poner en funcionamiento la función de alerta de altitud del SACTA, al menos en aquellas posiciones en la que la separación de la aeronave con el terreno pueda ser crítica (como es el caso de Madrid/Barajas cuando está en configuración Sur).	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>ENAIRES.</b> Respuesta recibida el día 29-06-2018.</p> <p><i>“Le comunico que actualmente el proyecto se sitúa en su fase final. Se han llevado a cabo varias actuaciones encaminadas a la activación de dicha alerta y una vez validada la funcionalidad se incorporará a la versión en servicio, previsiblemente para finales del próximo año 2019.</i></p> <p><i>Asimismo, mediante esta comunicación informarles de que se está elaborando un informe técnico del proyecto, en el que participan los distintos departamentos de ENAIRES implicados en el proceso, que les remitiremos en el menor plazo posible para ampliarles detalladamente la información solicitada”.</i></p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>ENAIRES.</b> Respuesta recibida el día 14-11-2018</p> <p><i>Tal y como Enaires comunicó el pasado 25 de junio de 2018, y dando respuesta tanto a dicho escrito [se refiere al oficio de CIAIAC de 26 de abril de 2018 en el que se solicitaba una actualización de las acciones realizadas en respuesta a la recomendación] como a su carta recibida el 25 de octubre de 2018 con respuesta satisfactoria, se procede a remitir como anexo a esta comunicación el informe técnico sobre el proyecto elaborado para ampliarles detalladamente la información solicitada.</i></p> <p><i>Adicionalmente, informarles que, en base al análisis del informe adjunto, las pruebas asociadas (incluyendo shadow mode) así como al plan de formación y en previsión de las diversas actividades adicionales a las analizadas en dicho informe, en el ámbito de análisis de seguridad correspondiente, revisión y visto bueno por parte de AESA, se prevé la implantación de la funcionalidad MSAW antes de la finalización del primer semestre de 2020.</i></p> <p><i>A esta carta le acompaña el “Informe: Estado de la función MSAW”, documento de ENAIRES de código SGTIN3381.100, de fecha 2 de octubre de 2018.</i></p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 18 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.



<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-050/2001</b>	
<b>Sucesos relacionados con la carga externa; Sant Quirze del Vallés, Barcelona; Piper PA-25-150; EC-ASA; Tadair S.A.</b>			
<b>REC 24/13</b>	<p>Se recomienda a EASA que desarrolle una regulación específica sobre las Operaciones de Arrastre de Cartel mediante la que se establezcan criterios homogéneos en todo lo relacionado con este tipo de Operaciones y, en particular, en lo que se refiere a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La operación en sí.</li> <li>• El material a utilizar en tierra y los requisitos técnicos que debe cumplir.</li> <li>• Las características que deben tener las zonas en que se instala el material en tierra.</li> <li>• Las condiciones en que debe instalarse este material en dichas zonas.</li> </ul>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>EASA.</b> Respuesta recibida el día 14-06-2018.
	<p><i>En nombre del Director del Departamento de Inteligencia y Desempeño de Seguridad (Safety Intelligence and Performance Department), al recibir su carta fechada el 26 de abril de 2018, referencia A-050/2001 / REC 24/13, en la que la CIAIAC solicitaba a EASA proporcionar una actualización del progreso de las acciones tomadas para reforzar formalmente la información incluida en la respuesta de la Agencia considerada satisfactoria y asociada con la recomendación de seguridad en cuestión, para que pudiera ser revisada por la Comisión. Teniendo en cuenta su petición, se ha considerado útil proporcionar la clarificación adicional que sigue a continuación para expresar mejor su contenido y razonamientos, y presentar las condiciones bajo las cuales el contenido de la recomendación pudiera considerarse aceptable para ser cerrada:</i></p> <p><i>«Dependiendo de la naturaleza específica de la tarea encomendada, las operaciones de arrastre de cartel (también conocidas como publicidad aérea) en los Estados miembros de EASA están reguladas por las disposiciones contenidas tanto en la Parte SPO (Operaciones Especializadas) y la Parte ORO (Requisitos Organizacionales para las Operaciones Aéreas) como en la Parte NCO (Operaciones No Comerciales con aeronaves distintas de las motorizadas complejas) del Reglamento de la Comisión (UE) n° 965/2012 sobre operaciones aéreas. Aunque estas disposiciones son aplicables desde el 1 de julio de 2014, por medio de un aplazamiento, los Estados miembros pueden haber elegido no aplicarlas a las operaciones especializadas hasta el 21 de abril de 2017, aplicando mientras tanto la legislación nacional.</i></p>		



REC 24/13	<b>Respuesta</b>	<p>De acuerdo con la Parte SPO / Parte NCO, el operador / piloto al mando (PIC) debe realizar una valoración de riesgos y establecer unos procedimientos estándar de operación (SOP) / listas de chequeo para mitigar los riesgos asociados con su actividad específica. Los Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) y el Material Guía (GM) de los párrafos SPO.OP.230 y NCO.SPEC.105 contienen criterios generales y modelos para el desarrollo de estos SOP / listas de chequeo.</p> <p>Incluir criterios detallados para la realización de estas operaciones, especialmente al nivel de reglas de implementación, sería poco realista para todos los tipos de operaciones de arrastre de cartel, aeronaves y riesgos específicos. Hay tantos factores que considerar que sería más apropiado que cada operador / piloto al mando defina sus propios SOP / listas de chequeo que deben estar adaptados a mitigar los riesgos asociados con su operación específica.</p> <p>Además, si el tipo de operación se define como una operación especializada comercial de alto riesgo, partes de la Parte ARO (Requisitos de la Autoridad para operaciones aéreas) y de la Parte ORO también son de aplicación. En particular, el párrafo ARO.OPS.150 requiere que la autoridad competente lleve a cabo determinadas tareas específicas relacionadas con la autorización de las operaciones especializadas comerciales de alto riesgo, y el párrafo ORO.SPO.110 impone requisitos adicionales sobre los operadores que pretender realizar este tipo de operaciones.</p> <p>Más aún, de acuerdo con el párrafo ARO.GEN.300 de la Parte ARO, la autoridad competente debe verificar que los operadores bajo su jurisdicción cumplen con las disposiciones aplicables. Esta supervisión debería detectar cualesquiera debilidades en la valoración de riesgos del operador y / o en sus SOP / listas de chequeo, que serían requeridas por la autoridad competente para ser corregidas.</p> <p>Por último, desde el 8 de abril de 2018, de acuerdo con la disposición FCL.805 del Reglamento de la Comisión (UE) nº 1178/2011 sobre tripulaciones, los pilotos deben obtener una habilitación de arrastre de cartel antes de realizar dichas operaciones.</p> <p>Por lo tanto, la Agencia considera que la legislación necesaria ya es de aplicación en lo que respecta a las operaciones de arrastre de cartel, y que por consiguiente no se requiere ninguna acción regulatoria adicional»</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

EXPEDIENTE	A-019/2012
<b>Sucesos relacionados con la carga externa; Embalse de Benagéber, Valencia; Air Tractor AT-802A; EC-KRF; Avialsa T-35 S.L.</b>	
REC 45/13	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que, teniendo en cuenta la necesidad del uso de chalecos salvavidas por los pilotos de AT802 anfibia, el mecanismo de inflado de los mismos y las reducidas dimensiones de la cabina:</p> <p>Lleve a cabo las modificaciones normativas necesarias para requerir a los operadores de aeronaves de AT802 anfibia que doten a sus pilotos de chalecos salvavidas certificados de acuerdo a un estándar aeronáutico cuyo mecanismo de inflado no contenga ninguna cuerda que cuelgue que se pueda enganchar e inflar no intencionadamente.</p>



REC 45/13	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 09-05-2018.
		<p><i>El pasado mes de febrero se solicitó información a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante AESA), sobre el estado de tramitación del material guía para el requisito TAE.SPO.IDEA.195, en el que estaba prevista la incorporación de la recomendación y según AESA, está pendiente de publicar la modificación de la resolución con los medios aceptables de cumplimiento (AMC) y el material guía (GM) puesto que conlleva cambios adicionales a efectuar.</i></p> <p><i>Por parte de esta Dirección General, no es necesario efectuar ninguna modificación normativa adicional, dado que la incorporación de la recomendación se efectuará a través de la resolución con los AMC y GM que publique la AESA, por lo que, aunque la citada recomendación tiene la condición de ABIERTA, RESPUESTA SATISFACTORIA, EN PROCESO, hasta que dicho material haya sido aprobado y publicado, entiende esta Dirección General que procedería el cierre de la Recomendación, dado que la aprobación y publicación no depende de la Dirección General de Aviación Civil, dado que es la AESA la competente para su adopción y publicación.</i></p>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del día 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.	

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>EXT ANDORRA 2011</b>
-------------------	-------------------------

<b>Sucesos relacionados con la carga externa; Pleta de Juclar-Canillo, Andorra; Eurocopter AS-350-B3; EC-LHP; Heliand (CAT Helicopters)</b>
---

REC 48/13  REC 49/13	<p><b>REC 48/13:</b> Se recomienda al operador CAT HELICOPTERS / HELIAND que implante los procedimientos que ha estado desarrollando en relación con el transporte de cargas externas en cuanto a la manipulación y enganche de cargas por personal cualificado y su posterior comprobación por el piloto.</p> <p><b>REC 49/13:</b> Se recomienda al operador CAT HELICOPTERS / HELIAND que establezca listas de comprobación independientes y briefing específico (con su procedimiento asociado) para que, cada vez que se realiza un cambio en el tipo de operación que requiera una configuración de la aeronave totalmente distinta de la operación anterior, se garantice que ésta es la apropiada.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Departamento de Transporte de Andorra</b> Respuesta recibida el día 17-07-2018
		<p><i>En respuesta a su carta del 16 de abril de 2018, relacionada con el accidente del helicóptero AS 350 B3, matrícula EC-LHP, de la compañía Heliand (CAT Helicopters) que se estrelló en la Pleta de Juclar (Canillo, Andorra) el 15 de junio de 2011, le comunico que nuestro Departamento ha informado a Heliand sobre las recomendaciones de seguridad que debe cumplir.</i></p> <p><i>Le adjunto copia de la carta enviada a Heliand (Documento 1) y de la respuesta de la empresa (Documento 2).</i></p> <p><i>En referencia a la carta del 27 de octubre de 2014, por esas fechas, Heliand dejó de operar bajo cubierto del AOC de la empresa española CAT Helicopters el 15 de mayo de 2014 (Documento 3) a petición de ésta. Heliand no operó con sus aeronaves hasta el 12 de diciembre de 2014, fecha en la cual se inscribió en el AOC de la empresa francesa SAF Hélicoptères (Documento 4).</i></p>	



<p>REC 48/13</p> <p>REC 49/13</p>	<p><b>Respuesta</b></p>	<p>Este cúmulo de circunstancias comportó que no se respondiera a su carta del 27 de octubre de 2014.</p> <p>En cuanto a la carta del 15 de septiembre de 2015, que menciona en su carta del 16 de abril de 2018, nuestro Departamento no tiene constancia de ésta.</p> <p>A esta carta le acompañaban varios documentos. El primero era una carta del Departamento de Industria del Gobierno de Andorra dirigida a Heliand, en la que el Gobierno de Andorra pedía a este operador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un comunicado de CAT Helicopters informando de que Heliand no opera bajo su AOC desde el mes de mayo de 2014.</li> <li>• Una copia del AOC de la empresa francesa SAF Hélicoptères, bajo cuyo AOC opera actualmente Heliand.</li> <li>• Una copia del manual de operaciones de trabajos aéreos de Heliand para comprobar el cumplimiento de las recomendaciones REC 48/13 y REC 49/13.</li> </ul> <p>El segundo documento era la carta de respuesta de Heliand al Departamento de Industria del Gobierno de Andorra. En esta carta se indicaba lo siguiente:</p> <p>“En respuesta a su petición, le informamos de que desde el año 2014 Heliand SAU opera bajo el AOC de la empresa francesa SAF Hélicoptères.</p> <p>Por otro lado, le informamos de que desde el año 2014 hasta el 2018 la reglamentación en vigor en Francia era el Manual de Actividades Particulares (MAP), pero que desde abril de 2018, va a entrar en vigor la nueva reglamentación EASA SPO para trabajos aéreos.</p> <p>En este nuevo reglamento SPO se exige (y no simplemente se recomienda) los procedimientos que se han de aplicar en trabajos aéreos en los cuales se recogen las recomendaciones REC 48/13 y REC 49/13 que hizo la AESA (sic). Así estas recomendaciones hoy en día son obligatorias para tener la aprobación SPO de la autoridad competente ref. ARO.GEN.345 del reglamento UE nº 965/2012 (AIR-OPS).</p> <p>Se adjunta a esta carta copia de la autorización del SPO y de alto riesgo.</p> <p>En relación a la copia del AOC vigente y al burofax de CAT Helicopters SL, les comunicamos que ya se les envió mediante correo electrónico el día 25/04/2018. Quedamos a su disposición para cualquier duda que puedan tener al respecto, dando por debidamente cumplida la petición efectuada por AESA (sic).”</p> <p>El tercer documento era la comunicación de CAT Helicopters dirigida a Heliand, fechada el 15 de mayo de 2014, en la que se informaba de que las aeronaves de Heliand dejaban de operar bajo el AOC de CAT Helicopters. Cabe destacar que se citan las matrículas EC-LHS y EC-HLO.</p> <p>El cuarto y último documento eran las fichas de especificaciones operacionales (Form 139 de EASA) de SAF Hélicoptères, emitidas por la DGAC francesa. Cabe destacar que entre las matrículas recogidas no se encuentran las matrículas EC-LHS ni EC-HLO.</p>
	<p><b>Evaluación</b></p>	<p>Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. Las recomendaciones están abiertas.</p>





<b>EXPEDIENTE</b>		<b>IN-037/2012</b>
<b>Airprox / alerta TCAS / pérdida de separación / cuasi colisión en el aire / colisión en el aire; Aproximación al aeropuerto de Ibiza (LEIB), Islas Baleares; Dassault Flacon 2000 y Bombardier BD-700-1A10; CS-DNP y EC-JIL; Netjets Europe y Mango Mng Bird S.A.</b>		
<b>REC 08/14</b>	Se recomienda a AESA que promueva la realización de las acciones necesarias con el objeto de minimizar la problemática detectada por el uso del idioma español en presencia de tripulaciones que no lo dominen.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Seguimiento de estado de recomendaciones (AESA, Dirección de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna. Respuesta recibida el día 18-06-2014).</b>
	<p>“AESA, mediante oficio del Director de Evaluación de la Seguridad y Auditoría Técnica Interna, del 10/03/2014, se ha dirigido a los responsables de operaciones de las compañías de transporte aéreo comercial españolas con mayor presencia en TMA's con alta proporción de tripulaciones de habla no hispana, solicitándoles su colaboración para establecer la recomendación del uso del inglés como idioma único en comunicaciones aeroterrestres dentro de sus respectivas compañías.</p> <p>Las respuestas recibidas a este oficio han sido positivas en la mayoría de los casos, habiéndose optado en algunas compañías por la vía de la recomendación mientras que otras han establecido el idioma inglés como obligatorio en sus comunicaciones entre tripulación y controladores del tránsito aéreo.</p> <p>AESA está realizando un seguimiento de la implantación de esta recomendación y del impacto de la misma en la seguridad operacional.</p> <p>Como resultado de todo lo expuesto anteriormente, atendiendo a la competencia de iniciativa reguladora en los ámbitos de la aviación civil atribuidos a su responsabilidad, para su elevación a los órganos competentes del Ministerio de Fomento, atribuida a la Agencia en el artículo 9 de su Estatuto, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea ha trasladado a los órganos competentes del Ministerio de Fomento (la Dirección General de Aviación Civil, en virtud de lo dispuesto en el artículo 7 del Real Decreto 452/2012 que desarrolla la estructura del Ministerio de Fomento) la propuesta de reforma normativa y actividades complementarias, con el objeto de implantar el uso obligatorio del idioma inglés en comunicaciones aeroterrestres en telefonía de un modo ordenado y seguro.</p> <p>La Dirección General de Aviación Civil, recibida toda la documentación a este respecto, ha comunicado a AESA que ya ha iniciado contactos con representantes de los colectivos afectados, y dentro del ámbito de sus competencias, ha iniciado el trámite de desarrollo normativo pertinente, y elaborado un borrador de Real Decreto, habiéndole manifestado AESA su disposición a colaborar en lo que la DGAC considere conveniente.</p> <p>El 10 de noviembre de 2018 se publicó en el Boletín Oficial del Estado (versión electrónica) el Real Decreto 1180/2018, de 21 de septiembre, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y se modifican el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea; el Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas de</p>	



REC 08/14

**Respuesta**

diseño y operación de aeródromos de uso público y el Reglamento de certificación y verificación de aeropuertos y otros aeródromos de uso público; el Real Decreto 931/2010, de 23 de julio, por el que se regula el procedimiento de certificación de proveedores civiles de servicios de navegación aérea y su control normativo; y el Reglamento de la Circulación Aérea Operativa, aprobado por Real Decreto 601/2016, de 2 de diciembre. El artículo 42 de dicho Real Decreto Idioma de las comunicaciones tierra-aire dice lo siguiente:

"1. Conforme a lo previsto en SERA.14015 las comunicaciones aeroterrestres se efectuarán en inglés o en castellano. Se usará el inglés a petición de toda aeronave en todas las estaciones terrestres que sirvan a aeropuertos designados y a rutas usadas por los servicios aéreos internacionales.

2. En aplicación de SERA.14015, letra b), en las comunicaciones tierra-aire entre las aeronaves y las dependencias de control de aeródromo de los aeropuertos Adolfo Suárez Madrid-Barajas, Alicante-Elche, Barcelona-El Prat, Gran Canaria, Málaga-Costa del Sol, Palma de Mallorca y Tenerife Sur-Reina Sofía, en los escenarios operativos identificados en el anexo IV, se utilizará un idioma único, castellano o inglés, en la misma frecuencia. El inglés será obligatorio, en los citados escenarios operativos, siempre que exista un piloto en la frecuencia de comunicación que no sea de habla castellana.

Los procedimientos aplicables a cada una de las dependencias de tránsito aéreo afectadas se detallarán por parte del proveedor de servicios de control de tránsito de aeródromo correspondiente, previo análisis de seguridad requerido según la normativa aplicable para la implementación de cambios funcionales.

En todo caso, el uso del idioma único, conforme a lo previsto en este apartado, se entenderá sin perjuicio de la aplicación de lo establecido en SERA.2010 y de las decisiones que adopte el piloto al mando en tales circunstancias, así como ante las situaciones de emergencia que puedan surgir a bordo de la aeronave, y de la adopción por el controlador de tránsito aéreo de las medidas que estime necesarias para mantener la seguridad.

3. En los escenarios operativos a que se refiere el apartado anterior podrá utilizarse el castellano en las comunicaciones tierra-aire entre las dependencias de control de tránsito de aeródromo y los vuelos que operan conforme a las reglas de vuelo visual (VFR), siempre que los pilotos no dispongan de competencia lingüística en inglés, en las condiciones determinadas en los estudios aeronáuticos de seguridad que debe realizar el proveedor de servicios de control de tránsito aéreo para garantizar el acceso a dichos tráficos".

Los escenarios operativos del anexo IV en los que se requiere el idioma único son los siguientes:

"1. Las operaciones con pistas cruzadas.

2. Las siguientes operaciones de aterrizaje y despegue:

- a) Autorizaciones de aterrizaje con tráfico en el punto de espera.
- b) Autorizaciones de despegue con tráfico en final.
- c) Autorizaciones para entrar y alinear desde puntos de espera congestionados.



<b>REC 08/14</b>	<b>Respuesta</b>	<p>3. Las operaciones en que haya aeronaves que transiten por la pista activa, pero que no vayan a aterrizar ni a despegar. Típicamente estas operaciones son de rodaje por la pista activa o cruce de la pista activa.</p> <p>4. Las operaciones con Procedimientos de Baja Visibilidad (LVP), VIS3, activados." Esto es, se ha llegado a una solución de compromiso en la que se adopta el idioma único en frecuencia, castellano o inglés (inglés cuando haya un piloto de habla no castellana), para determinados aeropuertos (los de mayor tráfico) y en determinadas condiciones operativas (las asociables a “congestión” o “baja visibilidad” o “cruce de pistas”).</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 18 de diciembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>IN-009/2013</b>
-------------------	--------------------

**Contacto anormal con la pista; Aeropuerto de Alicante-Elche (LEAL); Boeing B-737-800; EI-DEL; Ryanair**

<b>REC 30/14</b>	Se recomienda a AENA NA, que dentro del entrenamiento y del procedimiento a seguir ante la sospecha de un impacto entre una aeronave y un ave acaecido durante un despegue o un aterrizaje (suceso conocido como “birdstrike”), incida en el peligro asociado a la presencia de objetos extraños en pista y a la necesidad de una inmediata revisión de la pista afectada antes de autorizar nuevas operaciones en la misma.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 23-01-2018</p> <p>“En relación a la REC 30/14 de Incidente IN-009-2013, en respuesta a la cual se emitió la procedente contestación por parte de ENAIRE (escrito Reg nº 5825/14 SEGU del 10/09/2014) y posterior envío de evidencias (Reg nº 886/15 SEGU del 09/02/2015) que fue considerada por el pleno de CIAIAC como CERRADA. RESPUESTA SATISFACTORIA (escrito N/REF IN009-2013-REC30/14 del 14/04/2015), según se ha informado posteriormente, desde ENAIRE y a través de los Comités Locales de Seguridad en Pista (CLSP) correspondientes, se ha trabajado en sistematizar la casuística a los efectos de apoyar a los responsables operativos en la toma de decisión respecto a la revisión de pista tras impacto con ave en las proximidades de aeródromo.</p> <p>Se adjunta informe realizado al respecto sometido a la consideración del Pleno de CIAIAC el que, con esta postrera información, se pueda cerrar el expediente satisfactoriamente, agradeciendo por nuestra parte todas las indicaciones recibidas desde la apertura del mismo, que estamos convencidos suponen una mejora cierta en la seguridad de las operaciones.</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.



EXPEDIENTE	EXT-IN-007/2012					
<b>Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Portugal; Pilatus PC6-B2-H4; EC-IBY; Air Compluto</b>						
	Se recomienda a Pilatus (mantenedor de la aeronave) que revise su MOE para eliminar la excepción de realizar una doble inspección independiente por un solo operario y que dicha supresión sea verificada activamente por su Sistema de Calidad.					
<b>REC 44/14</b>	<b>Respuesta</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="549 533 759 633" style="width: 30%;"><b>REMITENTE</b></th> <td data-bbox="759 533 1437 633"><b>STSB (Swiss Transportation Safety Investigation Board).</b> Respuesta recibida el día 24-05-2018.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="549 633 1437 862"> <p><i>Le agradecemos su carta relativa al estado de implementación de la Recomendación de Seguridad REC 44/14 emitida en el informe técnico del incidente EXT-IN-007/2012 ocurrido el 29 de julio de 2012 a la aeronave Pilatus PC6-B2-H4, matrícula EC-IBY, en el aeródromo de Évora (Alentejo, Portugal). Dado que la REC 44/14 estaba dirigida a Pilatus Ltd., comprobamos el estado de implementación de la misma con esta compañía.</i></p> <p><i>Pilatus ha implementado plenamente la Recomendación de Seguridad de la CIAIAC REC 44/14:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>En el momento del incidente a la PC-6 EC-IBY, la edición 0 revisión 11 del MOE de Pilatus era de aplicación (extracto adjunto). Contenía la excepción en la Sección 2.23.3 que bajo ciertas condiciones permitía que la misma persona que ejecutase una tarea de mantenimiento podía realizar la doble inspección cuando se requiriese.</i></li> <li>• <i>Tras la investigación y la recomendación de seguridad, se emitió la revisión 12 (extracto adjunto), en la que esta excepción fue eliminada. Nótese que este cambio en el MOE fue entonces implementado antes de la revisión 14, a la que se refería FOCA en su comunicación.</i></li> <li>• <i>En el intervalo de tiempo transcurrido, el MOE ha sido completamente reescrito y elevado de edición a la edición 01. La revisión en vigor es la edición 01 revisión 3 (extracto de la sección relevante también se adjunta).</i></li> </ul> <p><i>El MOE está sujeto a una auditoría regular anual por parte del Sistema de Calidad. Las «dobles inspecciones» fueron un punto dedicado de la formación en el MOE llevada a cabo en 2017”.</i></p> <p><i>A esta carta se le adjuntan tres extractos de tres versiones diferentes del MOE (Maintenance Organization Exposition) de Pilatus:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La revisión 11, del 30 de julio de 2012. Contiene la excepción mencionada en el punto 2.23.3 Otros métodos para el control de tareas críticas: “Un técnico, que esté trabajando solo en un fin de semana o lejos de la Estación Base, en la reparación o mantenimiento de una aeronave, debe adoptar el siguiente procedimiento en los chequeos de auto-inspección: El técnico realiza su trabajo de acuerdo con los procedimientos de mantenimiento, inspecciona su trabajo y firma el trabajo en la tarjeta de trabajo. Debe realizar un paro de 10 ó 15 minutos, entonces inspecciona su trabajo otra vez y firma el trabajo conforme lo ha inspeccionado”.</i></li> <li>• <i>La revisión 13, del 18 de octubre de 2013. Se ha eliminado la excepción mencionada. El punto 2.23.1 Doble inspección establece que: “La segunda Persona Autorizada por la Compañía que realiza la doble inspección no está autorizada a estar directamente relacionada con el trabajo o la firma”.</i></li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	<b>REMITENTE</b>	<b>STSB (Swiss Transportation Safety Investigation Board).</b> Respuesta recibida el día 24-05-2018.	<p><i>Le agradecemos su carta relativa al estado de implementación de la Recomendación de Seguridad REC 44/14 emitida en el informe técnico del incidente EXT-IN-007/2012 ocurrido el 29 de julio de 2012 a la aeronave Pilatus PC6-B2-H4, matrícula EC-IBY, en el aeródromo de Évora (Alentejo, Portugal). Dado que la REC 44/14 estaba dirigida a Pilatus Ltd., comprobamos el estado de implementación de la misma con esta compañía.</i></p> <p><i>Pilatus ha implementado plenamente la Recomendación de Seguridad de la CIAIAC REC 44/14:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>En el momento del incidente a la PC-6 EC-IBY, la edición 0 revisión 11 del MOE de Pilatus era de aplicación (extracto adjunto). Contenía la excepción en la Sección 2.23.3 que bajo ciertas condiciones permitía que la misma persona que ejecutase una tarea de mantenimiento podía realizar la doble inspección cuando se requiriese.</i></li> <li>• <i>Tras la investigación y la recomendación de seguridad, se emitió la revisión 12 (extracto adjunto), en la que esta excepción fue eliminada. Nótese que este cambio en el MOE fue entonces implementado antes de la revisión 14, a la que se refería FOCA en su comunicación.</i></li> <li>• <i>En el intervalo de tiempo transcurrido, el MOE ha sido completamente reescrito y elevado de edición a la edición 01. La revisión en vigor es la edición 01 revisión 3 (extracto de la sección relevante también se adjunta).</i></li> </ul> <p><i>El MOE está sujeto a una auditoría regular anual por parte del Sistema de Calidad. Las «dobles inspecciones» fueron un punto dedicado de la formación en el MOE llevada a cabo en 2017”.</i></p> <p><i>A esta carta se le adjuntan tres extractos de tres versiones diferentes del MOE (Maintenance Organization Exposition) de Pilatus:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La revisión 11, del 30 de julio de 2012. Contiene la excepción mencionada en el punto 2.23.3 Otros métodos para el control de tareas críticas: “Un técnico, que esté trabajando solo en un fin de semana o lejos de la Estación Base, en la reparación o mantenimiento de una aeronave, debe adoptar el siguiente procedimiento en los chequeos de auto-inspección: El técnico realiza su trabajo de acuerdo con los procedimientos de mantenimiento, inspecciona su trabajo y firma el trabajo en la tarjeta de trabajo. Debe realizar un paro de 10 ó 15 minutos, entonces inspecciona su trabajo otra vez y firma el trabajo conforme lo ha inspeccionado”.</i></li> <li>• <i>La revisión 13, del 18 de octubre de 2013. Se ha eliminado la excepción mencionada. El punto 2.23.1 Doble inspección establece que: “La segunda Persona Autorizada por la Compañía que realiza la doble inspección no está autorizada a estar directamente relacionada con el trabajo o la firma”.</i></li> </ul>	
<b>REMITENTE</b>	<b>STSB (Swiss Transportation Safety Investigation Board).</b> Respuesta recibida el día 24-05-2018.					
<p><i>Le agradecemos su carta relativa al estado de implementación de la Recomendación de Seguridad REC 44/14 emitida en el informe técnico del incidente EXT-IN-007/2012 ocurrido el 29 de julio de 2012 a la aeronave Pilatus PC6-B2-H4, matrícula EC-IBY, en el aeródromo de Évora (Alentejo, Portugal). Dado que la REC 44/14 estaba dirigida a Pilatus Ltd., comprobamos el estado de implementación de la misma con esta compañía.</i></p> <p><i>Pilatus ha implementado plenamente la Recomendación de Seguridad de la CIAIAC REC 44/14:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>En el momento del incidente a la PC-6 EC-IBY, la edición 0 revisión 11 del MOE de Pilatus era de aplicación (extracto adjunto). Contenía la excepción en la Sección 2.23.3 que bajo ciertas condiciones permitía que la misma persona que ejecutase una tarea de mantenimiento podía realizar la doble inspección cuando se requiriese.</i></li> <li>• <i>Tras la investigación y la recomendación de seguridad, se emitió la revisión 12 (extracto adjunto), en la que esta excepción fue eliminada. Nótese que este cambio en el MOE fue entonces implementado antes de la revisión 14, a la que se refería FOCA en su comunicación.</i></li> <li>• <i>En el intervalo de tiempo transcurrido, el MOE ha sido completamente reescrito y elevado de edición a la edición 01. La revisión en vigor es la edición 01 revisión 3 (extracto de la sección relevante también se adjunta).</i></li> </ul> <p><i>El MOE está sujeto a una auditoría regular anual por parte del Sistema de Calidad. Las «dobles inspecciones» fueron un punto dedicado de la formación en el MOE llevada a cabo en 2017”.</i></p> <p><i>A esta carta se le adjuntan tres extractos de tres versiones diferentes del MOE (Maintenance Organization Exposition) de Pilatus:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La revisión 11, del 30 de julio de 2012. Contiene la excepción mencionada en el punto 2.23.3 Otros métodos para el control de tareas críticas: “Un técnico, que esté trabajando solo en un fin de semana o lejos de la Estación Base, en la reparación o mantenimiento de una aeronave, debe adoptar el siguiente procedimiento en los chequeos de auto-inspección: El técnico realiza su trabajo de acuerdo con los procedimientos de mantenimiento, inspecciona su trabajo y firma el trabajo en la tarjeta de trabajo. Debe realizar un paro de 10 ó 15 minutos, entonces inspecciona su trabajo otra vez y firma el trabajo conforme lo ha inspeccionado”.</i></li> <li>• <i>La revisión 13, del 18 de octubre de 2013. Se ha eliminado la excepción mencionada. El punto 2.23.1 Doble inspección establece que: “La segunda Persona Autorizada por la Compañía que realiza la doble inspección no está autorizada a estar directamente relacionada con el trabajo o la firma”.</i></li> </ul>						



REC 44/14	<b>Respuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La revisión 3 de la edición 01, de 8 de diciembre de 2017. Se ha mantenido la eliminación de la excepción mencionada.</li> </ul>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>IN-038/2012</b>
-------------------	--------------------

**Colisión en tierra; Aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD); Airbus A-330-343 y Airbus A-330-202; EC-JHP y EC-JQQ; Orbest y Air Europa**

REC 52/14	Se recomienda a Orbest que, de acuerdo con la documentación del fabricante, establezcan un procedimiento para la preservación de la información de los registradores en las aeronaves Airbus A-330 que operan, y den difusión del mismo a su personal técnico.			
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>REMITENTE</b></td> <td><b>Seguimiento de estado de recomendaciones (Evelop. Respuesta recibida el día 12-05-2015)</b></td> </tr> </table> <p><i>El operador y su aeronave A330 EC-JHP implicada en el incidente de referencia ya no existen como tales. Como se comunicó en su día, Iberworld, operador E-AOC-010 cesó operaciones en el periodo en que se desarrollaba la investigación oficial por parte de la CIAIAC, aunque a pesar de ello, durante el transcurso del cese de operaciones, yo mismo y nuestro personal continuamos manteniendo la estrecha colaboración que la investigación requería a efectos de facilitar datos necesarios para la conclusión de la misma (...)</i></p> <p><i>Iberworld era la denominación del operador en el AOC, aunque a nivel comercial se pasó a utilizar la marca Orbest. Por eso en los contratos u otra documentación se utilizaba Iberworld dba Orbest (doing business as). Orbest es actualmente, y ya lo era anteriormente, un operador aéreo bajo AOC portugués desvinculado de dicho incidente, a pesar de que hoy sigue integrado dentro de nuestra corporación Barceló Viajes, que tiene dos operadores aéreos, uno portugués (Orbest) y otro español (Evelop).</i></p> <p><i>Evelop es un operador aéreo con número E-AOC-123, igualmente desvinculado del incidente en cuestión, ya que su nacimiento fue posterior al incidente tratado. La única relación existente es parte del personal que antiguamente estaba en Iberworld y que ahora está en Evelop, como puede ser mi caso.</i></p> <p><i>Dicho esto, y con el objetivo, no sé si bien cumplido, de haber clarificado la posible confusión, te comunico que como operador aéreo desvinculado oficialmente del incidente, no formalizaremos oficialmente contestación al oficio antes mencionado dentro del plazo marcado, por los motivos expuestos, lo que ruego tengáis en cuenta de cara al seguimiento de las recomendaciones emitidas.</i></p> <p><i>No obstante, igualmente te traslado que Evelop ha considerado la REC 52/14, proponiendo la implantación del procedimiento adecuado para garantizar la preservación de la información de los registradores de vuelo tras un incidente o accidente como el que ha sido objeto de esta investigación</i></p>	<b>REMITENTE</b>	<b>Seguimiento de estado de recomendaciones (Evelop. Respuesta recibida el día 12-05-2015)</b>
	<b>REMITENTE</b>	<b>Seguimiento de estado de recomendaciones (Evelop. Respuesta recibida el día 12-05-2015)</b>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La recomendación está cerrada y anulada.			



EXPEDIENTE	IN-023/2013	
<p><b>Airprox / alerta TCAS / pérdida de separación / cuasi colisión en el aire / colisión en el aire; SID GALAT2R de Palma de Mallorca próximo al punto GALAT, Islas Baleares; Boeing B-767-300 y Piaggio P-180 Avanti II; G-TCCA y D-IVIN; Thomas Cook Airlines Ltd y AirGo Flugservice</b></p>		
<p><b>REC 61/14</b></p>	<p>Se recomienda a ENAIRE, gestor de navegación aérea en España, que estudie los motivos por los que la función de alerta de conflicto de corto plazo (STCA) del sistema SACTA no está habilitada en el espacio aéreo bajo la responsabilidad del ACC de Palma.</p>	
	<p><b>Respuesta</b></p>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 11-05-2018</p> <p><i>En relación con el oficio N/REF: IN-023/2013-REC 61/14 con fecha de 15 de enero de 2018 respecto al asunto «Consideración respuesta a REC 61/14», le informo de las acciones emprendidas respecto a la REC 61/14 elevada en dicho informe. (...)</i></p> <p><i>Le comunico que el pasado 16 de abril se ha realizado la implantación de la función STCA (Short Term Conflict Alert) en el espacio aéreo del TMA de Palma.</i></p> <p><i>Se adjunta como evidencia el anexo I que muestra la disponibilidad de dicho documento y la vía de divulgación interna (Activación del STCA (Short Term Conflict Alert) en LECP [S23-18-CIT-008-1.0]), así como la propia Circular Técnica y la Guía de Usuario de la Alerta de Conflicto.</i></p> <p><i>A esta carta se le adjuntaba un pantallazo del gestor documental de ENAIRE en el que se apreciaba la comunicación de los documentos Circular Técnica Activación de STCA en LECP y Guía de Usuario de la Alerta de Conflicto (AC) – Región Balear; así como la propia Circular Técnica “Activación de la Alerta de Conflicto STCA (Short Term Conflict Alert) en LECP” y la Guía de Usuario de la Alerta de Conflicto (AC) – Región Balear TMA Palma de Mallorca.</i></p>
	<p><b>Evaluación</b></p>	<p>Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>
<p><b>REC 62/14</b></p>	<p>Se recomienda a ENAIRE, gestor de navegación aérea en España, que en el caso de habilitar la función de alerta de conflicto de corto plazo (STCA) del sistema SACTA en el espacio aéreo bajo la responsabilidad del ACC de Palma, se asegure que se adoptan las medidas necesarias para su correcto ajuste y validación, de modo que se minimice la posibilidad de alertas de conflicto innecesarias.</p>	
	<p><b>Respuesta</b></p>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 11-05-2018</p> <p><i>En relación al oficio con N/REF: IN-023/2013 – REC 62/14 con fecha de 15 de enero de 2018 respecto al asunto «Consideración respuesta a REC 62/14», le informo de las acciones emprendidas respecto a la REC 62/14 elevada en dicho informe. (...)</i></p>





REC 62/14	<b>Respuesta</b>	<p>Le comunico que se ha realizado la implantación de la función STCA (Short Term Conflict Alert) en el espacio aéreo del TMA de Palma el pasado 16 de abril y se ha publicado la «GUÍA DE USUARIO DE LA ALERTA DE CONFLICTO (AC) – REGIÓN BALEAR TMA DE PALMA DE MALLORCA S41-18-GUI-001-1.0», donde se indica la configuración de la función para evitar alertas no deseadas. A continuación, se muestra un extracto del citado documento:</p> <p>«6.2.3 Detección de conflictos. El mecanismo más habitual para detectar las alertas de conflicto es mediante el llamado «filtro de predicción lineal». Este filtro determina, mediante una predicción extrapolando la futura posición 3D de cada pista radar, si para una pareja de pistas radar candidatas, se van a violar simultáneamente los criterios de separación lateral (DSH) y vertical (DSV) dentro de un parámetro de tiempo definido. Además, el sistema utiliza los CFL introducidos manualmente para filtrar conflictos que tendrían lugar a altitudes superiores o inferiores al CFL (según tendencia y altitud de la pista radar), y evitar así alertas no deseadas.</p> <p>6.2.4 Confirmación de Alertas. El último paso en el proceso AC es la denominada «etapa de confirmación de alerta». Esta etapa tiene como objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificar si un conflicto es inminente y se requiere inmediatamente una alerta.</li><li>• Suprimir una alerta si se detecta que es debida a información incorrecta.</li><li>• Verificar si es necesaria una alerta inmediatamente o si se puede demorar en espera de que la situación de conflicto desaparezca antes de que la alerta sea necesaria.</li></ul> <p>En esta etapa la funcionalidad AC determina si presentar una alerta o no, basándose en si se mantienen los criterios para presentar la alerta durante tres actualizaciones consecutivas de las pistas radar y según el tiempo que reste hasta que se viole el criterio de separación.</p> <p>Para ello se utilizan los parámetros de tiempo TA (Tiempo de Aviso) y TAI (Tiempo de Aviso Inmediato):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Si la funcionalidad AC detecta una pérdida de separación en un tiempo inferior al TA, esperará tres actualizaciones de la pista (15 seg.) para confirmar el conflicto, y si éste permanece, presentará la alerta.</li><li>• Si la funcionalidad AC detecta una pérdida de separación en un tiempo inferior al TAI, no esperará confirmación del conflicto y presentará la alerta de manera inmediata».</li></ul> <p>Se adjunta como evidencia el anexo I que muestra la disponibilidad de dicho documento y la vía de divulgación interna (Activación del STCA (Short Term Conflict Alert) en LECP [S23-18-CIT-008-1.0]), así como la propia Circular Técnica y la Guía de Usuario de la Alerta de Conflicto.</p> <p>A esta carta se le adjuntaba un pantallazo del gestor documental de ENAIRE en el que se apreciaba la comunicación de los documentos Circular Técnica Activación de STCA en LECP y Guía de Usuario de la Alerta de Conflicto (AC) – Región Balear; así como la propia Circular Técnica “Activación de la Alerta de Conflicto STCA (Short Term Conflict Alert) en LECP” y la Guía de Usuario de la Alerta de Conflicto (AC) – Región Balear TMA Palma de Mallorca.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>





EXPEDIENTE	A-029/2012	
<b>Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Aproximación al aeropuerto de Santiago de Compostela (LEST), A Coruña; Cessna Citation 500; EC-IBA; Aeronaves de Noroeste S.L. (AIRNOR)</b>		
<b>REC 12/15</b>	Se recomienda a AESA que adopte la iniciativa normativa para establecer la obligatoriedad, en línea con las orientaciones internacionales del Anexo 10 de OACI, de registrar los datos de las balizas ELT para todos los operadores.	
	<b>Respuesta</b>	<p data-bbox="545 562 1437 629"><b>REMITENTE</b> AESA. Respuesta recibida el día 03-07-2017</p> <p data-bbox="545 629 1437 853"><i>En relación con su escrito de fecha 8 de abril de 2016, en el que comunica que la recomendación 12/15 correspondiente al informe final A-029/2012 tiene la condición de ABIERTA, RESPUESTA SATISFACTORIA, EN PROCESO, indicando además que queda en esta condición hasta la aprobación del proyecto de Real Decreto que incluya la obligatoriedad del registro de las balizas por los operadores, se pone en su conocimiento que:</i></p> <p data-bbox="545 853 1437 1099"><i>Este requisito se encuentra actualmente recogido en la normativa europea, en el apartado AMC2 CAT.IDE.A.280 Emergency Locator Transmitter (ELT), párrafo c), de los Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) y Material Guía (GM) del Reglamento (UE) 965/2012, de 5 de octubre de 2012, por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos en relación con las operaciones aéreas en virtud del Reglamento (CE) 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo. En dicho apartado se establece lo siguiente:</i></p> <p data-bbox="545 1099 1437 1256"><i>(c) Any ELT carried should operate in accordance with the relevant provisions of ICAO Annex 10, Volume III Communications Systems, and should be registered with the national agency responsible for initiating search and rescue or other nominated agency.</i></p> <p data-bbox="545 1256 1437 1435"><i>Por este motivo, desde AESA se ha desestimado por ahora la redacción del proyecto de Real Decreto del cual se informó a CIAIAC mediante oficio del pasado 22 de enero de 2016, entendiéndose que la obligatoriedad de registrar las balizas ELT ya está requerida por EASA y es de aplicación para todos los operadores aéreos de los estados miembros que se indican en el Reglamento (UE) 965/2012.</i></p> <p data-bbox="545 1435 1437 1570"><i>Por otro lado, en la página web de AESA se encuentra publicada información y documentación relativa al proceso de instalación, codificación, inspección y formulario de registro de las balizas ELT, la cual se encuentra disponible para todos los usuarios y se puede consultar a través del siguiente enlace:</i></p> <p data-bbox="545 1570 1437 1697"><i><a href="http://www.seguridadaaerea.gob.es/lang_castellano/navegacion/programas/cospas/documentac/default.aspx">http://www.seguridadaaerea.gob.es/lang_castellano/navegacion/programas/cospas/documentac/default.aspx</a></i></p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.



EXPEDIENTE		A-029/2012				
<b>Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Aproximación al aeropuerto de Santiago de Compostela (LEST), A Coruña; Cessna Citation 500; EC-IBA; Aeronaves de Noroeste S.L. (AIRNOR)</b>						
<b>REC 33/15</b>	Se recomienda a la DGAC que, a iniciativa de AESA, establezca la obligatoriedad, en línea con las orientaciones internacionales del Anexo 10 de OACI, de registrar los datos de las balizas ELT para todos los operadores.					
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td><b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 09-05-2018.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p><i>“El pasado mes de noviembre, tras ser consultada la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante, AESA), se recibió oficio de AESA dado traslado del remitido a esa Comisión en junio de 2017, en dicha comunicación a la CIAIAC se indica que la AESA ha desestimado el incluir en un proyecto de Real Decreto la obligatoriedad del registro por los operadores de las balizas ELT, dado que este requisito se encuentra recogido en la normativa europea en el apartado AMC2 CAT.IDE.A.280, párrafo c) de los AMC y material guía del Reglamento 965/2012.</i></p> <p><i>Teniendo en cuenta dicha información, por parte de esta Dirección General, no es necesario efectuar ninguna modificación normativa adicional, por lo que se procedería al cierre de la recomendación 33/15”.</i></p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	<b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 09-05-2018.	<p><i>“El pasado mes de noviembre, tras ser consultada la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante, AESA), se recibió oficio de AESA dado traslado del remitido a esa Comisión en junio de 2017, en dicha comunicación a la CIAIAC se indica que la AESA ha desestimado el incluir en un proyecto de Real Decreto la obligatoriedad del registro por los operadores de las balizas ELT, dado que este requisito se encuentra recogido en la normativa europea en el apartado AMC2 CAT.IDE.A.280, párrafo c) de los AMC y material guía del Reglamento 965/2012.</i></p> <p><i>Teniendo en cuenta dicha información, por parte de esta Dirección General, no es necesario efectuar ninguna modificación normativa adicional, por lo que se procedería al cierre de la recomendación 33/15”.</i></p>	
	REMITENTE	<b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 09-05-2018.				
	<p><i>“El pasado mes de noviembre, tras ser consultada la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante, AESA), se recibió oficio de AESA dado traslado del remitido a esa Comisión en junio de 2017, en dicha comunicación a la CIAIAC se indica que la AESA ha desestimado el incluir en un proyecto de Real Decreto la obligatoriedad del registro por los operadores de las balizas ELT, dado que este requisito se encuentra recogido en la normativa europea en el apartado AMC2 CAT.IDE.A.280, párrafo c) de los AMC y material guía del Reglamento 965/2012.</i></p> <p><i>Teniendo en cuenta dicha información, por parte de esta Dirección General, no es necesario efectuar ninguna modificación normativa adicional, por lo que se procedería al cierre de la recomendación 33/15”.</i></p>					
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.				
<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td><b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 10-07-2018.</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p><i>Como ya les indicábamos en el oficio del 4 de mayo de 2018, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante, AESA), comunicó a esta Dirección General el cambio de criterio en relación con dicha recomendación, considerando que no era necesaria la adopción de normativa alguna que estableciese la obligatoriedad de registro de las balizas ELT dado que este requisito se encuentra contemplado en la normativa europea en el apartado AMC2 CAT.IDE.A.280, párrafo c) de los AMC y material guía del Reglamento 965/2012.</i></p> <p><i>Ante esta decisión de la Agencia, la DGAC no puede suplir la falta de iniciativa normativa de AESA, resulta incompetente para la iniciativa normativa en el ámbito de las competencias sustantivas de la Agencia, dado que corresponde a ésta conforme al artículo 8.1, letra g), de su Estatuto, aprobado por Real Decreto 864/2008, de 8 de febrero, en los ámbitos de la aviación civil atribuidos a su responsabilidad.</i></p> <p><i>Por ello, teniendo en cuenta esta circunstancia, esta Dirección General se ratifica sobre la procedencia del cierre de la recomendación 33/15.</i></p> <p><i>Adicionalmente, en relación con las consideraciones efectuadas por esa Comisión sobre la no obligatoriedad de los Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC), entiende este Centro directivo, que si bien es cierto que los AMC son normas no vinculantes adoptadas por la Agencia Europea de Seguridad Aérea, su elusión resulta complicada y, en todo caso, se sustituyen por otros equivalentes. Así se deduce de su régimen jurídico establecido en el apartado ARO.GEN.120 Medios de cumplimiento, del Reglamento 965/2012 de la Comisión, de 5 de octubre de 2012, de la siguiente manera:</i></p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	<b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 10-07-2018.	<p><i>Como ya les indicábamos en el oficio del 4 de mayo de 2018, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante, AESA), comunicó a esta Dirección General el cambio de criterio en relación con dicha recomendación, considerando que no era necesaria la adopción de normativa alguna que estableciese la obligatoriedad de registro de las balizas ELT dado que este requisito se encuentra contemplado en la normativa europea en el apartado AMC2 CAT.IDE.A.280, párrafo c) de los AMC y material guía del Reglamento 965/2012.</i></p> <p><i>Ante esta decisión de la Agencia, la DGAC no puede suplir la falta de iniciativa normativa de AESA, resulta incompetente para la iniciativa normativa en el ámbito de las competencias sustantivas de la Agencia, dado que corresponde a ésta conforme al artículo 8.1, letra g), de su Estatuto, aprobado por Real Decreto 864/2008, de 8 de febrero, en los ámbitos de la aviación civil atribuidos a su responsabilidad.</i></p> <p><i>Por ello, teniendo en cuenta esta circunstancia, esta Dirección General se ratifica sobre la procedencia del cierre de la recomendación 33/15.</i></p> <p><i>Adicionalmente, en relación con las consideraciones efectuadas por esa Comisión sobre la no obligatoriedad de los Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC), entiende este Centro directivo, que si bien es cierto que los AMC son normas no vinculantes adoptadas por la Agencia Europea de Seguridad Aérea, su elusión resulta complicada y, en todo caso, se sustituyen por otros equivalentes. Así se deduce de su régimen jurídico establecido en el apartado ARO.GEN.120 Medios de cumplimiento, del Reglamento 965/2012 de la Comisión, de 5 de octubre de 2012, de la siguiente manera:</i></p>		
REMITENTE	<b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 10-07-2018.					
<p><i>Como ya les indicábamos en el oficio del 4 de mayo de 2018, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante, AESA), comunicó a esta Dirección General el cambio de criterio en relación con dicha recomendación, considerando que no era necesaria la adopción de normativa alguna que estableciese la obligatoriedad de registro de las balizas ELT dado que este requisito se encuentra contemplado en la normativa europea en el apartado AMC2 CAT.IDE.A.280, párrafo c) de los AMC y material guía del Reglamento 965/2012.</i></p> <p><i>Ante esta decisión de la Agencia, la DGAC no puede suplir la falta de iniciativa normativa de AESA, resulta incompetente para la iniciativa normativa en el ámbito de las competencias sustantivas de la Agencia, dado que corresponde a ésta conforme al artículo 8.1, letra g), de su Estatuto, aprobado por Real Decreto 864/2008, de 8 de febrero, en los ámbitos de la aviación civil atribuidos a su responsabilidad.</i></p> <p><i>Por ello, teniendo en cuenta esta circunstancia, esta Dirección General se ratifica sobre la procedencia del cierre de la recomendación 33/15.</i></p> <p><i>Adicionalmente, en relación con las consideraciones efectuadas por esa Comisión sobre la no obligatoriedad de los Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC), entiende este Centro directivo, que si bien es cierto que los AMC son normas no vinculantes adoptadas por la Agencia Europea de Seguridad Aérea, su elusión resulta complicada y, en todo caso, se sustituyen por otros equivalentes. Así se deduce de su régimen jurídico establecido en el apartado ARO.GEN.120 Medios de cumplimiento, del Reglamento 965/2012 de la Comisión, de 5 de octubre de 2012, de la siguiente manera:</i></p>						



REC 33/15	<b>Respuesta</b>	<p>«ARO.GEN.120 Medios de cumplimiento</p> <p>a) La Agencia elaborará los medios aceptables de cumplimiento (AMC) que puedan utilizarse para determinar el cumplimiento del Reglamento (CE) n° 216/2008 y sus disposiciones de aplicación. Cuando se observen los AMC, se cumplirá con los requisitos relacionados de las disposiciones de aplicación.</p> <p>b) Podrán utilizarse otros medios de cumplimiento para establecer la conformidad con las disposiciones de aplicación.</p> <p>c) La autoridad competente instaurará un sistema para evaluar de forma coherente que todos los medios alternativos de cumplimiento utilizados por ella misma, o por las organizaciones y personas bajo su supervisión, permiten comprobar el cumplimiento del Reglamento (CE) n° 216/2008 y de sus disposiciones de aplicación.</p> <p>d) La autoridad competente evaluará todos los medios alternativos de cumplimiento propuestos por una organización de conformidad con ORO.GEN.120 b) mediante el análisis de la documentación facilitada y, si se considera necesario, procediendo a una inspección de dicha organización.</p> <p>Cuando la autoridad competente considere que los medios alternativos de cumplimiento son conformes a las disposiciones de aplicación, deberá proceder, sin demora excesiva, a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Notificar al solicitante que es posible aplicar los medios alternativos de cumplimiento y, llegado el caso, modificar el reconocimiento o certificado del solicitante en consecuencia, y</li> <li>2) Notificar a la Agencia su contenido, en particular copias de toda la documentación pertinente-</li> <li>3) Informar a los demás Estados miembros de los medios alternativos de cumplimiento aceptados.</li> </ol> <p>e) Cuando la propia autoridad competente utilice medios alternativos de cumplimiento para satisfacer los requisitos del Reglamento (CE) n° 216/2008 y sus disposiciones de aplicación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Los pondrá a disposición de todas las organizaciones y personas bajo su supervisión, y</li> <li>2) Los notificará sin demora indebida a la Agencia.</li> </ol> <p>La autoridad competente proporcionará a la Agencia una completa descripción de los medios alternativos de cumplimiento, en particular toda revisión de los procedimientos que pudiera resultar pertinente, así como una evaluación que demuestre el cumplimiento de las disposiciones de aplicación»</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada por el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>



EXPEDIENTE	IN-019/2015	
<p><b>Airprox / alerta TCAS / pérdida de separación / cuasi colisión en el aire / colisión en el aire; Aproximación al aeropuerto de Valencia (LEVC); Air Tractor AT-802A, Air Tractor AT-802A y Agusta A-109-E; Z3-BGU, Z3-BGV y EC-ILA; Avialsa T-35 S.L., Avialsa T-35 S.L. y Avialsa T-35 S.L.</b></p>		
<p><b>REC 17/16</b></p>	<p>Se recomienda a ENAIRE, como prestador de servicios de navegación aérea, que modifique la información publicada en el AIP que afecta al tráfico VFR en Valencia TMA, tomando como referencia la publicada en Barcelona TMA y Palma TMA, para incluir la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En los procedimientos VFR: Incluir la obligatoriedad de que los tráficos VFR, en todo Valencia TMA, estén a la escucha de las frecuencias que se indican en las cartas.</li> <li>• En la carta de circulación VFR: Incluir las frecuencias que deben utilizar los tráficos VFR en cada zona, indicar que se deben mantener a la escucha (utilizando por ejemplo el término “monitor”) y delimitar cada una de las zonas en las que es aplicable cada frecuencia.</li> </ul>	
	<p><b>Respuesta</b></p>	<p><b>REMITENTE</b> ENAIRE. Respuesta recibida el día 24-04-2018</p> <p><i>Le comunico que se ha procedido a la publicación en AIP (ENR6.13) de los cambios mencionados en dicha recomendación, quedando modificada la carta de circulación VFR (ENR6.13-9) y los procedimientos VFR (ENR6.13-11) del TMA de Valencia a fecha 12 de abril de 2018 y con fecha de entrada en vigor el 24 de mayo de 2018 (AIRAC 04/18).</i></p> <p><i>Se adjunta como evidencia el Anexo I, que incluye el detalle de la publicación en AIP España de la «CARTA DE CIRCULACIÓN VFR TMA VALENCIA» y «PROCEDIMIENTOS VFR EN EL TMA DE VALENCIA», mostrando la disponibilidad de dicho documento (Fig. 1 y 4) y detalle del documento modificado (ver Fig. 2, 3 y 5)</i></p>
	<p><b>Evaluación</b></p>	<p>Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>
<p><b>REC 20/16</b></p>	<p>Se recomienda a ENAIRE, como prestador de servicios de navegación aérea, para evitar la desaparición de ecos previos como ocurrió en este incidente, que estudie la posibilidad de eliminar los cambios de transpondedor en un mismo vuelo cuando el vuelo está tratado por distintos TLPV.</p>	
	<p><b>Respuesta</b></p>	<p><b>REMITENTE</b> ENAIRE. Respuesta recibida el día 25-04-2018</p> <p><i>Le comunico que se ha publicado una Circular informativa para todo el personal de las dependencias LECB, LECP y LECL con título «Cambio de arquitectura SACTA (eCOS: Evolución CPD Operacionales SACTA)-Región Este y Balear [S23-18-CIT-005-1.0]» con fecha en vigor de 10 de abril de 2018, con código S23-18-CIT-005-1.0, adjuntada en este escrito.</i></p> <p><i>En la nueva arquitectura eCOS se reduce la necesidad de realizar cambios de transpondedor puesto que los TLPVs de Palma y Barcelona se integran en un único Centro de Proceso de Datos (CPD) situado en Barcelona que dota al tratamiento de datos de plan de vuelo de una mayor continuidad funcional.</i></p> <p><i>Se muestra además en Anexo I la evidencia de la disponibilidad del documento en la red interna de ENAIRE.</i></p> <p><i>A esta carta se le adjuntaba la mencionada Circular informativa “Cambio de arquitectura SACTA (eCOS: Evolución CPD Operacionales SACTA)-Región Este y Balear [S23-18-CIT-005-1.0]”.</i></p>



REC 20/16	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada..	
REC 22/16	<p>Se recomienda a FerroNATS, como prestador de servicios de navegación aérea, que refuerce la formación de los controladores de la dependencia de Valencia TWR, sobre las siguientes situaciones relacionadas con el tráfico VFR que se dieron en este incidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparición de tráficos no esperados y sin plan de vuelo.</li> <li>• Evaluación y comprobación de toda la información disponible sabiendo que puede no estar completa en el caso de los tráficos VFR.</li> <li>• Desaparición de ecos previos por cambio en el código transponder cuando el vuelo viene de otro TLPV.</li> <li>• Falta de información en una dependencia sobre tráficos que pueden estar en el espacio de responsabilidad de la misma, por casuísticas especiales en el sistema SACTA.</li> </ul> <p>Presentación radar en el caso de tráficos en formación que han presentado un solo plan de vuelo.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>FerroNATS.</b> Respuesta recibida el día 01-06-2018
	<p><i>En referencia a esta recomendación y con fecha 13 de octubre de 2016 FerroNATS remitió a la CIAIAC las acciones planificadas para dar respuesta a la mencionada recomendación. En particular, se informaba a la Comisión de que desde la Dirección de Operaciones y Formación de FerroNATS se habían dado instrucciones al Departamento de Formación de la dependencia de Valencia TWR para que incidiera en los aspectos reseñados en la misma durante la impartición del Curso de formación teórica en procedimientos y prácticas estándar, de código SNAE-INS-ACT-FPP, cuya programación estaba planificada de acuerdo al Reglamento (UE) 2015/340. Esta respuesta fue valorada en el Pleno de la CIAIAC de 30 de noviembre de 2016 como satisfactoria y la recomendación fue valorada como abierta, en proceso. En base a esta valoración, FerroNATS procedió a programar la formación descrita para todo el personal operativo de la unidad.</i></p> <p><i>Durante el mes de octubre de 2017 un total de 14 controladores habilitados en la unidad de LEVC TWR recibieron el curso de formación reseñado (SNAE-INS-ACT-FPP), en el que se incluyeron las situaciones a las que se refería la recomendación REC 22-16. Los dos controladores restantes han recibido la formación en el mes de enero de 2018</i></p>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		
<b>EXPEDIENTE</b>		IN-034/2015	
<b>ATM/CNS; Proximidades del aeropuerto de Valencia (LEVC); Cessna 172-S y Cessna 172-S; D-EXAH y LY-BFD; Aeroject Baltic y Aeroject Baltic</b>			
REC 29/16	Se recomienda a ENIARE que en el ámbito de su Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional implante y gestione el cambio de su Carta de Acuerdo que introduce un nuevo procedimiento para la gestión de tráfico IFR de instrucción.		



	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 12-12-2017
		<p>En relación al oficio IN-034/2015 / REC 29/16 con fecha 16 de noviembre de 2017 respecto al asunto “Consideración respuesta a REC 29/16”, le remito adjunto a esta respuesta, una copia de la Carta de Acuerdo entre las dependencias de LECL y LEVC con código S41-99-CAC-002-7.0 según se solicita.</p> <p>Junto a esta carta, se remitía la copia solicitada de la Carta de Acuerdo entre las dependencias de LECL y LEVC con código S41-99-CAC-002-7.0.</p>	
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>	

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>IN-005/2016</b>
-------------------	--------------------

**ATM/CNS; Aeropuerto de la Palmas de Gran Canaria (GCLP); Boeing B-737-700; D-ABLB; Germania**

<b>REC 31/16</b>	<p>Se recomienda a OACI que desarrolle un procedimiento o fraseología común para la aplicación de medidas de contingencia en caso de que una barra de parada no se pueda apagar, de forma que las tripulaciones puedan identificar claramente que se están aplicando dichas medidas de contingencia.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Oficina de Navegación Aérea de OACI.</b> Respuesta recibida el día 12-01-2018
	<p>Quiero referirme a su carta fechada el 18 de septiembre de 2017, de referencia IN-005/2016 / REC 31/16-2159, relativa a la recomendación de seguridad REC 31/16 que procede del incidente IN-005/2016 que ocurrió el 7 de enero de 2016.</p> <p>Quiero recordar que para ser calificado como un Estándar, la especificación debe ser tal que su aplicación uniforme en todos los Estados contratantes sea necesaria en interés de la seguridad o la regularidad de la navegación aérea internacional. Sin embargo, la aplicabilidad del Estándar puede estar sujeta a la existencia de ciertas condiciones especificadas. Los procedimientos de los servicios de tránsito aéreo tienen su base en la provisión de autorizaciones e instrucciones bajo condiciones específicas, y las tripulaciones de vuelo responden a esas autorizaciones e instrucciones bajo unas condiciones igualmente bien definidas. Si estas condiciones no se cumplen y una petición de clarificación es respondida con la repetición de la instrucción original, el procedimiento dicta que la tripulación de vuelo debe determinar si la autorización es considerada no satisfactoria.</p> <p>Hay numerosas ocasiones en las que la tripulación de vuelo puede pedir y de hecho pide una clarificación de la conveniencia de las autorizaciones, particularmente cuando la tripulación de vuelo es consciente de algún factor determinante del cual el controlador puede no ser consciente. Si se repite la autorización, debe tomarse una decisión sobre si aceptar la autorización o pedir una autorización alternativa. Hay también un número de circunstancias en las que las autorizaciones no deben aceptarse que son parecidas y comparables a autorizaciones para cruzar una barra de parada encendida. Éstas incluyen autorizaciones que entran en conflicto con avisos de resolución del sistema de alerta de tráfico y prevención de colisiones (TCAS) o autorizaciones que entran en conflicto con los avisos de un sistema autónomo de prevención de incursiones en pista (ARIWS). En ambos escenarios, las disposiciones son claras en cuanto a la acción que debe tomarse por parte tanto del controlador como de la tripulación de vuelo.</p>		





REC 31/16	<b>Respuesta</b>	<p>Aunque estoy convencido de que las medidas de contingencia para mitigar el impacto causado por una barra de parada estropeada pueden mejorarse por parte de la autoridad correspondiente de los servicios de tránsito aéreo, OACI tomará acción para asegurar que el material guía relevante está alineado con las disposiciones contenidas en el Anexo 2 – Reglas del Aire, y el documento Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea – Gestión del tránsito aéreo (PANS-ATM, Doc 4444).</p> <p>Espero que la información anterior sea aceptable para la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil española.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

EXPEDIENTE		IN-027/2014	
<b>ATM/CNS; Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol (LEMG); Boeing B-737-800 y Boeing B-737-800; G-GDFR y EI-EBC; Jet2.com y Ryanair</b>			
REC 39/16	<p>A la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), al objeto de que informe a las empresas certificadas por ella, para impartir formación de unidad y continua de ATCOS, que deben utilizar aquellos métodos de instrucción y evaluación que aseguren un adecuado nivel de competencia de los controladores, acorde a las características de la unidad y en todas las situaciones posibles de operación.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 19-12-2017.
<p><i>El nuevo Reglamento (UE) 2015/340 fue publicado el 06/03/2015, al mismo tiempo que el documento de Eurocontrol «ATC Refresher Training Manual 1.0» que se cita en la comunicación de CIAIAC de fecha 18/09/2017. De hecho, los medios aceptables de cumplimiento y material guía de EASA (AMC/GM) que complementan al citado Reglamento aluden a dicho documento de Eurocontrol en el GM3 ATCO.D.080 «Refresher training». En dicho Reglamento y AMC/GM se establece lo siguiente:</i></p> <p>«ATCO.B.025 Unit competence scheme</p> <p>a) 5) processes for assessing competence, including assessment of the refresher training subjects according to ATCO.D.080 (b):</p> <p>GMI ATCO.B.025 (a)(5) Unit competence scheme. Assessments.</p> <p>(e) Dedicated practical assessment</p> <p><i>For those situations where an applicant's performance cannot be observed at the time of the assessment (e.g. low visibility operations, snow clearing, military activity, etc.), the assessment may be supplemented by synthetic training device sessions and/or an oral examination.</i></p> <p>(c) Oral examination</p> <p>(1) The oral examination is used to test the understanding of applicable techniques and the rules governing them, particularly of unit and national air traffic control procedures.</p> <p><i>Scenario-type questioning allows the examiners to gather additional evidence of how an applicant would react in circumstances that are not observable, but are nevertheless considered important to the overall operation at that ATC unit.</i></p> <p>(2) The oral examination will give a clear indication that the applicant knows not only what he/she should be doing, but why he/she should be doing it.</p> <p><i>It requires considerable skills and it should be undertaken in a way to ensure consistency among individual examiners.</i></p>			





REC 39/16

**Respuesta**

*ATCO.D.070 Assessments during unit endorsement courses*

- (a) The applicant's assessment shall be conducted in the operational environment under normal operational conditions at least once at the end of the on-the-job training.*
- (b) When the unit endorsement course contains a pre-on-the-job training phase, the applicant's skills shall be assessed on a synthetic training device at least at the end of this phase.*
- (c) Notwithstanding point (a), a synthetic training device may be used during a unit endorsement assessment to demonstrate the application of trained procedures not encountered in the operational environment during the assessment.*

*GMI ATCO.D.070 Assesments during unit endorsement courses*

*(a) Dedicated assessments*

*(5) For those situations where an applicant's performance cannot be observed at the time of the assessment (e.g. low visibility operations, snow clearing, military activity, etc.), the assessment may be supplemented by synthetic training device sessions and oral examination.*

*(b) Oral examination*

*(1) The oral examination is used to test the understanding of applicable techniques and the rules governing them, particularly of unit and national air traffic control procedures.*

*Scenario-type questioning allows the examiners to gather additional evidence of how an applicant would react in circumstances that are not observable, but are nevertheless considered important to the overall operation at that ATC unit.*

*(2) The oral examination will give a clear indication that the applicant knows not only what he/she should be doing, but why he/she should be doing it.*

*It requires considerable skills and it should be undertaken in a way to ensure consistency among individual examiners.»*

*Estos requisitos no existían en el anterior Reglamento (UE) 805/2011, y han sido implantados a raíz del nuevo Reglamento (UE) 2015/340 y su plan de implantación, información que fue remitida por AESA en anteriores comunicaciones.*

*Con estas aclaraciones que ahora se remiten, ciertamente no realizadas en la anterior comunicación remitida por AESA a CIAIAC el 18 de abril de 2017, se trata de evidenciar que la nueva norma cumple la recomendación de CIAIAC ya que las evaluaciones orales (oral examinations) como muestran los textos anteriormente copiados, no dejan de ser un complemento a otros esquemas de evaluación en dispositivos sintéticos de entrenamiento como dice el ATCO.B.025 y ATCO.D.070.*



REC 39/16	<b>Respuesta</b>	<p>En particular, las Abnormal and Emergencies Situations (ABES) son situaciones difíciles de formar y evaluar con tráfico real. Para ello la norma también indica que deben formarse y evaluarse preferiblemente en dispositivos sintéticos de entrenamiento:</p> <p>«AMCI ATCO.D.045 (c)(3) Composition of unit training. Abnormal and Emergency Situations.</p> <p>(a) Training for all identified abnormal and emergency situations should primarily take place on synthetic training devices.</p> <p>(b) Training organisations should develop performance objectives for the abnormal and emergency situations training.</p> <p>(c) Where a low safety risk for the ATC service provision has been identified and agreed by the competent authority, training in abnormal and emergency situations may take place by means other than synthetic training devices.</p> <p>(d) If the pre-on-the-job training phase is not provided, the abnormal and emergency situations training should be scenario-based and as realistic as possible while maintaining operational safety.</p> <p>(e) Checklists for abnormal and emergency situations used in operations should be made available to the applicant and be available at all times during scenario training.»</p> <p>Por todo lo anterior, esta Agencia entiende que el nuevo Reglamento (UE) 2015/340, así como la adaptación de todos los Planes y Cursos de todos los ANSP a través del Plan de Implantación, dan cumplimiento a la REC 39/16 la cual se centraba en un incidente ocurrido en 2014, mucho antes de la implantación de dicho Reglamento“.</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>		A-014/2015	
<b>Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (grupo motor); En el mar frente a la localidad de Pinedo, Valencia; Hughes 369-D; EC-LXF; Helitrans Pyrinees S.L.</b>			
REC 44/16	Se recomienda a la DGAC que regule la necesidad de llevar a bordo chaleco salvavidas o dispositivo de flotación individual para operaciones de helicópteros civiles a las que no les sea de aplicación ni el Reglamento 965/2012, ni el Real Decreto 750/2014.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>DGAC</b> , Respuesta recibida el día 09-05-2018
<p>El pasado mes de noviembre de 2017, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante AESA), de conformidad con lo previsto en el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y en el artículo 26.2 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, realizó la consulta pública previa, para la tramitación de un proyecto de Real Decreto por el que se regula la aeronavegabilidad, operaciones y licencias del personal de vuelo de las aeronaves incluidas en el Anexo II del Reglamento (CE) N° 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo.</p>			



REC 44/16	<b>Respuesta</b>	<p>En el Plan Anual Normativo del año en curso, se ha incluido el citado proyecto normativo cuyo objeto será establecer el régimen jurídico relativo al certificado de aeronavegabilidad, las operaciones y mantenimiento en relación con las aeronaves excluidas de la aplicación de la normativa de la UE sobre la materia. Incluye las aeronaves ultraligeras, las aeronaves históricas y las de construcción por aficionados.</p> <p>Regulará, también, la certificación de tipo o la homologación de los certificados de terceros países, la aeronavegabilidad continuada y el mantenimiento de dichas aeronaves, según ha informado la AESA, a este Centro Directivo, en dicho Real Decreto se tendrán en cuenta las citadas recomendaciones [entre ellas la REC 44/16].</p> <p>En esta fecha, la AESA sigue trabajando en el borrador de la iniciativa normativa, cuando se reciba el proyecto en esta Dirección General para el inicio de su tramitación, se dará traslado a esa Comisión para su valoración</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.

REC 45/16	Se recomienda a la DGAC que regule la necesidad de realizar entrenamiento de supervivencia en el agua para las operaciones sobre el agua en operaciones de Trabajos Aéreos distintas de las de Lucha Contra Incendios y Búsqueda y Salvamento.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 09-05-2018</p> <p>Según información facilitada el pasado mes de febrero por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante AESA), a instancia de esta Dirección General, la recomendación REC 43/16, dirigida a la AESA, de idéntico contenido que la REC 45/16, ha sido CERRADA, CANCELADA, por esa Comisión, al haber sido redirigida la Recomendación a EASA, por lo que desde este Centro Directivo, al no ser necesario efectuar ninguna modificación normativa adicional, se considera debe de cerrarse también la recomendación 45/16.</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La recomendación está cerrada y cancelada.

<b>EXPEDIENTE</b>	A-007/2015
-------------------	------------

**Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); Proximidades del aeródromo de La Juliana (LEJU), Sevilla; Socata TB-10; EC-DQB; Privado**

REC 46/16	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, AESA, que exponga, en el seno de las reuniones profesionales con las asociaciones de aviación ligera (AEPAL, AOPA, AAE, etc.) las conclusiones de esta investigación para reforzar las buenas prácticas y la mejora de la cultura de seguridad en el sector.
-----------	---



REC 46/16	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 27-02-2018.
			<p>“En relación con su escrito de fecha 21 de julio de 2017, en el que comunica que el Pleno de la Comisión ha valorado como «ABIERTA, RESPUESTA SATISFACTORIA, EN PROCESO» la recomendación de seguridad REC 46/16, correspondiente al informe final A-007/2015, por parte de AESA se invita a la CIAIAC, tal y como se indicó en el escrito de fecha 21 de marzo de 2017, a que exponga las conclusiones obtenidas en la investigación del citado expediente en el próximo Grupo de Trabajo de Aviación General y Deportiva, de forma análoga a la exposición realizada por la Comisión el 20 de septiembre de 2017 sobre el expediente ULM A-010/2014 en dicho Grupo de Trabajo y que dio satisfacción a la REC 53/16, de similar contenido a la REC 46/16, toda vez que el Pleno de CIAIAC ha valorado de forma satisfactoria esta propuesta de AESA de dar cumplimiento a la REC 46/16”.</p>
	<b>Evaluación</b>		Valorada en el pleno del 20 de marzo de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 24-10-2018.
			<p>En relación con su escrito de fecha 26 de marzo de 2018, en el que se comunica que el Pleno de la Comisión ha valorado como «Abierta, respuesta satisfactoria, en proceso» la recomendación de seguridad REC 46/16, le informo de lo siguiente:</p> <p>Tal y como conocerán, el pasado día 20 de septiembre de 2018 tuvo lugar en las instalaciones de AESA, la celebración del «Grupo de Trabajo de Aviación General y Deportiva», en el que miembros de CIAIAC realizaron la exposición del contenido del informe A-007/2015 y de las conclusiones obtenidas del mismo. A la citada reunión asistieron representantes de las siguientes organizaciones: Asociación de Aviación Experimental, Real Aeroclub de España, Fundación Infante de Orleans, Real Federación Aeronáutica Española, Asociación Española de Pilotos de Aeronaves Ligeras, AOPA y COPAC, que fueron partícipes de las conclusiones y aclaraciones de CIAIAC sobre el citado informe técnico.</p> <p>El foro para esta exposición fue propuesto por parte de AESA a CIAIAC como medio de cumplimiento de la REC 46/16 y valorado de forma satisfactoria por el Pleno de la CIAIAC hasta que ésta se realizara, por lo que se comunica a los efectos oportunos.</p>
	<b>Evaluación</b>		Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.
<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-010/2016</b>	
<b>Pájaros; Perales de Tajuña, Madrid; Cessna 172-R; EC-JSM; Privado</b>			
REC 58/16	Se recomienda a ENAIRE que actualice la carta de concentración de aves y la carta de rutas migratorias de las aves de mayor tamaño contenidas en el AIP de fecha 26 de diciembre de 2002 teniendo en cuenta la presente distribución de las colonias de buitres y otras aves susceptibles de ser incluidas en dicha carta y sus movimientos migratorios.		



REC 58/16	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 17-01-2018.
		<p><i>En relación con su oficio con N/REF: A-010/2016 / REC 58/16-1703, de fecha 21 de julio de 2017, con asunto: Consideración respuesta a REC 58/16, le indicamos que en base a sus comentarios:</i></p> <p><i>«La carta de áreas prioritarias a evitar en vuelos particulares, sólo recoge la presencia de colonias de reproducción de buitres leonados, echando en falta la documentación de otras especies de gran tamaño que puedan afectar al vuelo de las aeronaves, especialmente de aviación general».</i></p> <p><i>A este respecto, la carta representa la información que se ha considerado lo suficientemente relevante y fiable tras varias reuniones con el Ministerio de Medio Ambiente, origen de los datos.</i></p> <p><i>Se seguirán manteniendo reuniones periódicas en principio con carácter anual de cara a identificar mejoras sobre la información publicada en base a nuevos datos que el Ministerio pudiese tener disponibles.</i></p> <p><i>Por tanto, consideramos que en este momento se cumple con la recomendación ya que recoge la información actualmente disponible y existe una línea de trabajo para su actualización y mejora en el futuro.</i></p> <p><i>«La carta de presencia de buitres y cigüeñas es confusa, ya que la leyenda sólo incluye dos colores (morado para buitres y roja para cigüeñas), pero en la carta se recogen tres colores (naranja además de morado y rojo)».</i></p> <p><i>Se trabaja en la actualización de la leyenda, siendo la fecha de publicación prevista para el 1 de marzo de 2018.</i></p>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 09-03-2018
	<p><i>En relación al oficio con N/REF: A-010/2016 – REC 58/16 con fecha 20 de febrero de 2018, respecto al asunto «Consideración respuesta a REC 58/16», le informo de las acciones emprendidas respecto a la REC 58/16 elevada en dicho informe.</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>Le comunico que se ha procedido a la revisión de la leyenda mostrada en la «CARTA DE PRESENCIA DE BUITRES Y CIGÜEÑAS».</i></p> <p><i>Se adjunta como evidencia el Anexo I, que incluye el detalle de la publicación en AIP España de la «CARTA DE PRESENCIA DE BUITRES Y CIGÜEÑAS», mostrando la disponibilidad de dicho documento (Fig. 1) y la modificación de la citada leyenda (ver Figs. 2 y 3).</i></p>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 25 de abril de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



EXPEDIENTE	IN-032/2014	
<b>Airprox / alerta TCAS / pérdida de separación / cuasi colisión en el aire / colisión en el aire; TMA Sevilla; Airbus A-320-216 y Boeing B-737-800; EC-KCU y EI-EKS; Vueling Airlines y Ryanair</b>		
<p>Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que tome la iniciativa normativa para que se incluya en el Reglamento de Circulación Aérea un artículo en el que establezca que, cuando una aeronave esté autorizada a ascender/descender y tenga impuestas restricciones de régimen de ascenso/descenso, los controladores repitan estas instrucciones de restricción siempre que la aeronave sea autorizada a otro nivel de vuelo o haya transferencia de comunicaciones entre sectores o dependencias de control y se mantengan las restricciones de régimen de ascenso/descenso sobre ella.</p>		
REC 63/16	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> AESA. Respuesta recibida el día 17-01-2018
	<p><i>En relación con su escrito de fecha 21 de julio de 2017, en el que comunica que el Pleno de la Comisión ha valorado como «Abierta, respuesta no satisfactoria» la recomendación de seguridad REC 63/16 correspondiente al informe final IN-032/2014, del incidente ocurrido el día 30 de octubre de 2014 a las aeronaves Airbus A-320-216, matrícula EC-KCU (operada por Vueling), y Boeing 737-800, matrícula EI-EKS (operada por Ryanair), en las proximidades del punto de notificación VULPE del TMA de Sevilla (LEZL), se indica lo siguiente:</i></p> <p>Se ha incluido un nuevo texto, en relación al contenido de la citada recomendación, en la última versión del Proyecto de Real Decreto por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y se modifican: el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea; el Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas de certificación y verificación de aeropuertos y otros aeródromos de uso público; el Reglamento de Circulación Aérea Operativa, aprobado por Real Decreto 601/2016, de 2 de diciembre, y el Real Decreto 931/2010, de 23 de julio, por el que se regula el procedimiento de certificación de proveedores civiles de servicios de navegación aérea y su control normativo. Dicho texto ha sido acordado por AESA y DGAC, y daría cumplimiento a la recomendación dirigida a esta Agencia para tomar la iniciativa normativa.</p> <p><i>Se adjunta el escrito de respuesta a la CIAIAC, remitido por la DGAC sobre la REC 64/16, en el que se detalla el texto incluido en el proyecto de Real Decreto.</i></p> <p><i>Efectivamente, a este oficio le acompaña una copia del oficio de la DGAC, de 19 de diciembre de 2017, en el que esta Dirección General responde a la valoración de la recomendación REC 64/16 como “Abierta, respuesta no satisfactoria”, en el que se incluye el nuevo texto acordado por AESA y DGAC incluido en el proyecto de Real Decreto citado por AESA en su respuesta. En concreto, la referencia al nuevo texto es la siguiente:</i></p> <p><i>“Se traslada el nuevo texto acordado, que se corresponde con cuatro notas, tres en el apartado 4.2.22.1 y una en el apartado 4.2.22.1.6 (se han eliminado las notas que se incluyeron en los apartados 4.9.4.2.6.2.2 y 4.9.4.2.5.11.3), del siguiente tenor:</i></p>	



REC 63/16	<b>Respuesta</b>	<p><i>Apartado 4.2.22.1 Generalidades</i></p> <p>«Nota 1: Cuando se transfiera a una aeronave con una restricción de velocidad vertical emitida por ATC, el controlador debería instruir al piloto de la aeronave para que informe sobre dicha restricción al siguiente sector de control en su primera comunicación.</p> <p>Nota 2: Cuando una aeronave se encuentre bajo alguna restricción de velocidad vertical impuesta por ATC y reciba una nueva autorización de nivel, el piloto debería solicitar confirmación sobre la vigencia de la restricción, siempre que no la haya recibido junto a la nueva autorización de nivel.</p> <p>Nota 3: Cuando una aeronave sea transferida a otra frecuencia y se encuentre bajo alguna restricción de velocidad vertical impuesta por ATC, el piloto debería informar al siguiente sector de control en primera comunicación sobre dicha restricción emitida por el sector de control anterior».</p> <p><i>Apartado 4.2.22.1.6 Se comunicará a la aeronave si ya no se requiere aplicar ninguna restricción de la velocidad vertical de ascenso o de descenso.</i></p> <p>«Nota: Cuando se emita una nueva autorización de nivel a una aeronave a la que se haya aplicado anteriormente una restricción de velocidad vertical de ascenso o descenso o cuando haya transferencias de control entre sectores o dependencias ATS, el controlador debería repetir en sus mensajes dicha restricción en caso de mantenerse»“.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 28 de febrero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

REC 64/16	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que realice las disposiciones normativas pertinentes para que se incluya en el Reglamento de Circulación Aérea un artículo en el que se establezca que, cuando una aeronave esté autorizada a ascender/descender y tenga impuestas restricciones de régimen de ascenso/descenso, los controladores repitan estas instrucciones de restricción siempre que la aeronave sea autorizada a otro nivel de vuelo o haya transferencia de comunicaciones entre sectores o dependencias de control y se mantengan las restricciones de régimen de ascenso/descenso sobre ella.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 22-12-2017.</p> <p>“Como continuación del escrito de esa Comisión de fecha 18 de mayo de 2017, sobre contestación a la respuesta dada por esta Dirección General, relativa a las medidas a adoptar para dar cumplimiento al contenido de la Recomendación 64/16, emitida en el informe técnico IN-032/2014, y considerando esa Comisión la respuesta como no satisfactoria, se indica lo siguiente:</p> <p>Esta Dirección General, para dar satisfacción al contenido de la Recomendación, ha acordado un nuevo texto con la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, que ha sido incluido, en la última versión remitida a la Secretaría General Técnica este mes de diciembre, en el proyecto de Real Decreto por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y se modifican el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea; el Real Decreto 862/2009, de</p>





REC 64/16	<b>Respuesta</b>	<p>14 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público y el Reglamento de certificación y verificación de aeropuertos y otros aeródromos de uso público; el Reglamento de Circulación Aérea Operativa, aprobado por Real Decreto 601/2016, de 2 de diciembre, y el Real Decreto 931/2010, de 23 de julio, por el que se regula el procedimiento de certificación de proveedores civiles de servicios de navegación aérea y su control normativo.</p> <p>Se traslada el nuevo texto acordado, que se corresponde con cuatro notas, tres en el apartado 4.2.22.1 y una, en el apartado 4.2.22.1.6 (se han eliminado las notas que se incluyeron en los apartados 4.9.4.2.6.2.2 y 4.9.4.2.5.11.3), del siguiente tenor:</p> <p><b>Apartado 4.2.22.1 Generalidades</b></p> <p>«Nota 1: Cuando se transfiera a una aeronave con una restricción de velocidad vertical emitida por ATC, el controlador debería instruir al piloto de la aeronave para que informe sobre dicha restricción al siguiente sector de control en su primera comunicación.</p> <p>Nota 2: Cuando una aeronave se encuentre bajo alguna restricción de velocidad vertical impuesta por ATC y reciba una nueva autorización de nivel, el piloto debería solicitar confirmación sobre la vigencia de la restricción, siempre que no la haya recibido junto a la nueva autorización de nivel.</p> <p>Nota 3: Cuando una aeronave sea transferida a otra frecuencia y se encuentre bajo alguna restricción de velocidad vertical impuesta por ATC, el piloto debería informar al siguiente sector de control en primera comunicación sobre dicha restricción emitida por el sector de control anterior».</p> <p><b>Apartado 4.2.22.1.6</b> Se comunicará a la aeronave si ya no se requiere aplicar ninguna restricción de la velocidad vertical de ascenso o de descenso.</p> <p>«Nota: Cuando se emita una nueva autorización de nivel a una aeronave a la que se haya aplicado anteriormente una restricción de velocidad vertical de ascenso o descenso o cuando haya transferencias de control entre sectores o dependencias ATS, el controlador debería repetir en sus mensajes dicha restricción en caso de mantenerse».</p>	
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Seguimiento de estado de recomendaciones</b>
	<p>El 10 de noviembre de 2018 se publicó en el Boletín Oficial del Estado (versión electrónica) el Real Decreto 1180/2018, de 21 de septiembre, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y se modifican el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea; el Real Decreto 862/2009, de 14 de mayo, por el que se aprueban las normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público y el Reglamento de certificación y verificación de aeropuertos y otros aeródromos de uso público; el Real Decreto 931/2010, de 23 de julio, por el que se regula el procedimiento de certificación de proveedores civiles de servicios de navegación aérea y su control normativo; y el Reglamento de la Circulación Aérea Operativa, aprobado por Real Decreto 601/2016, de 2 de diciembre. En la Disposición final primera de dicho Real Decreto (Modificación del Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea), en el punto Cuatro, relativa a las</p>		



<b>REC 64/16</b>	<b>Respuesta</b>	<i>modificaciones del libro cuarto del Reglamento de Circulación Aérea, en los apartados 20 y 21, se modifican los apartados 4.2.22.1 y 4.2.22.1.6 del Reglamento de Circulación Aérea para introducir cuatro notas que coinciden con las propuestas por la DGAC en su respuesta de 19 de diciembre de 2017 que fueron consideradas aceptables por el Pleno del 31 de enero de 2018.</i>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 18 de diciembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>REC 65/16</b>	Se recomienda a la OACI (Organización de Aviación Civil Internacional) que considere la necesidad de incluir en el Documento 4444 un artículo en el que establezca que, cuando una aeronave esté autorizada a ascender/descender y tenga impuestas restricciones de régimen de ascenso/descenso, los controladores repitan estas instrucciones de restricción siempre que la aeronave sea autorizada a otro nivel de vuelo o haya transferencia de comunicaciones entre sectores o dependencias de control y se mantengan las restricciones de régimen de ascenso/descenso sobre ella.			
	<b>Respuesta</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #4F81BD; color: white; text-align: center; width: 20%;"><b>REMITENTE</b></td> <td><b>Oficina de Navegación de OACI.</b> Respuesta recibida el día 26-01-2018.</td> </tr> </table> <p><i>Quiero referirme a su carta fechada el 17 de abril de 2017, con referencia IN-032/2014 / REC 65/16, relativa a un incidente ocurrido a una aeronave Airbus A-320-216, matrícula EC-KCU, y a una aeronave Boeing B737-800, matrícula EI-EKS, el 30 de octubre de 2014 en las proximidades del punto de notificación VULPE en el TMA de Sevilla (LEZL), España. El informe final contiene una recomendación de seguridad (REC 65/16) dirigida a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).</i></p> <p><i>La respuesta de OACI fechada el 10 de febrero de 2017, referencia AN 6/26-AIG64981, indicaba que la recomendación de seguridad sería transferida al Panel de Operaciones de Gestión del Tránsito Aéreo (ATMOPSP) para su revisión. Subsiguientemente, el ATMOPSP consideró la recomendación de seguridad durante su 4ª Reunión del Grupo de Trabajo en Abril de 2017. El grupo de trabajo expresó su preocupación de que la repetición de las restricciones de la velocidad de ascenso / descenso para cada transmisión de radiotelefonía siempre que la aeronave fuese autorizada a otro nivel de vuelo o cuando la comunicación hubiese sido transferida a otro sector, contribuiría invariablemente a una carga de trabajo adicional tanto para los pilotos como para los controladores. El grupo de trabajo fue también de la opinión de que las disposiciones existentes contenidas en el documento PANS-ATM, Doc 4444, en su capítulo 4, párrafo 4.6.1.7 y párrafo 4.7.1.4, así como la intención y el propósito del párrafo 4.6.1.2, son suficientemente y explícitamente claras en lo que respecta a las instrucciones de control de velocidad. Por consiguiente, el grupo de trabajo recomendó que las disposiciones permaneciesen sin cambios.</i></p> <p><i>Espero que la información anterior sea aceptable para la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil española.</i></p>	<b>REMITENTE</b>	<b>Oficina de Navegación de OACI.</b> Respuesta recibida el día 26-01-2018.
	<b>REMITENTE</b>	<b>Oficina de Navegación de OACI.</b> Respuesta recibida el día 26-01-2018.		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 20 de marzo de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.			



EXPEDIENTE		A-025/2015	
<b>Maniobra brusca; Castro Caldelas, Ourense; PZL MI8A; EC-FBJ; Servicios aéreos europeos y tratamientos</b>			
<b>REC 79/16</b>	<p>Se recomienda al operador Servicios Aéreos y Tratamientos Agrícolas S.L. (SAETA) que revise e incorpore en los procedimientos y en la formación de sus pilotos los siguientes aspectos relacionados con los vuelos en formación en la actividad de extinción de incendios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación previa al vuelo en vuelos de formación: La importancia de realizar una planificación previa al vuelo antes del despegue para que:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Se realice un briefing completo y detallado de todas las fases del vuelo, todos los pilotos tengan claro los aspectos importantes para el vuelo, y</li> <li>o No se delegue o descuide esta fase por el hecho de ir segundo de la formación.</li> </ul> </li> <li>• Asertividad en vuelos en formación: La importancia de la asertividad en vuelos en formación para:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o No retrasar decisiones</li> <li>o No dejarse influenciar por el hecho de volar en formación, y</li> <li>o Comunicar cualquier problema durante el vuelo aunque eso signifique retrasar la llegada al incendio.</li> </ul> </li> </ul>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>SAETA.</b> Respuesta recibida el día 06-02-2018.
	<p><i>El 6 de febrero de 2018 se recibió en la CIAIAC una carta procedente de SAETA y fechada el 31 de enero de 2018, a la que se adjuntaba la documentación pedida a SAETA en el oficio del 26 de diciembre de 2017:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La Circular de Seguridad 16/2017, de 16 de octubre de 2017, dirigida a “todas las tripulaciones”, en la que se se informaba del añadido del capítulo 4.6 “Vuelos en formación” al Manual de Vuelo en Incendios Forestales, y la modificación del SOP de Lucha Contra Incendios “Lanzamiento de agua con avión” en el punto 5.8.5 “Vuelo y lanzamiento en formación”.</i></li> <li>• <i>El Manual de Vuelo en Incendios Forestales, completo, con el capítulo 4.6 “Vuelos en formación” incluido.</i></li> </ul>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 28 de febrero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		

EXPEDIENTE		A-028/2015	
<b>Contacto anormal con pista; Aeródromo de Requena (LERE), Valencia; Piper PA-28-140; EC-CLU; Airpull Aviation S.L.</b>			
<b>REC 82/16</b>	<p>Se recomienda a Airpull Aviation, S.L., organización de entrenamiento aprobada (ATO) para la formación de pilotos, que incorpore en la formación a pilotos, tanto para alumnos como para instructores, formación teórica de los efectos del gradiente de viento a baja altura y cómo contrarrestarlos activamente.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Airpull Aviation.</b> Respuesta recibida el día 26-03-2018



<b>REC 82/16</b>	<b>Respuesta</b>	<p>El 26 de marzo de 2018 se recibió en la CIAIAC un correo electrónico en el que Airpull Aviation S.L. remitía la documentación solicitada para el cierre de la recomendación REC 82/16. En particular, se adjuntaban los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circular Interna 02/2017 entregada a los instructores de vuelo de la ATO.</li> <li>• Página del Manual de estandarización de los instructores donde se ha incluido el apartado 13.2 que explica cómo contrarrestar el gradiente de viento.</li> <li>• Circular SMS referencia 02/2017 entregada a todo el personal de la ATO que trata de la Rec 82/16.</li> </ul>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 25 de abril de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-026/2014</b>	
<b>Pérdida de control en vuelo; Término municipal de Alpera, Albacete; Agusta AW-119; EC-KSD; Faasa Aviación S.A.</b>		
<b>REC 11/17</b>	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que adopte los cambios oportunos respecto a la normativa, propuestos por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), para incluir la obligación a los operadores para que adopten medidas de seguimiento efectivas encaminadas a asegurar que las aeronaves que participan en trabajos aéreos estén localizadas en todo momento.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>      <b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 10-05-2018.</p>
	<p><i>En el informe técnico del accidente A-026/2014, se emitió una recomendación dirigida a la Dirección General de Aviación Civil (en adelante DGAC), REC 11/17 y otra de idéntico contenido, para que tomase la iniciativa, dirigida a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (en adelante AESA), REC 10/17.</i></p> <p><i>La recomendación 11/17 se encuentra en la situación de ABIERTA, RESPUESTA SATISFACTORIA, EN PROCESO (...)</i></p> <p><i>Según información facilitada por AESA, comunicada anteriormente a esa Comisión, es EASA la competente para ejercitar la iniciativa normativa de la mayoría de las operaciones de trabajos aéreos, al encontrarse reguladas en la parte SPO del Reglamento (UE) nº 965/2012. En la Agencia recaen sólo las reguladas en el Real Decreto 750/2014 y esta norma ya incluye el control operacional en el apartado TAE.ORO.GEN.110 (c) Responsabilidades del operador, incluyendo procedimientos para localización, tal y como se detalla en el material guía desarrollado al efecto y publicado mediante resolución de la Directora de AESA. A tenor de lo informado por AESA y, según la información facilitada por ésta la REC 10/17 ha sido CERRADA por esa Comisión, por lo que se considera que al no ser necesario efectuar ninguna modificación normativa, debe de cerrarse también la recomendación 11/17, dirigida a la DGAC”.</i></p>	
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>



EXPEDIENTE		A-036/2015	
<b>Vuelo controlado contra o hacia el terreno; La Roza-Parres, Asturias; Eurocopter AS-350-B3; EC-KSL; CoyotAir S.A.</b>			
<b>REC 13/17</b>	Se recomienda al operador CoyotAir, que refuerce la formación de los pilotos que realizan actividades de lucha contra incendios sobre la importancia de las coordinaciones que se deben realizar entre medios aéreos, cuando uno de ellos se incorpora a una nueva zona de trabajo, debiéndose especificar puntos de recarga de agua, trayectos de entrada y salida del incendio y posición de cada medio aéreo para evitar posibles confusiones en el momento de la incorporación.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>CoyotAir S.A.</b> Respuesta recibida el día 19-01-2018
	<p><i>En respuesta a su escrito de referencia A-036/2015 / REC 13/17-3179, de fecha 26 de diciembre de 2017, les adjuntamos copia del documento empleado en la formación de los pilotos de la Compañía, informándoles a su vez del calendario de la misma:</i></p> <p><i>Se realiza un entrenamiento anual de cada uno de nuestros pilotos con una duración mínima de 00:45 minutos en los que se entrenan y refuerzan todos los ítems contenidos en el documento adjuntado”.</i></p> <p><i>A este correo se adjuntaba el documento FO-MO-COE-COY-01 en el que se recogen los ítems que se comprueban en la formación de los pilotos de CoyotAir. En este documento aparecen los ítems que se pedían en la recomendación REC 13/17:</i></p> <p><i>G) Coordinación con el Centro Coordinador o medios aéreos antes de la llegada al incendio.</i></p> <p><i>H) Información antes de la llegada al incendio, puntos de agua, trayectos de entrada y salida.</i></p> <p><i>I) Información antes de la llegada al incendio de los medios aéreos.</i></p>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 28 de febrero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		

EXPEDIENTE		IN-033/2015	
<b>Colisión en tierra; Aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez (LEMD); Boeing B-777-200 y Airbus A-330-302; N758AN y EC-LZX; American Airlines e Iberia.</b>			
<b>REC 16/17</b>	Se recomienda a ENAIRE que instruya a los controladores de aeródromo para que intensifiquen la vigilancia, inclusive visual, sobre los puntos de espera de pista, y que cuando detecten aeronaves detenidas a distancias de la señal de espera manifiestamente inadecuadas, requieran a sus tripulaciones a que avancen hasta la señal.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el 21-02-2018
	<p><i>En relación al oficio con N/REF: IN-033/2015 / REC 16/17 con fecha de 26 de diciembre de 2017 respecto al asunto «Consideración respuesta a REC 16/17», le informo de las acciones emprendidas respecto a la REC 16/17 elevada en dicho informe.</i></p>		



REC 16/17	<b>Respuesta</b>	<p>Le comunico que se ha realizado una acción de comunicación a todos los controladores de aeródromo de ENAIRE a través de la elaboración de un Safety Reminder, publicado en la siguiente dirección web: <a href="http://safety.nav.es/lecciones.html">http://safety.nav.es/lecciones.html</a></p> <p>Se adjuntan como evidencias tanto el anexo II «Safety Reminder 151206-LEMD», como el anexo I que muestra la disponibilidad de dicho documento y la vía de divulgación interna.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 20 de marzo de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>IN-029/2015</b>
-------------------	--------------------

**Airprox / alerta TCAS / pérdida de separación / cuasi colisión en el aire / colisión en el aire; Calasparra, Murcia; Bell 212 y Kamov KA-32A1 IBC; EC-GID y EC-KGA; Inaer y Faasa Aviación S.A.**

REC 18/17	<p>Se recomienda a la Consejería de Presidencia de la Región de Murcia que establezca un protocolo de coordinación entre medios aéreos en ausencia de Aeronave de Coordinación, si se diera que más de dos participaran en la extinción del mismo incendio.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> <b>Director General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.</b> Respuesta recibida el día 19-12-2017</p> <p>“Como indicábamos, el apartado 6.2 «Ataque inicial» del procedimiento describe las actuaciones «cuando el incendio dispone de menos de tres medios aéreos y no existe aeronave de coordinación».</p> <p>En ese mismo apartado se especifica en el 6.2.2 que «en el supuesto de que, en un incendio de elevada complejidad, no sea posible la presencia de la aeronave de coordinación, podrían no enviarse al incendio más medios aéreos de los que puedan operar de forma segura».</p> <p>Por tanto, debemos considerar que en el momento de incorporar más de tres medios aéreos es imprescindible movilizar el ACO que realice la labor de coordinación aérea, y garantice la seguridad de las operaciones”.</p> <p>Al escrito mencionado se adjuntaba, además del informe citado, el documento completo del “Procedimiento de Coordinación Aérea en Incendios Forestales”.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>

REC 19/17	<p>Se recomienda a la Consejería de Presidencia de la Región de Murcia que defina un Área de Vuelo de Incendios. Esta área debería establecer la distancia o tiempo al incendio para realizar el primer contacto radio con el Coordinador de Medios Aéreos, aquella en la que no se pueda entrar si no se ha obtenido la autorización adecuada y la de operaciones, en la que toda aeronave debería tener instrucciones claras de su operación en el incendio.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> <b>Director General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.</b> Respuesta recibida el día 19-12-2017</p>



REC 19/17	<b>Respuesta</b>	<p>El 19 de diciembre de 2017 se recibió en la CIAIAC un escrito de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, del Servicio de Protección Civil de la Región de Murcia, en respuesta a la valoración por parte de la CIAIAC de la respuesta de este organismo a la recomendación REC 19/17, al que se le adjuntaba el documento completo del "Procedimiento de Coordinación Aérea en Incendios Forestales".</p> <p>Se ha podido comprobar que efectivamente en el apartado 6.1.1 Gestión del tráfico aéreo del citado documento se define el Área de Incendio, y dentro de ella, se diferencian cuatro zonas: el Contacto Radio o Zona de aproximación como aquella "(radio 12 NM) donde el CMA y el MA intercambian información; el CMA emite la autorización de aproximación"; la Zona de No Comunicación o NOCOM que "(radio 7 NM) será el límite máximo de acercamiento a la zona en el caso de no poder establecer contacto radio con el CMA"; la Zona de incendio o Área de Vuelo de Incendio (AVI) como "Círculo de 5NM de radio, donde toda aeronave dentro de esta superficie debe tener autorización de vuelo y recibir instrucciones claras y precisas de sus objetivos"; y la Zona Libre para Lanzamiento "(radio 2 NM) reservada para aquellas aeronaves que además de cumplir los requisitos del punto anterior disponen de autorización para el lanzamiento".</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

REC 20/17	Se recomienda a la Consejería de Presidencia de la Región de Murcia que en el Plan INFOMUR se constate claramente que cuando en un incendio esté presente un Coordinador de Medios Aéreos, éste será el interlocutor único con el Director Técnico de Extinción respecto a los medios aéreos.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> Director General de Seguridad Ciudadana y Emergencias. Respuesta recibida el día 19-12-2017</p> <p>El 19 de diciembre de 2017 se recibió en la CIAIAC un escrito de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias, del Servicio de Protección Civil de la Región de Murcia, con fecha de salida 14 de diciembre de 2017, al que se le adjuntaba el documento completo del "Procedimiento de Coordinación Aérea en Incendios Forestales".</p> <p>Se ha podido verificar que efectivamente en el punto 6.1.3 Gestión de radio en banda aérea del citado Procedimiento se definen las funciones del CMA (coordinador de medios aéreos) respecto a la gestión de la radio en banda aérea, entre las que se encuentra: "Ser el interlocutor único con el DEXT, o en quien él delegue, respecto a los medios aéreos. Para evitar informaciones cruzadas que puedan llevar a malentendidos, la única vía de comunicación operativa respecto a los medios aéreos que debería existir sería la línea CMA-DTEX".</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.





EXPEDIENTE	A-031/2016					
<b>Pérdida de control en vuelo; Pico El Cabrito-Villa de Mazo, Santa Cruz de Tenerife; PZL-SWIDNIK W-3AS; SP-SUC; Hispánica de Aviación S.A.</b>						
<b>REC 27/17</b>	<p>Se recomienda a EASA que armonice la formación teórica y práctica en el fenómeno de LTE entre los distintos programas de formación de pilotos de helicópteros para la obtención de las licencias LAPL(H), PPL(H), CPL(H), ATPL(H) y FI(H). Esta formación debería ser acorde al nivel de complejidad y atribuciones asociadas con cada licencia.</p>					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="349 577 531 629" style="width: 25%;">Respuesta</th> <th data-bbox="531 577 746 629" style="width: 20%;">REMITENTE</th> <th data-bbox="746 577 1426 629">EASA. Respuesta recibida el día 31-08-2018.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="349 629 1426 2002"> <p><i>“El conocimiento teórico para la licencia de piloto de helicóptero como aeronave ligera (LAPL(H)) y piloto privado de helicóptero (PPL(H)) describe el silabus de instrucción de vuelo, y menciona específicamente la pérdida de efectividad del rotor de cola (Loss of Tail rotor Effectiveness, LTE) como un punto a entrenar (ref. FCL.110.H y FCL.210 del Anexo I (Parte FCL) al Reglamento de la Comisión (UE) nº 1178/2011, y sus medios de cumplimiento aceptable (AMC) asociados).</i></p> <p><i>El LTE está asimismo presente en los objetivos lectivos de la aerodinámica del rotor de cola (LO) 082 06 01 02 (ver AMC1 FCL310; FCL515 (b); FCL615 (b)) en apoyo del sílabus de conocimiento teórico detallado, y en los objetivos lectivos de las licencias de piloto de líneas aéreas (ATPL), de piloto comercial (CPL) y habilitación instrumental (IR). También es parte del curso de entrenamiento de instructor de vuelo de helicóptero (FI(H)) de modo que el instructor sea competente para enseñar este ejercicio.</i></p> <p><i>Para las licencias comerciales, no hay un programa de entrenamiento estándar. Una escuela de vuelo aprobada (ATO) puede desarrollar una formación para una licencia ATPL integrada, ATPL modular, CPL/IR integrada, CPL integrada o CPL modular. Esto se refleja en el Apéndice 3 de la Parte FCL y las partes de los ejercicios de entrenamiento están dadas en los medios aceptables de cumplimiento AMC1 al Apéndice 3 – Cursos de entrenamiento para la emisión de una licencia CPL y de una licencia ATPL. La ATO es responsable de desarrollar un programa de entrenamiento para cada tipo de curso ofertado (Programa de entrenamiento ORA.ATO.125) que dependerá de la cualificación inicial del piloto al comenzar el curso y de las herramientas de entrenamiento disponibles (simulador (FSTD), complejidad del helicóptero...).</i></p> <p><i>El Anexo VII (Parte ORA) al Reglamento de la Comisión (EU) 1178/2011 en su Subparte ATO – Organización de Formación Aprobada, contiene en la Sección II, requisitos adicionales para las ATOs que proporcionan formación para las licencias CPL, MPL y ATPL y las habilitaciones y certificados asociados. La ATO deberá demostrar a la autoridad competente que emplea un número de empleados adecuado cualificado y competente con un mínimo nivel de cualificación para el Jefe de Formación y el Instructor de Vuelo Jefe. El Manual de Instrucción y el Manual de Operaciones deben también describir los briefings y los ejercicios de vuelo (AMC1 ORA.ATO.230 (a)).</i></p> <p><i>Un óptimo equilibrio entre las competencias del personal y el proceso de aprobación de una organización más compleja permite gestionar la complejidad de un programa de entrenamiento para licencias comerciales, teniendo en cuenta las distintas clases de habilitaciones de tipo y los datos de idoneidad operacional de la tripulación de vuelo. La Agencia no regula los detalles de dicho programa de entrenamiento, pero hay un proceso de aprobación obligatorio para asegurar de forma continua los estándares de calidad del proceso de formación. El sistema de gestión ORA.GEN.200 asegura que hay implantados la función de monitorización del cumplimiento y el sistema de gestión de la seguridad.</i></p> </td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	REMITENTE	EASA. Respuesta recibida el día 31-08-2018.	<p><i>“El conocimiento teórico para la licencia de piloto de helicóptero como aeronave ligera (LAPL(H)) y piloto privado de helicóptero (PPL(H)) describe el silabus de instrucción de vuelo, y menciona específicamente la pérdida de efectividad del rotor de cola (Loss of Tail rotor Effectiveness, LTE) como un punto a entrenar (ref. FCL.110.H y FCL.210 del Anexo I (Parte FCL) al Reglamento de la Comisión (UE) nº 1178/2011, y sus medios de cumplimiento aceptable (AMC) asociados).</i></p> <p><i>El LTE está asimismo presente en los objetivos lectivos de la aerodinámica del rotor de cola (LO) 082 06 01 02 (ver AMC1 FCL310; FCL515 (b); FCL615 (b)) en apoyo del sílabus de conocimiento teórico detallado, y en los objetivos lectivos de las licencias de piloto de líneas aéreas (ATPL), de piloto comercial (CPL) y habilitación instrumental (IR). También es parte del curso de entrenamiento de instructor de vuelo de helicóptero (FI(H)) de modo que el instructor sea competente para enseñar este ejercicio.</i></p> <p><i>Para las licencias comerciales, no hay un programa de entrenamiento estándar. Una escuela de vuelo aprobada (ATO) puede desarrollar una formación para una licencia ATPL integrada, ATPL modular, CPL/IR integrada, CPL integrada o CPL modular. Esto se refleja en el Apéndice 3 de la Parte FCL y las partes de los ejercicios de entrenamiento están dadas en los medios aceptables de cumplimiento AMC1 al Apéndice 3 – Cursos de entrenamiento para la emisión de una licencia CPL y de una licencia ATPL. La ATO es responsable de desarrollar un programa de entrenamiento para cada tipo de curso ofertado (Programa de entrenamiento ORA.ATO.125) que dependerá de la cualificación inicial del piloto al comenzar el curso y de las herramientas de entrenamiento disponibles (simulador (FSTD), complejidad del helicóptero...).</i></p> <p><i>El Anexo VII (Parte ORA) al Reglamento de la Comisión (EU) 1178/2011 en su Subparte ATO – Organización de Formación Aprobada, contiene en la Sección II, requisitos adicionales para las ATOs que proporcionan formación para las licencias CPL, MPL y ATPL y las habilitaciones y certificados asociados. La ATO deberá demostrar a la autoridad competente que emplea un número de empleados adecuado cualificado y competente con un mínimo nivel de cualificación para el Jefe de Formación y el Instructor de Vuelo Jefe. El Manual de Instrucción y el Manual de Operaciones deben también describir los briefings y los ejercicios de vuelo (AMC1 ORA.ATO.230 (a)).</i></p> <p><i>Un óptimo equilibrio entre las competencias del personal y el proceso de aprobación de una organización más compleja permite gestionar la complejidad de un programa de entrenamiento para licencias comerciales, teniendo en cuenta las distintas clases de habilitaciones de tipo y los datos de idoneidad operacional de la tripulación de vuelo. La Agencia no regula los detalles de dicho programa de entrenamiento, pero hay un proceso de aprobación obligatorio para asegurar de forma continua los estándares de calidad del proceso de formación. El sistema de gestión ORA.GEN.200 asegura que hay implantados la función de monitorización del cumplimiento y el sistema de gestión de la seguridad.</i></p>	
Respuesta	REMITENTE	EASA. Respuesta recibida el día 31-08-2018.				
<p><i>“El conocimiento teórico para la licencia de piloto de helicóptero como aeronave ligera (LAPL(H)) y piloto privado de helicóptero (PPL(H)) describe el silabus de instrucción de vuelo, y menciona específicamente la pérdida de efectividad del rotor de cola (Loss of Tail rotor Effectiveness, LTE) como un punto a entrenar (ref. FCL.110.H y FCL.210 del Anexo I (Parte FCL) al Reglamento de la Comisión (UE) nº 1178/2011, y sus medios de cumplimiento aceptable (AMC) asociados).</i></p> <p><i>El LTE está asimismo presente en los objetivos lectivos de la aerodinámica del rotor de cola (LO) 082 06 01 02 (ver AMC1 FCL310; FCL515 (b); FCL615 (b)) en apoyo del sílabus de conocimiento teórico detallado, y en los objetivos lectivos de las licencias de piloto de líneas aéreas (ATPL), de piloto comercial (CPL) y habilitación instrumental (IR). También es parte del curso de entrenamiento de instructor de vuelo de helicóptero (FI(H)) de modo que el instructor sea competente para enseñar este ejercicio.</i></p> <p><i>Para las licencias comerciales, no hay un programa de entrenamiento estándar. Una escuela de vuelo aprobada (ATO) puede desarrollar una formación para una licencia ATPL integrada, ATPL modular, CPL/IR integrada, CPL integrada o CPL modular. Esto se refleja en el Apéndice 3 de la Parte FCL y las partes de los ejercicios de entrenamiento están dadas en los medios aceptables de cumplimiento AMC1 al Apéndice 3 – Cursos de entrenamiento para la emisión de una licencia CPL y de una licencia ATPL. La ATO es responsable de desarrollar un programa de entrenamiento para cada tipo de curso ofertado (Programa de entrenamiento ORA.ATO.125) que dependerá de la cualificación inicial del piloto al comenzar el curso y de las herramientas de entrenamiento disponibles (simulador (FSTD), complejidad del helicóptero...).</i></p> <p><i>El Anexo VII (Parte ORA) al Reglamento de la Comisión (EU) 1178/2011 en su Subparte ATO – Organización de Formación Aprobada, contiene en la Sección II, requisitos adicionales para las ATOs que proporcionan formación para las licencias CPL, MPL y ATPL y las habilitaciones y certificados asociados. La ATO deberá demostrar a la autoridad competente que emplea un número de empleados adecuado cualificado y competente con un mínimo nivel de cualificación para el Jefe de Formación y el Instructor de Vuelo Jefe. El Manual de Instrucción y el Manual de Operaciones deben también describir los briefings y los ejercicios de vuelo (AMC1 ORA.ATO.230 (a)).</i></p> <p><i>Un óptimo equilibrio entre las competencias del personal y el proceso de aprobación de una organización más compleja permite gestionar la complejidad de un programa de entrenamiento para licencias comerciales, teniendo en cuenta las distintas clases de habilitaciones de tipo y los datos de idoneidad operacional de la tripulación de vuelo. La Agencia no regula los detalles de dicho programa de entrenamiento, pero hay un proceso de aprobación obligatorio para asegurar de forma continua los estándares de calidad del proceso de formación. El sistema de gestión ORA.GEN.200 asegura que hay implantados la función de monitorización del cumplimiento y el sistema de gestión de la seguridad.</i></p>						



REC 27/17	<b>Respuesta</b>	<p>A raíz de esta Recomendación de Seguridad, la Agencia hizo una revisión de seguridad de sucesos LTE. Esta revisión no reveló ninguna debilidad obvia en el programa de formación de pilotos comerciales comparado con el de pilotos privados. Los fenómenos de LTE que involucran pilotos comerciales están asociados a menudo con la gestión del riesgo de operaciones complejas o maniobras como la suelta de una carga externa, operaciones de elevada altitud u operaciones muy específicas de fotografía aérea.</p> <p>Además, para proporcionar una referencia común para la instrucción en vuelo, la Agencia ha publicado la edición 2.2 del «Manual de Instructor de Vuelo de Helicóptero EHEST» el 27 de abril de 2018. Este Manual incluye formación en LTE y está publicado en la web de EASA. Esta nueva edición ha sido coordinada con la Red Europea de Promoción de la Seguridad de Aeronaves de Ala rotatoria (European Safety Promotion Network Rotorcraft, ESPN-R) y complementa los folletos de EHEST «HE1 – Consideraciones de Seguridad» y «HE2 – Habilidades de pilotaje de helicópteros», que también abordan la LTE“.</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.

<b>EXPEDIENTE</b>		A-017/2016	
<b>Contacto anormal con la pista; Término municipal de Felanitx, Islas Baleares; Ultramagic N-180; EC-IZI; Ricardo Aracil</b>			
REC 32/17	<p>Se recomienda al operador Escuela Ricardo Aracil que incluya en su Manual de Operaciones, en los apartados correspondientes a los briefing pre-vuelo y pre-aterriaje a los pasajeros, las instrucciones de seguridad necesarias sobre la postura que deben adoptar los pasajeros en caso de aterriaje en condiciones de viento fuerte, además de las ya existentes para el caso de condiciones con viento suave. Así como los medios de cumplimiento aceptables publicados como material guía por EASA en su publicación oficial AMC/GM TO ANNEX IV (PART-CAT)-AMC2 CAT.OP.NMPA.120 Passenger briefing – Balloons.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 27-02-2018.
		<p>“Estamos ahora mismo en renovación del Manual de Operaciones y autorización, en ese nuevo Manual de Operaciones en su parte A16, página 3 de 10, 4 de 10, 8 de 10, 9 de 10, también hay indicaciones y especificaciones en su parte C1 en su página 4 de 5“.</p>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 20 de marzo de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.	
<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 04-04-2018.	
	<p>“Referente a la ampliación en el apartado A16 sobre los aterrizajes fuertes, ruego que tengan en cuenta los siguientes puntos para su aprobación:</p> <p>En el apartado C1 referente al briefing a los pasajeros ya se hacen indicaciones a un aterriaje fuerte (no es todo eso necesario en un aterriaje suave) (...)</p> <p>El apartado C1 referido anteriormente, cumple con las indicaciones del constructor en su manual de vuelo, apartados 4.8.2.1 y 4.8.2.2. (...)</p>		



REC 32/17	<b>Respuesta</b>	<p><i>También en nuestro Manual de Operaciones en el apartado B3 se indican temas relacionados con aterrizajes fuertes.</i></p> <p><i>Independientemente a todo eso, y en caso de que ustedes consideren que no es suficiente, no tengo nada en contra en seguir sus recomendaciones y poner un par de indicaciones más en el apartado A16 sobre aterrizajes fuertes, pero ruego que no sea ahora. La razón es porque estamos en fase de renovación y el Manual de Operaciones ha sido ahora mismo aceptado y pasado positivamente a otros departamentos, por lo cual, tenemos la esperanza de poder volver a trabajar a partir de mayo. Si ahora hacemos un cambio, esto supondrá la revisión de todo y la imposibilidad de trabajar, por lo tanto, habría que cerrar por la interpretación de una frase que tiene que ir o no en el Manual de Operaciones.</i></p> <p><i>Es mucho más sencillo, una vez aceptado y trabajando, el poder solicitar un cambio en el Manual de Operaciones o un añadido para seguir sus recomendaciones”.</i></p>		
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 6 junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta..</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<p><b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 18-05-2018.</p>	
		<p><i>“En contestación a su mail con fecha 7 de mayo en el que nos exponen que desean una aclaración de por qué no queremos incluir los cambios en el MO (Manual de Operaciones) actual.</i></p> <p><i>La razón principal es que tal y como les escribimos en fecha 13/05 (posterior):</i>  <i>«Estamos haciendo unas tarjetas en imprenta. Las mismas serán repartidas a cada pasajero antes del vuelo, independientemente de que el jefe de vuelos haga un briefing anterior general y luego cada piloto un briefing personal.</i></p> <p><i>Tan pronto tengamos esas tarjetas, se las enviamos y si les parece bien, solicitaremos la inclusión entonces de las mismas en el MO de la empresa».</i></p> <p><i>Ahora nos gustaría poder enseñárselas y por eso las adjuntamos. Independientemente de esto se hace un briefing general a los pasajeros y hay unos 12-15 DINA4 colgados por todas partes en el globódromo de Mallorca Balloons, que además de visuales, están escritos en varios idiomas.</i></p> <p><i>Espero que esto sea lo que ustedes nos están pidiendo y procederemos a empezar el trámite para incluirlo en nuestro Manual de Operaciones. Ruego por favor confirmación de que así ya está todo bien”.</i></p>		
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<p><b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 23-07-2018</p>	
	<p><i>“Por otro lado, después de mucho discutirlo con los compañeros, no creemos apropiado el cambio en el MO de la empresa referente a los aterrizajes con viento. La razón es que lo expuesto en el MO es ya todo definido para los aterrizajes con viento, ya que no es necesario una diferencia o preparación para los aterrizajes sin viento.</i></p> <p><i>Además eso incurriría en una diferenciación con lo recomendado en los manuales de vuelo de los constructores de los globos, que solo prevén que el cliente se tiene que preparar si el aterrizaje es con viento fuerte y no con viento suave”.</i></p>			



<b>REC 32/17</b>	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada
------------------	-------------------	---

<b>REC 33/17</b>	Se recomienda al operador Escuela Ricardo Aracil que elabore tarjetas con instrucciones gráficas sobre posiciones de seguridad y las distribuya para su conocimiento entre los pasajeros de los globos con anterioridad al despegue.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 27-02-2018
		<i>“Ya en el antiguo Manual de Operaciones y que también está en este nuevo, en sus anexos tenemos unas tarjetas visuales que incluso están en 5 idiomas repartidas por todo el globódromo unas 15 veces. Es imposible que los pasajeros no lo vean y lo lean con antelación y calma, además del briefing pre-vuelo y «apell» que se hace antes del aterrizaje“.</i>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 20 de marzo de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 14-05-2018
		<i>“Estamos haciendo unas tarjetas en imprenta. Las mismas serán repartidas a cada pasajero antes del vuelo, independientemente de que el jefe de vuelos haga un briefing anterior general y luego cada piloto un briefing personal. Tan pronto tengamos esas tarjetas, se las enviamos y si les parece bien, solicitaremos la inclusión entonces de las mismas en el MO de la empresa”.</i>
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.	
<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 18-05-2018	
	<i>“En contestación a su mail con fecha 7 de mayo en el que nos exponen que desean una aclaración de por qué no queremos incluir los cambios en el MO (Manual de Operaciones) actual. La razón principal es que tal y como les escribimos en fecha 13/05 (posterior): «Estamos haciendo unas tarjetas en imprenta. Las mismas serán repartidas a cada pasajero antes del vuelo, independientemente de que el jefe de vuelos haga un briefing anterior general y luego cada piloto un briefing personal. Tan pronto tengamos esas tarjetas, se las enviamos y si les parece bien, solicitaremos la inclusión entonces de las mismas en el MO de la empresa». Ahora nos gustaría poder enseñárselas y por eso las adjuntamos. Independientemente de esto se hace un briefing general a los pasajeros y hay unos 12-15 DINA4 colgados por todas partes en el globódromo de Mallorca Balloons, que además de visuales, están escritos en varios idiomas. Espero que esto sea lo que ustedes nos están pidiendo y procederemos a empezar el trámite para incluirlo en nuestro Manual de Operaciones. Ruego por favor confirmación de que así ya está todo bien”.</i> <i>A este correo electrónico se le adjuntaba un archivo pdf con el anverso y el reverso de la proyectada tarjeta para los pasajeros.</i>	



REC 33/17	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 7 junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.		
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>REMITENTE</b></td> <td><b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 23-07-2018</td> </tr> </table> <p>“Tras su último escrito, donde consideraron que el tamaño e información de los blocks que hemos realizado para los clientes y entregamos en mano no era suficiente, al igual que todos los 10-12 pequeños carteles DINA4 que tenemos repartidos por todas las paredes y mesas, hemos decidido el hacer un poster gigante que hemos colocado en una de las paredes al lado de los baños y la oficina de registro de pasajeros en el globódromo, con lo que esperamos que esto sea suficiente”.</p>	<b>REMITENTE</b>	<b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 23-07-2018
	<b>REMITENTE</b>	<b>Ricardo Aracil.</b> Respuesta recibida el día 23-07-2018		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.			

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>IN-039/2016</b>		
<b>ATM/CNS; CTR de Palma de Mallorca, Islas Baleares; Lockheed P3 Orion y Airbus A-321-231; S/N y G-ZBAM; Ejército del Aire y Monarch Airlines</b>				
REC 43/17		Se recomienda a ENAIRE que refuerce sus programas de formación de refresco anuales para incidir en los aspectos básicos de la gestión del control de tráfico en vuelo bajo reglas VFR.		
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>REMITENTE</b></td> <td><b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 14-02-2017</td> </tr> </table> <p>“En relación al oficio con NIREF: IN-039/2016 -2830 con fecha de 10 de noviembre de 2017 respecto al asunto «Informe Final IN-028/2016» le comunicamos las acciones emprendidas respecto a la REC 43/17 elevada en dicho informe.</p> <p>Le comunico que la formación de refresco impartida de forma anual a las habilitaciones ADI, ADI APP, APS y ACS en el Plan de Capacitación de Unidad General, con código: A331C-13-PES-047-1.4, aprobado recientemente por AESA, abarca los aspectos de la gestión del control de tráfico VFR, concretamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Procedimientos y entornos operativos: d) Uso del Radar en el Servicio de Control de Aeródromos: suministra asistencia para la navegación a vuelos VFR».</li> <li>• «Gestión del Tránsito Aéreo: f) Mantiene el flujo de tránsito de manera segura, ordenada y rápida: Gestiona Tránsito VFR».</li> </ul> <p>No obstante, si durante el desarrollo de la sesión el evaluador detectara carencias en alguno de estos campos, quedaría reflejado en la planilla de valoración y durante el debriefing se corregiría y, en caso de considerarse necesario, se podría recomendar formación adicional.</p> <p>Se adjunta como evidencia el anexo I, «Guía de Objetivos de la Plantilla ADI / APP / APS / ACS»”.</p>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 14-02-2017
	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 14-02-2017		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 28 de febrero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.			



REC 44/17	Dirigida al Ejército del Aire.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> Ejército del Aire. Respuesta recibida el día 13-02-2017.
		Información restringida.
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 28 de febrero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>		A-025/2016
<b>Vuelo controlado contra o hacia el terreno; Embalse de Valmayor-Valdemorillo, Madrid; Robinson R-22 Beta; EC-IGG; World Aviation Helicopters</b>		
REC 45/17	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea que realice estudios en aquellos embalses susceptibles de ser utilizados en tareas de lucha contra incendios en los que existe un riesgo para la seguridad operacional debido a una línea eléctrica. En los casos en los que el estudio determine que las líneas eléctricas o los cables pueden constituir un peligro para las aeronaves debería exigir su señalización o balizamiento.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> AESA. Respuesta recibida el día 22-01-2018
	<p><i>En relación con su oficio de fecha 19 de octubre de 2017 en el que se remite copia del informe final A-025/2016 del accidente ocurrido el día 16 de julio de 2016 a la aeronave Robinson R-22-BETA, matrícula EC-IGG, en el embalse de Valmayor (Valdemorillo, Madrid), que incluye la recomendación REC 45/17 dirigida a AESA, le comunico que AESA considera no procedente dicha recomendación en los términos en los que está planteada.</i></p> <p><i>Por un lado, el accidente al que se refiere el informe A-025/2016 no tiene relación alguna con la operación de lucha contra incendios, se trata de un vuelo no comercial o privado, por tanto, para extrapolar o aplicar las conclusiones obtenidas en este informe a otro tipo de operaciones aéreas (como es la lucha contra incendios) debe tenerse en cuenta el contexto normativo existente en dicho ámbito en el que se aplican esas conclusiones.</i></p> <p><i>En cuanto a la causa del accidente, en el apartado 3.2 del informe se indica que fue la ausencia de detección o detección tardía de la línea eléctrica por parte del piloto. La realidad es que la causa del accidente es el incumplimiento de la normativa vigente, en concreto del requisito SERA.5005 f)2) del Reglamento de Ejecución (UE) 923/2012 de la Comisión de 26 de septiembre de 2012 en el que se establecen las alturas mínimas que se deben mantener en el caso de operaciones según las reglas de vuelo visual. Si se hubiese respetado la normativa vigente el accidente no se habría producido.</i></p> <p><i>Es importante tener en cuenta que el citado reglamento establece la posibilidad de poder realizar vuelos por debajo de las alturas mínimas previstas. En este sentido el Real Decreto 552/2014 de 27 de junio, establece en su artículo 15 las condiciones necesarias para obtener una autorización para realizar vuelos por debajo de las alturas mínimas previstas única y exclusivamente en el caso de operaciones de trabajos aéreos, requiriéndose la realización por parte del operador de un análisis de riesgos y el establecimiento de medidas mitigadoras.</i></p>	





REC 45/17

**Respuesta**

Resulta sorprendente que únicamente se considere el caso de la operación de lucha contra incendios y no se contemplen otras actividades en las cuales es necesario realizar vuelos por debajo de las alturas mínimas como es el caso de los trabajos aéreos. Se da la circunstancia que entre el año 2000 y el 2014 hay constancia de diversos accidentes e incidentes con líneas eléctricas en trabajos aéreos, como por ejemplo los incluidos en los expedientes que se relacionan a continuación: A-036/2003, A-067/2003, A-061/2004, A-075/2004, IN-026/2009, A-033/2010, A-036/2010, IN-021/2014, entre otros.

En cuanto a las actividades de lucha contra incendios, el Real Decreto 750/2014, de 5 de septiembre, por el que se regulan las actividades aéreas de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento y se establecen los requisitos en materia de aeronavegabilidad y licencias para otras actividades aeronáuticas, es responsabilidad del operador la realización de los análisis de riesgos de los lugares de operación tal como se establece en:

«TAE.SPO.OP.100 Utilización de aeródromos y lugares de operación.

- (a) Sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa de aplicación a los aeródromos o bases de operación, el operador solo utilizará aquellos que sean adecuados a los tipos de aeronave y las operaciones en cuestión y que permitan la operación segura de la aeronave, conforme a los análisis de riesgos realizados por el operador».

Este punto, de acuerdo con lo previsto en la Resolución de 25 de mayo de 2015 de la Directora de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, considera aplicable como medio aceptable de cumplimiento el AMCI SPO.OP.100 que especifica:

«AMCI SPO.OP.100 Use of aerodromes and operating sites

- (a) When defining adequate operating sites for use for the type(s) of aircraft and operation(s) concerned, the operator should take account of the following:

[...]

(2) The operator should have in place a procedure for the survey of operating sites by a competent person. Such a procedure should take account for possible changes to the operating site characteristics that may have taken place since last surveyed.

(b) Operating sites that are pre-surveyed should be specifically specified in the operations manual. The operations manual should contain diagrams or ground and aerial photographs, depiction (pictorial) and description of:

- (1) the overall dimensions of the operating site;
- (2) location and height of relevant obstacles to approach and take-off profiles and in the manoeuvring area;
- (3) approach and take-off flight paths;
- (4) surface condition (blowing dust / snow / sand);
- (5) provision of control of third parties on the ground, if applicable;
- (6) lighting, if applicable;
- (7) procedure for activating the operating site in accordance with national regulations, if applicable;
- (8) other useful information, for example details of the appropriate ATS agency and frequency; and
- (9) site suitability with reference to available aircraft performance.

(c) Where the operator specifically permits operation from sites that are not pre-surveyed, the pilot-in-command should make, from the air a judgement on the suitability of a site. At least (b) (1) to (b) (6) inclusive and (b) (9) should be considered. Operations to non-pre-surveyed operating sites by night should not be conducted».





REC 45/17	<b>Respuesta</b>	<p>Adicionalmente el requisito TAE.SPO.OP.230 requiere que el operador elabore un procedimiento operacional estándar en el que se tengan en cuenta el entorno de operación y los peligros asociados a la actividad, requiriéndose la realización del correspondiente estudio de seguridad.</p> <p>Así mismo el requisito TAE.ORO.FC.105 determina que el operador aéreo debe designar a un piloto siempre y cuando haya obtenido un entrenamiento inicial de familiarización con la zona que vaya a sobrevolar y con los aeródromos/bases de operaciones habituales, las instalaciones y los procedimientos que vayan a utilizarse.</p> <p>Así pues, queda claro que, con la norma aplicable es responsabilidad de los operadores y no de AESA realizar estudios como los que indica la recomendación.</p> <p>Por otro lado, en la recomendación no se han tomado en consideración otros emplazamientos que pueden ser empleados por las aeronaves dedicadas a la extinción de incendios para realizar cargas de agua y que pueden estar ubicados en las proximidades de líneas eléctricas, como por ejemplo: lagos, ríos, balsas de agua o incluso piscinas privadas. En definitiva, la casuística de emplazamientos que pueden ser utilizados como puntos de agua por los medios aéreos en un incendio es tan amplia que hace inviable llevar a cabo la recomendación.</p> <p>En cuanto a los embalses que son susceptibles de ser utilizados en tareas de lucha contra incendios, la realidad es que todos son susceptibles de ser utilizados en actividades de lucha contra incendios, si bien, deben confirmar este extremo con los Organismos de Cuenca contemplados en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, artículos 21 a 25.</p> <p>Por último, y por lo que al balizamiento de las líneas eléctricas se refiere, deberán dirigirse a Red Eléctrica de España, que de acuerdo con la Ley 17/2007 de 4 de julio es el Gestor de la red de transporte y transportista único</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 28 de febrero de 2018. La recomendación está cerrada y cancelada.

<b>EXPEDIENTE</b>		IN-029/2016	
<b>ATM/CNS;TMA de Barcelona;Airbus A-321-212 y Airbus A-320-232; HB-ION y EC-LRE; Swiss y Vueling Airlines</b>			
REC 54/17	Se recomienda a ENAIRE que registre los datos de los protocolos de datos BDS10 y BDS30 del radar modo S, con el fin de facilitar la investigación de sucesos relacionados con el sistema anticolidión de a bordo ACAS.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 12-12-2017
	<p>ENAIRE dispone ya a día de hoy de registros de datos BDS10 y BDS30 de los radares modo S desplegados por las distintas Regiones de Navegación Aérea. Se está continuando con el despliegue de estos radares hasta completar la cobertura en todo el FIR Madrid, Barcelona y Canarias. CIAIAC puede solicitar a ENAIRE estos datos siempre que lo considere necesario para completar su investigación de sucesos relacionados con el sistema anticolidión de a bordo ACAS, que le serán suministrados, siempre que hubiera cobertura radar modo S, en el menor tiempo posible. En caso de existir una gran demanda de información, se acordarán unos plazos para el intercambio.</p>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



EXPEDIENTE		IN-012/2016				
<b>Relacionado con combustible; Aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL); Boeing B-737-700; PH-XRZ; Transavia Airlines</b>						
<b>REC 56/17</b>	Se recomienda al operador Transavia que imparta formación específica a sus tripulaciones en lo que respecta al uso de las comunicaciones de MINIMUM FUEL y MAYDAY FUEL y sus implicaciones, en función de las recomendaciones actuales de EASA y OACI.					
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <th style="text-align: left;">REMITENTE</th> <td><b>Transavia.</b> Respuesta recibida el día 08-06-2018.</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p><i>El 13 de marzo de 2018 hemos recibido el informe final de referencia por correo electrónico. El informe se refiere a un incidente que implicaba un Boeing 737-700, matrícula PH-XRZ, operado por Transavia, en el aeropuerto de Barcelona El Prat el 17 de abril de 2016. El informe contiene una recomendación de seguridad, referenciada como REC 56/17, dirigida a Transavia. Mediante esta carta le informamos de las medidas preventivas de seguridad adoptadas relativas a esta recomendación de seguridad.</i></p> <p><i>Nos enteramos de la recomendación durante la revisión del borrador de informe en junio de 2017 y decidimos en esa fecha adoptar las medidas oportunas según lo recomendado. Con inicio el 1 de enero de 2018, se entrena la gestión del combustible incluyendo el uso de las notificaciones de MINIMUM FUEL y MAYDAY FUEL y sus implicaciones“.</i></p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	<b>Transavia.</b> Respuesta recibida el día 08-06-2018.	<p><i>El 13 de marzo de 2018 hemos recibido el informe final de referencia por correo electrónico. El informe se refiere a un incidente que implicaba un Boeing 737-700, matrícula PH-XRZ, operado por Transavia, en el aeropuerto de Barcelona El Prat el 17 de abril de 2016. El informe contiene una recomendación de seguridad, referenciada como REC 56/17, dirigida a Transavia. Mediante esta carta le informamos de las medidas preventivas de seguridad adoptadas relativas a esta recomendación de seguridad.</i></p> <p><i>Nos enteramos de la recomendación durante la revisión del borrador de informe en junio de 2017 y decidimos en esa fecha adoptar las medidas oportunas según lo recomendado. Con inicio el 1 de enero de 2018, se entrena la gestión del combustible incluyendo el uso de las notificaciones de MINIMUM FUEL y MAYDAY FUEL y sus implicaciones“.</i></p>	
	REMITENTE	<b>Transavia.</b> Respuesta recibida el día 08-06-2018.				
	<p><i>El 13 de marzo de 2018 hemos recibido el informe final de referencia por correo electrónico. El informe se refiere a un incidente que implicaba un Boeing 737-700, matrícula PH-XRZ, operado por Transavia, en el aeropuerto de Barcelona El Prat el 17 de abril de 2016. El informe contiene una recomendación de seguridad, referenciada como REC 56/17, dirigida a Transavia. Mediante esta carta le informamos de las medidas preventivas de seguridad adoptadas relativas a esta recomendación de seguridad.</i></p> <p><i>Nos enteramos de la recomendación durante la revisión del borrador de informe en junio de 2017 y decidimos en esa fecha adoptar las medidas oportunas según lo recomendado. Con inicio el 1 de enero de 2018, se entrena la gestión del combustible incluyendo el uso de las notificaciones de MINIMUM FUEL y MAYDAY FUEL y sus implicaciones“.</i></p>					
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.				
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <th style="text-align: left;">REMITENTE</th> <td><b>Transavia.</b> Respuesta recibida el día 10-09-2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p><i>Gracias por enviar una copia del mensaje enviado al Dutch Safety Board. El Pleno de la CIAIAC pide evidencias de la implementación de la acción de Transavia como seguimiento de la recomendación de seguridad REC 56/17 tal como fue emitida en el informe final del incidente IN-012/2016. Se le pide a Transavia que envíe alguna evidencia de la formación impartida a las tripulaciones respecto al uso de las comunicaciones de combustible mínimo y combustible de emergencia y sus implicaciones, tal como registros de formación o el silabus impartido a las tripulaciones.</i></p> <p><i>Adjunto a este correo electrónico puede encontrar el silabus de tipo recurrente tal como es impartido a nuestras tripulaciones. El capítulo 2.17 trata de la gestión del combustible. El objetivo es que la tripulación entienda las definiciones de la especificación de combustible del Plan de Vuelo Operativo (OFP) y que se familiarice plenamente con la «Política y Procedimientos para la Gestión del Combustible en Vuelo». El uso de las declaraciones de combustible mínimo y combustible de emergencia se incluye en este capítulo. Por favor, tome nota de que esta acción de seguimiento se implementó el 1 de enero de 2018. Desafortunadamente, la fecha de publicación del informe final correspondiente a este incidente no se menciona en el propio informe. Nosotros recibimos el informe el 13 de marzo de 2018 pero el informe había sido publicado con anterioridad. Por favor, cierre la recomendación REC 56/17 con fecha 1 de enero de 2018 o en la fecha de publicación del informe si ésta es posterior al 1 de enero de 2018. La comunicación de su aceptación sería altamente apreciada</i></p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	<b>Transavia.</b> Respuesta recibida el día 10-09-2018	<p><i>Gracias por enviar una copia del mensaje enviado al Dutch Safety Board. El Pleno de la CIAIAC pide evidencias de la implementación de la acción de Transavia como seguimiento de la recomendación de seguridad REC 56/17 tal como fue emitida en el informe final del incidente IN-012/2016. Se le pide a Transavia que envíe alguna evidencia de la formación impartida a las tripulaciones respecto al uso de las comunicaciones de combustible mínimo y combustible de emergencia y sus implicaciones, tal como registros de formación o el silabus impartido a las tripulaciones.</i></p> <p><i>Adjunto a este correo electrónico puede encontrar el silabus de tipo recurrente tal como es impartido a nuestras tripulaciones. El capítulo 2.17 trata de la gestión del combustible. El objetivo es que la tripulación entienda las definiciones de la especificación de combustible del Plan de Vuelo Operativo (OFP) y que se familiarice plenamente con la «Política y Procedimientos para la Gestión del Combustible en Vuelo». El uso de las declaraciones de combustible mínimo y combustible de emergencia se incluye en este capítulo. Por favor, tome nota de que esta acción de seguimiento se implementó el 1 de enero de 2018. Desafortunadamente, la fecha de publicación del informe final correspondiente a este incidente no se menciona en el propio informe. Nosotros recibimos el informe el 13 de marzo de 2018 pero el informe había sido publicado con anterioridad. Por favor, cierre la recomendación REC 56/17 con fecha 1 de enero de 2018 o en la fecha de publicación del informe si ésta es posterior al 1 de enero de 2018. La comunicación de su aceptación sería altamente apreciada</i></p>	
	REMITENTE	<b>Transavia.</b> Respuesta recibida el día 10-09-2018				
	<p><i>Gracias por enviar una copia del mensaje enviado al Dutch Safety Board. El Pleno de la CIAIAC pide evidencias de la implementación de la acción de Transavia como seguimiento de la recomendación de seguridad REC 56/17 tal como fue emitida en el informe final del incidente IN-012/2016. Se le pide a Transavia que envíe alguna evidencia de la formación impartida a las tripulaciones respecto al uso de las comunicaciones de combustible mínimo y combustible de emergencia y sus implicaciones, tal como registros de formación o el silabus impartido a las tripulaciones.</i></p> <p><i>Adjunto a este correo electrónico puede encontrar el silabus de tipo recurrente tal como es impartido a nuestras tripulaciones. El capítulo 2.17 trata de la gestión del combustible. El objetivo es que la tripulación entienda las definiciones de la especificación de combustible del Plan de Vuelo Operativo (OFP) y que se familiarice plenamente con la «Política y Procedimientos para la Gestión del Combustible en Vuelo». El uso de las declaraciones de combustible mínimo y combustible de emergencia se incluye en este capítulo. Por favor, tome nota de que esta acción de seguimiento se implementó el 1 de enero de 2018. Desafortunadamente, la fecha de publicación del informe final correspondiente a este incidente no se menciona en el propio informe. Nosotros recibimos el informe el 13 de marzo de 2018 pero el informe había sido publicado con anterioridad. Por favor, cierre la recomendación REC 56/17 con fecha 1 de enero de 2018 o en la fecha de publicación del informe si ésta es posterior al 1 de enero de 2018. La comunicación de su aceptación sería altamente apreciada</i></p>					
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.					



Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que, dentro del marco de la tarea de generación de norma en curso (RMT.0573) sobre Gestión de Combustible, considere suministrar una guía sobre el “uso apropiado” de la declaración de combustible mínimo (MINIMUM FUEL) por la tripulación, según se describe en el Documento 9976 de la OACI sobre “Manual de Planeamiento y Gestión de Combustible (FPFM)” mediante la exposición de ejemplos de varios escenarios que ilustren cómo y cuándo usar el término.

**Respuesta****REMITENTE****EASA.** Respuesta recibida el día 23-01-2018.

*“La Agencia considera que el uso apropiado de la declaración de combustible mínimo por parte de la tripulación de vuelo es una barrera de riesgo significativa en un sistema efectivo de gestión del combustible.*

*En apoyo de esto, la Agencia publicó el Boletín de Información de Seguridad (SIB) 2013-12, el 23 de julio de 2013, para incrementar la concienciación sobre la solución global proporcionada por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en la enmienda 36 al Anexo 6 de OACI, parte I, y el Documento de OACI Doc 9976 «Manual de Planeamiento y Gestión del Combustible (FPFM)». El SIB incluye una recomendación a los titulares de Certificados de Operador Aéreo (AOC) de los Estados miembros de EASA para corregir sus procedimientos sobre la gestión del combustible en vuelo y la fraseología relacionada de acuerdo con los estándares de OACI y para documentar correspondientemente estos cambios en sus Manuales de Operación. Esto incluye la comunicación siguiente relativa al combustible a aplicar por el Comandante / Piloto al mando:*

- *Para pedir información sobre retrasos a Control de Tráfico Aéreo (ATC).*
- *Para avisar a ATC de una situación de combustible mínimo mediante la declaración de «MINIMUM FUEL».*
- *Para declarar una situación de emergencia de combustible mediante el mensaje «MAYDAY MAYDAY MAYDAY FUEL».*

*Además, la tarea de generación de norma RMT.0573, sobre planificación y gestión de combustible, se lanzó por parte de la Agencia para revisar las normas de implementación existentes sobre gestión del combustible en el Reglamento de la Comisión (EU) n° 965/2012 y los Medios de Cumplimiento Aceptables (AMC) y Material Guía (GM) asociados. La Noticia de Propuesta de Enmienda (NPA) asociada 2016-06, publicada el 15 de julio de 2016, contiene propuestas para asegurar que las disposiciones sobre gestión del combustible están puestas al día y proporcionan un nivel de seguridad operacional aceptable. El contenido del SIB mencionado anteriormente ha sido traspuesto a estas propuestas.*

*En el contexto de la RMT.0573, EASA está considerando el proporcionar Material Guía con ejemplos de varios escenarios para ilustrar cómo y cuándo debe usarse la declaración de combustible mínimo, tal y como se describe en el Documento de OACI Doc 9976.*

*El próximo documento entregable de la tarea de generación de norma RMT.0573, será un Dictamen de EASA, planificado para ser publicado en el segundo trimestre de 2018. A expensas de la adopción del Dictamen y de la publicación de la enmienda en relación al Reglamento de la Comisión (EU) n° 965/2012, también será publicada una Decisión del Director Ejecutivo que contenga los Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) y el Material Guía (GM) asociado“.*

REC 57/17



REC 57/17	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del día 28 de febrero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>EASA.</b> Respuesta recibida el día 31-08-2018.
		<p><i>La Agencia publicó el Boletín de Información de Seguridad (SIB) 2013-12, el 23 de julio de 2013, para incrementar la concienciación de la solución global sobre la gestión del combustible durante el vuelo y la fraseología relativa al combustible asociada proporcionada por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en la enmienda 36 a la Parte I del Anexo 6 de OACI y el Documento de OACI Doc 9976 «Manual de Planeamiento y Gestión del Combustible (FPFM)».</i></p> <p><i>Además, el 8 de mayo de 2018, la Agencia publicó el Boletín de Información de Seguridad (SIB) 2018-08 «Gestión del Combustible en Vuelo – Fraseología para los Mensajes relativos al Combustible entre los Pilotos y Control de Tránsito Aéreo (ATC)», que proporciona las referencias regulatorias actualizadas y clarificación sobre el uso apropiado de la declaración de combustible mínimo. Se resalta en el SIB que el capítulo 6.10 del documento de OACI Doc 9976 contiene ejemplos de varios escenarios que ilustran cómo y cuándo la tripulación de vuelo debe usar la declaración de combustible mínimo. En vez de copiar estos ejemplos en el SIB, se ha proporcionado una clarificación del significado de la declaración de combustible mínimo.</i></p> <p><i>Mediante el SIB 2018-08, a los operadores y a los proveedores de servicios de tránsito aéreo (ATS) se les recomienda por parte de la Agencia corregir, según sea de aplicación, sus procedimientos para la gestión del combustible en vuelo y la fraseología relativa al combustible para cumplir con los estándares y prácticas recomendadas relacionados de OACI (aplicables desde noviembre de 2012) y el Reglamento de Implementación de la Comisión (UE) 923/2012 sobre las reglas comunes del aire (con las enmiendas pertinentes del Reglamento de Implementación de la Comisión (UE) 2016/1185 aplicable desde el 12 de octubre de 2017). Cualesquiera cambios deben reflejarse en sus Manuales de Operaciones consecuentemente, y estos procedimientos deben diseminarse y aplicarse por parte del personal apropiado.</i></p> <p><i>La Agencia tiene la intención de trasponer el contenido del SIB 2018-08, mediante la tarea de generación de norma de EASA RMT.0573 «Planificación y gestión del combustible», en el Reglamento de la Comisión (UE) n° 965/2012 sobre operaciones aéreas, y sus Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) y Material Guía (GM) asociados. Sin embargo, dado que la información relevante ya ha sido difundida mediante el SIB, la Agencia considera que la cuestión de seguridad ha sido convenientemente abordada y consecuentemente valora la recomendación como cerrada.</i></p>	
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.		

REC 58/17	Se recomienda a ENAIRE que revise sus procedimientos de coordinación cuando se encuentran involucradas dos dependencias de control en una situación de emergencia.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 28-12-2017.
<p><i>“Le comunico que se realizará una modificación de la LoA LECB-LEBL para que se revise sus procedimientos de coordinación cuando se encuentran involucradas dos dependencias de control en una situación de emergencia. La fecha estimada para la actualización es mayo de 2018”.</i></p>			



REC 58/17	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>ENAIRES</b>. Respuesta recibida el día 22-06-2018.</p> <p><i>En relación al oficio con N/REF: IN-012/2016 / REC 58/17-368 con fecha de entrada 21 de febrero de 2018, respecto al asunto «Consideración respuesta a REC 58/17», le informo de las acciones emprendidas respecto a la REC 58/17 elevada en dicho informe. (...)</i></p> <p><i>Le comunico que se ha procedido a la publicación de la Carta de Acuerdo entre LECB y LEBL (S41-08-CAC-016-12.0), con la inclusión del nuevo punto «D.1.4.3 Cambios de configuración súbitos o urgentes (CAMBIO DE PISTA)» con fecha de entrada en vigor el pasado 26/04/2018, y dando respuesta a lo requerido en dicha recomendación. Este punto es de aplicación cuando el cambio de pista se deba a un cambio repentino de la dirección del viento, cizalladura, tormenta no prevista, entre otros, tal y como sucedió en el incidente descrito. Se adjunta como evidencia el propio documento (LoA)».</i></p> <p><i>A la carta de ENAIRES se le adjuntaba un CD en el que se incluían dos documentos: la versión en vigor de la carta de acuerdo entre LECB y LEBL (S41-08-CAC-016-12.0) y la versión anterior (S41-08-CAC-016-11.0). Se ha comprobado que en la nueva versión de este documento se incluye efectivamente un nuevo punto, el D.1.4.3, con la siguiente redacción:</i></p> <p><i>«D.1.4.3 Cambios de configuración súbitos o urgentes (CAMBIO DE PISTA).</i></p> <p><i>D.1.4.3.1 Este punto es de aplicación cuando el cambio de configuración de pistas es debido a un cambio repentino de la dirección del viento, cizalladura, tormenta no prevista, etc. En este caso el cambio de configuración se produce de forma súbita o urgente ya que se prevé que las aeronaves no puedan completar la aproximación a la pista actual de llegadas.</i></p> <p><i>D.1.4.3.2 Cuando el supervisor LEBL TWR solicite un cambio de configuración URGENTE, el Supervisor de LECB APP indicará inmediatamente «TRANSICIÓN INICIADA» y coordinará con el sector FINAL para que transfiera a TWR los tráficos que continúen el procedimiento de aproximación, desviando el resto de tráficos hacia la nueva pista de arribadas.</i></p> <p><i>D.1.4.3.3 El supervisor de LEBL TWR adecuará la secuencia de despegues de forma que el último despegue esté en el aire antes de que transcurran 8 minutos desde el momento en que se declara «TRANSICIÓN INICIADA».</i></p> <p><i>D.1.4.3.4 A partir del instante en que el Supervisor LECB APP comunica «TRANSICIÓN INICIADA» se llevarán a cabo los mismos eventos que en el punto D.1.4.2.7.</i></p> <p><i>D.1.4.3.5 El Supervisor de LECB APP notificará al Supervisor de LEBL TWR el momento en que LECB APP puede aceptar tráfico por la nueva pista de despegues.</i></p> <p><i>D.1.4.3.6 En el instante en que las operaciones de despegue / aterrizaje se realicen desde las pistas correspondientes a la nueva configuración, el Supervisor de LECB APP notificará al Supervisor de LEBL TWR «TRANSICIÓN FINALIZADA»</i></p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.



REC 59/17	Se recomienda a ENAIRE que establezca, dentro de sus planes de instrucción recurrentes, sesiones TRM conjuntas TMA-TWR en las que se haga especial énfasis en procedimientos de coordinación que permitan afrontar situaciones de emergencia.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 28-12-2017
	<p><i>Se incluyeron las lecciones aprendidas de este incidente en las acciones formativas de LEBL y LECB (TMA) en los cursos LEBL-EME-CAM-2016-003 y C/LECB/EME/2016/03/APS respectivamente.</i></p> <p><i>Además, durante el año 2018 y 2019 se realizará una sesión TRM en las dependencias (LECB-TMA y LEBL) en la preparación de la cual participarán Facilitadores-TINS de sendas dependencias para abordar con especial énfasis todos los aspectos mejorables de coordinación de ambas dependencias</i></p>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.		
REC 60/17	Se recomienda a ENAIRE que facilite instrucción a sus controladores para que, cuando una aeronave declare problemas de combustible, el CTA valore la conveniencia de requerir la información de autonomía, en valores de tiempo de vuelo remanente, para facilitar la opción más conveniente para gestionar el aterrizaje prioritario de la misma.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 28-12-2017
	<p><i>Se incluyeron las lecciones aprendidas de este incidente en las acciones formativas de LEBL y LECB (TMA) en los cursos LEBL-EME-CAM-2016-003 y C/LECB/EME/2016/03/APS respectivamente.</i></p> <p><i>Además, durante el año 2018 y 2019 se realizará una sesión TRM en las dependencias (LECB-TMA y LEBL) en la preparación de la cual participarán Facilitadores-TINS de sendas dependencias para abordar con especial énfasis todos los aspectos mejorables de coordinación de ambas dependencias</i></p>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 31 de enero de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.		
REC 61/17	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que tome la iniciativa normativa para que se adapte el Reglamento de Circulación Aérea en su artículo 4.5.4.3.3, respecto a la selección de la pista en uso, a lo contenido en las recomendaciones de la OACI recogidas en el Documento 4444, "Gestión del Tránsito Aéreo", en su artículo 7.2.6, favoreciendo así la operatividad de los aeropuertos		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 21-02-2018.
<p><i>"En relación con su escrito de fecha 21 de noviembre de 2017, en el que se remite copia del informe final del incidente identificado como IN-021/2016, ocurrido el día 17 de abril de 2016, a la aeronave Boeing 737-700, matrícula PH-XRZ, operada por Transavia Airlines, en el Aeropuerto de Barcelona/El Prat, y donde solicita las medidas preventivas de seguridad que se hayan adoptado o se proyecten adoptar en respuesta a la recomendación de seguridad REC 61/17 dirigida a AESA (...)</i></p>			





REC 61/17

**Respuesta**

Al respecto, y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 18 del Reglamento (UE) n° 996/2010, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010, sobre investigación y prevención de accidentes e incidentes en la aviación civil y por el que se deroga la Directiva 94/56/CE, esta Agencia Estatal de Seguridad Aérea informa de lo siguiente:

Como se puso de manifiesto en los comentarios remitidos al proyecto de informe IN-012/2016 y se constata en la propia valoración que de dichos comentarios realiza la CIAIAC, la Unión Europea ha decidido incorporar al acervo comunitario los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea-Gestión del Tránsito Aéreo (PANS-ATM) (Doc. 4444) que todavía no se habían incorporado a dicha legislación, a cuyo efecto la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA), en el ejercicio de las funciones atribuidas en el artículo 17.2, letra b), del Reglamento (CE) n° 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de febrero de 2008, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia Europea de Seguridad Aérea, y se deroga la Directiva 91/670/CEE del Consejo, el Reglamento (CE) n° 1592/2002 y la Directiva 2004/36/CE (en adelante, Reglamento EASA), ha iniciado el procedimiento para la adopción de la correspondiente norma. Al respecto debe tenerse en cuenta que, conforme al citado artículo 17.2, letra b), del Reglamento EASA, ésta «asistirá a la Comisión elaborando las medidas que deban tomarse para la ejecución del presente Reglamento; cuando se trate de disposiciones de carácter técnico y especialmente disposiciones relativas a la construcción, el diseño y los aspectos operativos, la Comisión no podrá modificar su contenido sin coordinación previa con la Agencia, que facilitará asimismo a la Comisión todo el apoyo técnico, científico y administrativo necesario para el desempeño de su cometido».

Consultado con el Órgano mediante el cual el Ministerio de Fomento diseña la estrategia, dirige la política aeronáutica y ejerce de regulador en el sector aéreo, esto es la Dirección General de Aviación Civil, a juicio de ese Centro Directivo, manifiesta que en aplicación del principio de lealtad institucional, consagrado por el artículo 2.2 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, el Estado español debe abstenerse de regular en un ámbito en el que la Unión Europea, según consta, ha decidido ejercer la competencia compartida en la materia.

Esto es particularmente relevante cuando, conforme a la actual versión de la NPA de EASA, el artículo 7.2.6 del Documento 4444 de OACI se incorpora al acervo de la Unión Europea como Medio Aceptable de Cumplimiento (AMC), y ello porque introducir una modificación normativa no compatible con la línea a la que orientan los trabajos normativos de la UE no sólo impide la lealtad institucional exigible al Estado, sino que resulta contrario al principio de seguridad jurídica que, conforme a lo previsto en el artículo 129.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, exige que la iniciativa normativa se ejerza «de manera coherente con el resto del ordenamiento jurídico, nacional y de la Unión Europea, para generar un marco normativo estable, predecible, integrado, claro y de certidumbre, que facilite su conocimiento y comprensión y, en consecuencia, la actuación y toma de decisiones de las personas y empresas».

Por lo tanto:

- Habiendo decidido la Unión Europea ejercer sus competencias en materia de navegación aérea al haber iniciado la elaboración de una disposición sobre la materia, los Estados miembros deben abstenerse de legislar y adoptar actos jurídicos vinculantes, según exige el principio de lealtad institucional recogido en el artículo 2.2 del Tratado de Funcionamiento de la Unión.





REC 61/17	<b>Respuesta</b>	<p>Resulta contrario al principio de seguridad jurídica y, en consecuencia, a los principios de buena regulación establecidos en el artículo 129 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, puesto que dicha regulación no sería coherente con las actuales previsiones normativas de la UE que contemplan establecer los límites de viento en cola como AMC.“</p>	
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 20 de marzo de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<p><b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 08-10-2018.</p> <p>“Al efecto de mantenerles informados acerca de las novedades relevantes acaecidas respecto al proceso normativo iniciado por EASA en relación a la REC 61/17 que recoge el informe técnico identificado como IN-012/2016, ocurrido el día 17 de abril de 2016, a la aeronave Boeing 737-700, matrícula PH-XRZ, operada por Transavia Airlines, en el Aeropuerto de Barcelona / El Prat, comunicarles lo siguiente:</p> <p>EASA ha publicado la Opinión 3-2018 y ha incluido como parte de la documentación asociada a la misma el documento «Draft Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to Regulation (EU) 2017/373 and Draft Acceptable Means of Compliance (AMC) and Guidance Material (GM) to the SERA Regulation» (<a href="https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/Opinion%20No%2003-2018.pdf">https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/dfu/Opinion%20No%2003-2018.pdf</a>).</p> <p>En el mismo se incorpora el AMCI ATS.TR.260(g) Selection of the runway-in-use, que transcribe como Medio Aceptable de Cumplimiento, el contenido del artículo 7.2.6 del Documento 4444 de OACI, como ya se había anticipado en el escrito de referencia IN-012/2016-2942.</p> <p>Queda pendiente la publicación de la Decisión de EASA que adopte los Medios Aceptables de Cumplimiento mencionados.”</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.</p>	
REC 62/17	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que elabore las disposiciones normativas pertinentes para que se adapte el Reglamento de Circulación Aérea en su artículo 4.5.4.3.3, respecto a la selección de la pista en uso, a lo contenido en las recomendaciones de la OACI recogidas en el Documento 4444, “Gestión del Tránsito Aéreo”, en su artículo 7.2.6, favoreciendo así la operatividad de los aeropuertos.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<p><b>DGAC.</b> Respuesta recibida el día 23-02-2018</p> <p>Mediante oficio de 21 de noviembre de 2017, notificado el 22 del mismo mes, la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de la Aviación Civil, en adelante CIAIAC, traslada a esta Dirección General el Informe definitivo IN-012/2016 correspondiente al incidente ocurrido a la aeronave Boeing 737-700, matrícula PH-XRZ, en el aeropuerto de Barcelona, el 17 de abril de 2016, en el que se contiene una Recomendación dirigida a este Centro Directivo (...)</p>



REC 62/17

**Respuesta**

Al respecto, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 18 del Reglamento (UE) n° 996/2010, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010, sobre investigación y prevención de accidentes e incidentes en la aviación civil y por el que se deroga la Directiva 94/56/CE, esta Dirección General informa de lo siguiente:

Primero.- Como se puso de manifiesto en los comentarios remitidos al proyecto de informe IN-012/2016 y se constata en la propia valoración que de dichos comentarios realiza la CIAIAC, la Unión Europea ha decidido incorporar al acervo comunitario los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea-Gestión del Tránsito Aéreo (PANS-ATM) (Doc. 4444) que todavía no se habían incorporado a dicha legislación, a cuyo efecto la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA), en el ejercicio de las funciones atribuidas en el artículo 17.2, letra b), del Reglamento (CE) n° 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de febrero de 2008, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia Europea de Seguridad Aérea, y se deroga la Directiva 91/670/CEE del Consejo, el Reglamento (CE) n° 1592/2002 y la Directiva 2004/36/CE (en adelante, Reglamento EASA), ha iniciado el procedimiento para la adopción de la correspondiente norma. Al respecto debe tenerse en cuenta que, conforme al citado artículo 17.2, letra b), del Reglamento EASA, ésta «asistirá a la Comisión elaborando las medidas que deban tomarse para la ejecución del presente Reglamento; cuando se trate de disposiciones de carácter técnico y especialmente disposiciones relativas a la construcción, el diseño y los aspectos operativos, la Comisión no podrá modificar su contenido sin coordinación previa con la Agencia, que facilitará asimismo a la Comisión todo el apoyo técnico, científico y administrativo necesario para el desempeño de su cometido».

A juicio de este Centro Directivo, por tanto, en aplicación del principio de lealtad institucional, consagrado por el artículo 2.2 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, el Estado español debe abstenerse de regular en un ámbito en el que la Unión Europea, según consta, ha decidido ejercer la competencia compartida en la materia.

Esto es particularmente relevante cuando, conforme a la actual versión de la NPA de EASA, el artículo 7.2.6 del Documento 4444 de OACI se incorpora al acervo de la Unión Europea como Medio Aceptable de Cumplimiento (AMC) y no como norma, y ello porque introducir una modificación normativa no compatible con la línea a la que orientan los trabajos normativos de la UE —en la medida que la Recomendación pretende que se establezca como obligatorio un régimen que la UE está abordando como AMC— no sólo empece la lealtad institucional exigible al Estado, sino que resulta contrario al principio de seguridad jurídica que, conforme a lo previsto en el artículo 129.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, exige que la iniciativa normativa se ejerza «de manera coherente con el resto del ordenamiento jurídico, nacional y de la Unión Europea, para generar un marco normativo estable, predecible, integrado, claro y de certidumbre, que facilite su conocimiento y comprensión y, en consecuencia, la actuación y toma de decisiones de las personas y empresas».

Segundo.- Sin perjuicio de lo anterior, no debe desconocerse que existe un número significativo de aeropuertos europeos que permiten operar con valores de viento en cola superiores a los recogidos en el artículo 7.2.6 del Documento 4444 de OACI.



REC 62/17

**Respuesta**

Entre otros, Frankfurt (15 kt para despegues); Dublin, Ankara, Milán o Roma (10 kt); Orly (8 kt); Amsterdam o Bruselas (7 kt). Además, la FAA ha iniciado un proceso de revisión de su normativa interna (Order 8400.9 que data del año 1981 y permite hasta 7 kt bajo determinadas circunstancias) para elevar el umbral a 10 nudos de viento en cola.

En el mismo sentido, el propio Informe técnico IN-012/2016 de la CIAIAC pone de manifiesto que en el Grupo de Estudio para la Predicción y Observación Meteorológica de Aeródromo de la OACI (AMOFSG) se están revisando los límites actualmente establecidos para ampliarlos en determinadas condiciones que el informe califica como restrictivas.

En este contexto puede afirmarse que en el ámbito internacional se ha iniciado un proceso de revisión sobre la estandarización de los límites de viento en cola para el mantenimiento de la configuración preferente por ruido, tendente a flexibilizarlos atendiendo a las circunstancias concretas de las distintas infraestructuras. Esta flexibilización, por otra parte, resulta lógica dada la dificultad/desproporcionalidad de aplicar el mismo modelo a infraestructuras de características técnicas y meteorológicas muy diferentes.

En el caso de los aeropuertos españoles, las condiciones meteorológicas propias de la ubicación geográfica de nuestro territorio, junto con la alta calidad de las infraestructuras aeroportuarias justifican doblemente hacer una aproximación crítica a los límites establecidos en el artículo 7.2.6 del Documento 4444. Tan es así que ya en 2011, en la incorporación al ordenamiento jurídico interno de dicho precepto (con anterioridad no se contemplaba ninguna limitación al respecto), se optó por establecer unos límites superiores que se han mantenidos inmodificados hasta la actualidad.

Conforme a cuanto antecede, cabe concluir que a juicio de esta Dirección General de Aviación Civil no procede iniciar una modificación del apartado 4.5.4.3.3 del Reglamento de Circulación Aérea para adecuarlo al contenido de las recomendaciones de OACI recogidas en el artículo 7.2.6 del Documento 4444, toda vez que:

- Habiendo decidido la Unión Europea ejercer sus competencias compartidas en materia de navegación aérea al haber iniciado la elaboración de una disposición sobre la materia, los Estados miembros deben abstenerse de legislar y adoptar actos jurídicos vinculantes, según exige el principio de lealtad institucional recogido en el artículo 2.2 del Tratado de Funcionamiento de la Unión.
- Resulta contrario al principio de seguridad jurídica y, en consecuencia, a los principios de buena regulación establecidos en el artículo 129 de la Ley 139/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, puesto que dicha regulación no sería coherente con las actuales previsiones normativas de la UE que contemplan establecer los límites de viento en cola como AMC, no como norma de obligado cumplimiento. La propia revisión que se está efectuando en el marco de OACI desaconseja igualmente la adopción de la iniciativa.

**Evaluación**

Valorada en el pleno del 20 de marzo de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.



EXPEDIENTE		A-014/2016	
<b>Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Aeropuerto de Andorra-La Seu (LESU), Lleida; Fairchild SA-226-T; N125WG; Medelair</b>			
<b>REC 63/17</b>	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que supervise y controle la idoneidad de todos los supuestos operadores de actividades comerciales aéreas, de los que tenga conocimiento y/o que se anuncien como tales en los medios de publicidad o internet, comprobando que dispongan de una autorización válida para realizar dichas actividades.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 23-03-2018
	<p><i>Tal y como le informamos en los comentarios remitidos al proyecto de informe, respecto a los operadores sobre los que se solicita la supervisión, AESA investiga siempre que tiene conocimiento de que puedan realizar operaciones comerciales aéreas sin que exista constancia de que dispongan de una autorización legal.</i></p> <p><i>Por otra parte, respecto a los operadores que se anuncien como tales en los medios de comunicación o internet, esta Agencia traslada siempre la información disponible a este respecto a las autoridades de consumo, pues la supervisión de la publicidad falsa o engañosa no está incluida dentro de las competencias asignadas a AESA en el Real Decreto 184/2008, de 8 de febrero, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea. Sólo si se tiene prueba suficiente de un vuelo concreto realizado sin contar con las autorizaciones necesarias el caso sería de nuestra competencia.</i></p> <p><i>A modo de ejemplo, le adjuntamos dos casos (Anexo I y II) en los que AESA ha recibido información acerca de posibles actuaciones ilegales y que han sido trasladadas al organismo competente en la materia con el objetivo de que puedan iniciar las actuaciones oportunas. Como se puede comprobar con el caso de «sobrevuelos del espacio aéreo sobre el conjunto monumental de la Alhambra y el Generalife» del Anexo I, AESA ha tomado acción cuando ha tenido conocimiento de este supuesto operador de actividades comerciales aéreas, verificando las autorizaciones de que disponía y trasladando los resultados al organismo competente en materia de publicidad falsa o engañosa, en línea con lo solicitado en la recomendación.</i></p>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 25 de abril de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.		
EXPEDIENTE		IN-040/2016	
<b>Relacionado con combustible; Aproximación al aeropuerto de Santiago de Compostela (LEST), A Coruña; Airbus A-319-111; CS-TTD; TAP Air Portugal</b>			
<b>REC 66/17</b>	Se recomienda al operador TAP Portugal que imparta formación específica a sus tripulaciones en lo que respecta al uso de las comunicaciones de MINIMUM FUEL y MAYDAY FUEL y sus implicaciones, en función de las recomendaciones actuales de EASA y OACI.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>GPIAAF.</b> Respuesta recibida el día 28-06-2018.



REC 66/17	<b>Respuesta</b>	<p>“La recomendación de seguridad fue aceptada e implementada.</p> <p>Acciones tomadas – secuencia de hechos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Octubre 2016. Fecha del evento. La tripulación de vuelo realizó un debriefing tras el evento.</li> <li>• 21 Noviembre 2016. El evento se discutió en el Grupo de Acción de Seguridad de Operaciones de Vuelo.</li> <li>• 1 Marzo 2017. El evento fue presentado en la Revisión de Incidentes del Entrenamiento Recurrente de Seguridad de Vuelo 2017/2018.</li> <li>• 4 Mayo 2018. Comunicación interna relativa a conceptos de combustible, resaltando ejemplos y procesos de toma de decisiones.</li> <li>• Se está desarrollando una revisión del Manual de Operaciones y espera revisión final y aprobación por parte de la autoridad competente.</li> <li>• El informe de la investigación del incidente fue presentado en la reunión del Comité de Revisión de Seguridad para analizar medidas adicionales de mitigación.</li> <li>• La formación de CRM de 2019-2020 incluirá ejemplos de toma de decisiones de gestión de combustible.</li> </ul> <p>Acciones en proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Item de briefing en el entrenamiento de línea“.</li> </ul>	
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<p><b>GPIAAF.</b> Respuesta recibida el día 01-10-2018</p>
		<p>En el seguimiento de la recomendación de seguridad REC 66/17 emitida por la Autoridad española CIAIAC en el ámbito de la investigación del incidente de emergencia de combustible del TAP1710 del 10 de octubre de 2016, se pidió a TAP evidencia de la implementación de las acciones correctivas propuestas.</p> <p>El plan de acciones incluía los elementos listados a continuación, en el que se indica también el estatus actual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Octubre 2016. Fecha del evento. La tripulación de vuelo realizó un debriefing tras el evento. Realizado.</li> <li>• 21 Noviembre 2016. El evento se discutió en el Grupo de Acción de Seguridad de Operaciones de Vuelo. Realizado.</li> <li>• 1 Marzo 2017. El evento fue presentado en la Revisión de Incidentes del Entrenamiento Recurrente de Seguridad de Vuelo 2017/2018. Realizado.</li> <li>• 4 Mayo 2018. Comunicación interna relativa a conceptos de combustible, resaltando ejemplos y procesos de toma de decisiones. Realizado.</li> <li>• Se está desarrollando una revisión del Manual de Operaciones y espera revisión final y aprobación por parte de la autoridad competente. En proceso.</li> <li>• El informe de la investigación del incidente fue presentado en la reunión del Comité de Revisión de Seguridad para analizar medidas adicionales de mitigación. Realizado.</li> <li>• La formación de CRM de 2019-2020 incluirá ejemplos de toma de decisiones de gestión de combustible. No empezado.</li> </ul>	



REC 66/17	<b>Respuesta</b>	<i>De las acciones propuestas enviadas apenas una se mantiene abierta - La formación de CRM de 2019-2020 incluirá ejemplos de toma de decisiones de gestión de combustible. Para poder evidenciar su implementación durante el año 2019, pedimos su atención al asunto en cuestión, dándole el seguimiento pertinente.</i>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

REC 67/17	Se recomienda a la empresa ENAIRE, proveedor de servicios ATS, que establezca entre las dependencias de Santiago TACC y Porto APP, un procedimiento de coordinación que facilite la información de disponibilidad de los aeropuertos que puedan considerarse de alternativa en caso de meteorología adversa severa.		
	<b>Respuesta</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>REMITENTE</b></td> <td><b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 26-04-2018.</td> </tr> </table> <p><i>Tras la evaluación del suceso por parte de ENAIRE en coordinación con NAV Portugal, ambos proveedores concluyen que la gestión del evento fue correcta, y que en particular se dispuso de la información de disponibilidad de los aeropuertos de alternativa. La existencia de procedimientos no previene de la posibilidad de que un determinado aeropuerto alternativo no pueda aceptar tráfico, aun siendo el aeropuerto alternativo establecido en el plan de vuelo por la aeronave.</i></p> <p><i>En el caso que nos ocupa la saturación de la plataforma fue la que dio lugar a la indisponibilidad del aeropuerto de LEVX para aceptar tráfico. La gestión de dicho recurso corresponde al Centro de Operaciones del Aeropuerto de Vigo, quien comunica la situación a la dependencia de TWR, en este caso gestionada por FerroNATS. Esta información es a su vez proporcionada a los servicios de control de aproximación de LECG y posteriormente a aproximación de Oporto, en comunicación con la aeronave. Es decir, el flujo de información fue correcto y la información se proporcionó puntualmente. En el momento en el que se le comunica a la aeronave que debe dirigirse a LEST la aeronave no había proporcionado ninguna información en relación con eventuales problemas de combustible.</i></p> <p><i>No fue sino en contacto con aproximación de LECG y ya procediendo al aeropuerto de LEST cuando la aeronave declara MAYDAY FUEL, sin que previamente hubiera declarado MINIMUM FUEL.</i></p> <p><i>De haberse hecho esta comunicación de MINIMUM FUEL con anterioridad, habrían podido aplicarse los procedimientos existentes para aceptar tráfico en caso de situación de saturación de plataforma contemplados en los «Procedimientos para la Coordinación y Gestión de la saturación de la plataforma en el aeropuerto de Vigo».</i></p> <p><i>En resumen, el análisis realizado muestra que existían y fueron aplicados los procedimientos adecuados para la gestión del evento, que la gestión del mismo fue correcta en base a la información suministrada por la aeronave, y por tanto no se estima por parte de ambos proveedores que sea necesaria la extensión del alcance de los procedimientos en vigor ni la modificación de la LoA.</i></p> <p><i>En el caso de aeropuertos de alta densidad de tráfico a nivel nacional ENAIRE sí ha considerado la necesidad de establecer procedimientos para gestionar situaciones de desvíos masivos y por tanto tiene implementado un «Procedimiento de coordinación en caso de desvíos masivos hacia aeródromos de alternativa», S41-16-PES-006-1.0</i></p>	<b>REMITENTE</b>
<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRE.</b> Respuesta recibida el día 26-04-2018.		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		





<b>REC 68/17</b>	Se recomienda a la empresa NAV Portugal, proveedor de servicios ATS, que establezca entre las dependencias de Santiago TACC y Porto APP, un procedimiento de coordinación que facilite la información de disponibilidad de los aeropuertos que puedan considerarse de alternativa en caso de meteorología adversa severa.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>GPIAAF.</b> Respuesta recibida el día 28-06-2018
	<p><i>NAV Portugal no considera apropiada la recomendación relativa a ATC Oporto, dado que la coordinación iniciada por el controlador de Oporto se hizo de acuerdo con la LoA [carta de acuerdo] y se considera adecuada.</i></p> <p><i>NAV Portugal considera que todos los factores contribuyentes mencionados en el informe son responsabilidad de Santiago y/o Vigo.</i></p> <p><i>La Comisión de Investigación fue informada del punto de vista de NAV mientras se realizaba la investigación.</i></p> <p><i>También deseamos añadir que no estamos de acuerdo con el hecho de que a los centros de control de Oporto y de Santiago / Vigo se les atribuya el mismo nivel de responsabilidad dado que el controlador de Oporto realizó su trabajo de acuerdo con la LoA y siguió el procedimiento. Creemos que el resultado de la investigación podría haber sido diferente si la investigación hubiese sido seguida también por las autoridades portuguesas como se hace habitualmente en los incidentes transfronterizos“.</i></p> <p><i>A esta respuesta de NAV Portugal, el responsable del GPIAAF añadía lo siguiente:</i></p> <p><i>“Por favor tomen nota de que nosotros hemos comunicado a NAV Portugal nuestra opinión relativa a su posición, en la que hemos dejado claro que la investigación es un proceso técnico orientado a la prevención de accidentes para determinar sus causas sin deducir culpas o responsabilidades.</i></p> <p><i>El GPIAAF queda a su disposición para contribuir, y si es necesario, tender puentes entre ambos proveedores de servicios ATC para cerrar posibles brechas en la LoA existente</i></p>	
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>IN-047/2016</b>	
<b>Relacionado con el combustible; Aeropuerto de Málaga-Costa del Sol (LEMG); Boeing B-737-800; PH-HZW; Transavia Airlines</b>		
<b>REC 72/17</b>	Se recomienda a AENA / Aeropuerto de Sevilla que efectúe una revisión del procedimiento de retirada de aeronaves inutilizadas, con objeto de que se garantice un adecuado flujo de información entre todas las dependencias afectadas.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 30-05-2018.
	<p><i>“El Aeropuerto de Sevilla procederá a revisar el procedimiento de retirada de aeronaves inutilizadas con objeto de garantizar el adecuado flujo de comunicaciones entre todas las dependencias afectadas. El plazo para cumplir esta recomendación es de cuatro meses”.</i></p>	
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.	





REC 72/17	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 10-09-2018.
			<p>“En relación con su escrito de fecha 30 de agosto de 2018 relativo a la REC 72/17 emitida en el informe final dle expediente IN-047/2016, adjunto el procedimiento de retirada de aeronaves inutilizadas del aeropuerto de Sevilla, una vez revisado de acuerdo a lo indicado en la citada recomendación”.</p> <p>A esta carta se le adjuntaba el Procedimiento SVQ-OPS-15 “Traslado de aeronaves inutilizadas”, del aeropuerto de Sevilla, emitido en fecha 20 de junio de 2018. En la hoja de control de cambios del documento, se indica que la versión enviada corresponde a la edición 6, modificada con fecha 1 de junio de 2018 para revisarlo “por recomendaciones de seguridad REC 72/17 y REC 73/17 de la CIAIAC”.</p>
	<b>Evaluación</b>		Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 28-11-2018.
			<p>“En relación con su carta de fecha 15 de noviembre de 2018 Ref. IN-047/2016 / REC 72/17 sobre el asunto «Consideración respuesta a REC 72/17» le informo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En lo que tiene que ver con las razones para asignar a la REC 72/17 la consideración «Abierta, respuesta no satisfactoria», se indica:           <p>«El Pleno de la CIAIAC ha considerado que el procedimiento de retirada de aeronaves inutilizadas del aeropuerto de Sevilla no es satisfactorio, pues en él se indica que no se dispone de equipos propios de remolque, limitándose a facilitar tarjetas de contacto de grúas vecinales, lo que se considera que no garantiza adecuadamente la disponibilidad de los medios en caso de necesidad».</p> <p>(...)</p> <p>Entendemos que las conclusiones del Pleno de la CIAIAC del 30 de octubre de 2018 no son coherentes con el contenido de la recomendación 72/17 dirigida a AENA/Aeropuerto de Sevilla, no habiéndose valorado si el procedimiento SVQ-OPS-15 «Traslado de aeronaves inutilizadas», enviado a esa Comisión con escrito de AENA de fecha 6 de septiembre garantiza suficientemente el adecuado flujo de información entre las dependencias afectadas.</p> </li> <li>2. Por otro lado, las conclusiones alcanzadas por el citado Pleno no son coherentes con la investigación del incidente ni con las conclusiones alcanzadas en el informe IN-047/2016.           <p>En ningún momento de la investigación, ni en ninguna parte del informe IN-047/2016 se analizó, ni por supuesto se concluyó que fuera causa, factor contribuyente o tuviera la más mínima influencia en el incidente, el hecho de «no disponer de equipos de traslado propios» adecuados a esa aeronave.</p> </li> <li>3. En cuanto al hecho de que el aeropuerto no disponga en propio de equipos de traslado para todo tipo de aeronaves, queremos hacerles las siguientes consideraciones:           <p>El Reglamento UE 139/2014 establece en el ADR.OPS.B.005:</p> <p>The aerodrome operator shall have and implement an aerodrome emergency plan that:</p> </li> </ol>



REC 72/17

Respuesta

- a) Is commensurate with the aircraft operations and other activities conducted at the aerodrome
- b) Provides for the coordination of appropriate organisations in response to an emergency occurring at the aerodrome or in its surroundings
- c) Contains procedures for periodic testing of the adequacy of the plan and for reviewing the results in order to improve its effectiveness.

Existe un material guía asociado al requisito anterior, la GM5 ADR. OPS.B.005 (a) que indica:

DISABLED AIRCRAFT REMOVAL

- a) *The aerodrome operator should establish a plan for the removal of an aircraft disabled on, or adjacent to, the movement area, and a coordinator designated to implement the plan, when necessary.*
- b) *The disabled aircraft removal plan should be based on the characteristics of the aircraft that may normally be expected to operate at the aerodrome, and include among other things:*
  - a. *A list of equipment and personnel on, or in the surroundings of, the aerodrome which would be available for such purpose.*
  - b. *Arrangements for the rapid receipt of aircraft recovery equipment kits available from other aerodromes.*

*Por otra parte, en el Anexo 14 – Aeródromos, volumen I – Diseño y operaciones de aeródromos, el párrafo 9.3.1 especifica que cada aeródromo debería establecer un plan general para el traslado de las aeronaves que queden inutilizadas en el área de movimiento o en sus proximidades y designar un coordinador para poner en práctica el plan cuando sea necesario. Además, el plan para el traslado de las aeronaves inutilizadas debería incluir lo siguiente:*

- a) *Una lista del equipo y del personal que podría estar disponible en el aeródromo o en sus proximidades.*
- b) *Una lista del equipo adicional disponible en otros aeródromos cuando se solicite.*
- c) *Una lista de los agentes designados para actuar en nombre de cada explotador en el aeródromo.*
- d) *Una declaración de los acuerdos de las líneas aéreas respecto a un fondo común de equipo especial.*
- e) *Una lista de contratistas locales (con nombres y números de teléfono) que puedan proveer equipo pesado en arrendamiento para el traslado.*

*Además, el Doc. 9137-AN/898 Manual de Servicios Parte 5, de OACI, indica que dentro de las responsabilidades del explotador del aeródromo está que, si el explotador de la aeronave no asume la responsabilidad de las operaciones de traslado, el explotador del aeródromo puede asumir esa responsabilidad y contratar a un tercero para que lo haga.*

*A continuación, transcribimos los apartados 1.9.5, 1.9.6 y 1.9.7 que contienen las responsabilidades del explotador del aeródromo:*

*Responsabilidades del explotador del aeródromo*



REC 72/17

**Respuesta**

*1.9.5 El explotador del aeródromo debe designar una persona responsable de la coordinación de las operaciones de recuperación y un plan para el traslado de aeronaves inutilizadas (véase el Apéndice 1). Además, cada usuario regular del aeródromo debe tener acceso a una copia del plan del explotador de aeronaves para el traslado de las mismas.*

*1.9.6 Una aeronave inutilizada debe ser retirada oportunamente y de manera eficiente. Si el explotador de la aeronave no asume la responsabilidad de las operaciones de traslado, el explotador del aeródromo puede asumir esa responsabilidad y contratar a un tercero para que lo haga. Se sugiere que el explotador del aeródromo, juntamente con los explotadores de aeronaves, organicen periódicamente simulacros con maqueta a fin de prever los diversos escenarios de traslado y los resultados que podrían esperarse.*

*1.9.7 Cuando las operaciones de recuperación de aeronaves se llevan a cabo en un aeródromo en el que continúan las operaciones, los equipos de recuperación tales como las grandes grúas móviles pueden penetrar los límites de las superficies libres de obstáculos o interferir en las ayudas para la radionavegación, etc. Por lo tanto, debería considerarse la posibilidad de mitigar los riesgos relacionados con las operaciones de recuperación a fin de mantener la seguridad operacional del aeródromo.*

*Por otro lado, la Guía de AESA para la elaboración del Manual de Aeropuerto (APTO-16-ITC-106) en su apartado 5.21.3 Capacidad de traslado de aeronaves inutilizadas y medios disponibles, requiere la información sobre los medios externos, incluyendo los acuerdos con contratistas locales para proveer equipos pesados para el traslado de aeronaves inutilizadas.*

*Por último, indicar que el Aeropuerto de Sevilla está certificado desde noviembre de 2015 según el Reglamento (UE) 139/2014 y dispone por tanto del procedimiento Plan de Traslado de Aeronaves Inutilizadas conforme a dicho reglamento y la IT «Elaboración del Manual de Aeródromo» (APTO-16-ITC-106) citada anteriormente.*

*En todas las referencias anteriores, la responsabilidad del aeródromo es de disponer de un Plan de Traslado de Aeronaves, pero no obliga a los aeropuertos a disponer de todo el equipo, ya que muchas veces este equipamiento es muy especializado, por lo que el gestor aeroportuario tiene como responsabilidad únicamente, el identificar y facilitar posibles proveedores que puedan dar respuesta a las necesidades de izado, arrastre, etc.*

- 4. En lo que tiene que ver con su comentario relativo a que las actuaciones del aeropuerto de Sevilla «...limitándose a facilitar tarjetas de contacto de grúas vecinales...», entendemos que es una conclusión errónea de su lectura del procedimiento SVQ-OPS-15.*

*En el apartado 7 del citado procedimiento se relacionan tanto los medios internos como externos para las operaciones de retirada de aeronaves inutilizadas.*

*En caso de requerirse medios externos, el Centro de Operaciones del aeropuerto contactaría con las distintas empresas con las que existe acuerdo para acopiar el equipamiento necesario.*

*En vista de todo lo anterior, solicitamos que esa Comisión se replantee el adecuado cumplimiento de la REC 72/17 de acuerdo a lo solicitado por AENA en su escrito de fecha 6 de septiembre de 2018“.*



<b>REC 72/17</b>	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 18 de diciembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.
------------------	-------------------	--

<b>REC 73/17</b>	Se recomienda a AENA / Aeropuerto de Sevilla que analice la conveniencia y viabilidad de establecer un mecanismo que permita disponer en los primeros momentos tras un incidente de este tipo (aeronave detenida en el área de movimiento), de una estimación del tiempo mínimo de duración de la afección operacional.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 30-05-2018.  <i>“El Aeropuerto de Sevilla analizará la viabilidad de disponer de un mecanismo que permita estimar la duración de una afección que implique la detención de una aeronave en el área de movimiento en función del peso de la aeronave inutilizada. El plazo para cumplir esta recomendación es de cuatro meses“.</i>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 27 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>AENA.</b> Respuesta recibida el día 10-10-2018.  <i>“En relación con su escrito de fecha 30 de agosto de 2018 relativo a la REC 73/17 emitida en el informe final del expediente IN-047/2016, adjunto el procedimiento de retirada de aeronaves inutilizadas del aeropuerto de Sevilla. En el apéndice I del documento, páginas 16 y 17, se recoge la estimación de tiempos, en función del peso de la aeronave inutilizada, solicitada en la citada recomendación”.</i>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>A-036/2016</b>
-------------------	-------------------

**Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); Aeropuerto de Sevilla (LEZL); Piper PA-28-161; EC-JCI; Real aeroclub de Sevilla**

<b>REC 74/17</b>	Se recomienda a Piper Aircraft, Inc., que en los casos en los que el carenado de las ruedas del tren de aterrizaje de las aeronaves impida la comprobación del estado del sistema de frenos, el Manual de Mantenimiento se adecúe proporcionando instrucciones para la realización de la tarea de mantenimiento correspondiente incluida en la revisión/programa de mantenimiento aplicable.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Piper.</b> Respuesta recibida el día 30-10-2018  <i>Piper ha revisado con cuidado las recomendaciones de seguridad REC 74/17 y REC 75/17, incluidas en el Informe de la CIAIAC A-036/2016, relativo a un accidente que involucró a una aeronave Piper Warrior II, de número de serie 28-8316044. Esta carta es la respuesta de Piper a estas recomendaciones de seguridad.  Por favor consulten en los adjuntos la evidencia objetiva que sustenta las afirmaciones de la carta.  (...)</i>



REC 74/17	<b>Respuesta</b>	<p><i>El manual de servicio de la Warrior, de número de parte de Piper 761-539, ya incluye instrucciones adecuadas para inspeccionar el sistema de frenos del tren de aterrizaje en intervalos de 100 horas, incluyendo la retirada temporal del carenado. Los frenos empleados en esta aeronave son convencionales, y comunes en la industria aeronáutica. Un mecánico competente debe tener la formación adecuada para mantener los frenos sin ninguna instrucción adicional.</i></p> <p>(...)</p> <p><i>En resumen, la posición de Piper es que, respecto de la cuestión del mantenimiento y operación seguros del sistema de frenos del tren de aterrizaje, el POH y el Manual de Mantenimiento son ambos adecuados tal y como están escritos.</i></p> <p><i>A esta carta le acompañan como anexos los documentos siguientes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• La Tabla III-I Informe de Inspección del Manual de Servicio de la Piper Cherokee Warrior, apartado F. Grupo del tren de aterrizaje, que incluye las tareas a realizar cada 50 y 100 horas de vuelo.</i></li> <li><i>• La página 1122 del citado Manual que incluye el punto 7-17 d) sobre la retirada del carenado.</i></li> <li><i>• La página 112 del citado Manual con el punto 7-24 b) acerca de la retirada del carenado.</i></li> <li><i>• La página 114 del citado Manual con el punto 7-29 sobre ajuste de los frenos y tolerancia de las zapatas.</i></li> <li><i>• La página 115 del citado Manual con el punto 7-31 d) sobre el aspecto que (no) deben presentar los discos de los frenos.</i></li> </ul> <p><i>Otras partes del POH que no afectan a esta recomendación.</i></p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>

REC 75/17	<p>Se recomienda a Piper Aircraft, Inc., que en los casos en los que el carenado de las ruedas del tren de aterrizaje de las aeronaves, impida la comprobación del estado del sistema de frenos, las listas de comprobación pre-vuelo del POH y demás manuales de la aeronave aplicables, se adecúen proporcionando instrucciones para la realización de las revisiones pertinentes para comprobar el estado del sistema de frenos y asegurar que la seguridad operacional no se ponga en riesgo.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> Piper. Respuesta recibida el día 30-10-2018.</p> <p><i>Piper ha revisado con cuidado las recomendaciones de seguridad REC 74/17 y REC 75/17, incluidas en el Informe de la CIAIAC A-036/2016, relativo a un accidente que involucró a una aeronave Piper Warrior II, de número de serie 28-8316044. Esta carta es la respuesta de Piper a estas recomendaciones de seguridad.</i></p> <p><i>Por favor consulten en los adjuntos la evidencia objetiva que sustenta las afirmaciones de la carta.</i></p> <p>(...)</p> <p><i>La inspección pre-vuelo del Manual de Operación del Piloto (POH) pretende que se identifiquen visualmente aquellas condiciones de la aeronave que puedan presentarse entre las inspecciones regulares de mantenimiento, que puedan suponer un riesgo para una operación segura. Ejemplos son una cantidad inadecuada de combustible para la operación, baja presión en los neumáticos, fugas de fluidos, daños en la estructura, etc.</i></p>



<b>REC 75/17</b>	<b>Respuesta</b>	<p>Para situaciones que se desarrollan gradualmente con el tiempo, se espera que un mecánico competente las descubrirá durante las inspecciones regulares de mantenimiento. Los ejemplos incluyen corrosión y desgaste. La identificación de unas pastillas de frenos desgastadas o unos rotores deformados se incluyen en esta expectativa.</p> <p>Dado que el desgaste de las pastillas de frenos y el deterioro de los discos de frenos ocurren a un ritmo suficientemente lento como para ser descubiertos y atajados durante el mantenimiento rutinario apropiado, no es esperable que el piloto mida el grosor de las pastillas antes de cada vuelo.</p> <p>El POH hace varios requerimientos para examinar los frenos, pero esta inspección visual está encaminada a identificar cosas como pérdidas de fluido hidráulico, o pastillas de frenos que se separen su soporte. El POH también tiene el requerimiento de realizar una comprobación operacional del sistema de frenos del tren de aterrizaje antes del despegue.</p> <p>En resumen, la posición de Piper es que, respecto de la cuestión del mantenimiento y operación seguros del sistema de frenos del tren de aterrizaje, el POH y el Manual de Mantenimiento son ambos adecuados tal y como están escritos.</p> <p>A esta carta le acompañan como anexos los documentos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Varias páginas del Manual de Servicio de la Warrior que no afectan a esta recomendación.</li> <li>• Las páginas 4-4, 4-5, 4-6 y 4-7 del Manual del Piloto (POH) de la Warrior II que incluyen el detalle de la Inspección Prevuelo y las Listas de Chequeo Antes del encendido del motor, Encendido del motor en frío, Idem en caliente, Idem en lluvia, Idem con una fuente de potencia externa, Calentamiento y Rodaje.</li> <li>• Las páginas 4-13, 4-14 y 4-18 del citado POH con el detalle de cómo realizar la inspección pre-vuelo así como la fase de rodaje.</li> </ul>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>	<b>IN-033/2016</b>
<p><b>ATM/CNS; Proximidades de punto ASTEK, fijo de aproximación intermedia a la pista 07L del aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL); Airbus A-320-214 y Airbus A-321-231; G-EZTF y EC-MHS; EasyJet y Vueling Airlines</b></p>	
<b>REC 76/17</b>	<p>Se recomienda que ENAIRE, como proveedor de servicios de navegación aérea tanto en la dependencia de aproximación como en la de torre de control en el aeropuerto de Barcelona, valore la necesidad de impartir sesiones de TRM (Team Resource Management) específicas, con un alcance determinado, adicionales a las contempladas en el Plan de Capacitación de Unidad. El alcance de esta Recomendación contemplará aquellas situaciones que requieran la coordinación entre los controladores de APP LECB y TWR LEBL.</p>



<b>REC 76/17</b>	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRES.</b> Respuesta recibida el día 24-04-2018
		<p>Le comunico que ENAIRES ha valorado la inclusión de sesiones de TRM específicas en materia de coordinación en el curso de incidentes para TMA previsto durante el presente año 2018, no obstante, a continuación le amplío la información sobre las sesiones TRM adicionales de 2018 en LECB y LEBL que se han programado y comenzado a impartir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Núcleo RUTA LECB: Se finalizó la impartición el 14 de marzo.</li> <li>- Núcleo TMA LECB: previsto para octubre de 2018, en el primer trimestre estamos impartiendo la formación para la entrada en operación del Proyecto BRAIN (26 abr / 24 may), nuevo diseño para el TMA, que también responde a una de las acciones del plan.</li> <li>- LEBL: prevista para 2019.</li> </ul> <p>Los facilitadores encargados de las sesiones de LECB-TMA y LEBL prepararán ambas formaciones conjuntamente, de forma que se incida / remarque todos los aspectos relativos a la mejora de la coordinación entre ambas dependencias</p>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del día 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.	

<b>REC 77/17</b>	<p>Se recomienda que ENAIRES, como proveedor de servicios de navegación aérea tanto en la dependencia de aproximación como en la de torre de control en el aeropuerto de Barcelona, y como resultado de la recomendación anterior, imparta sesiones de TRM (Team Resource Management) específicas, con un alcance determinado, adicionales a las contempladas en el Plan de Capacitación de Unidad.</p> <p>El alcance de esta Recomendación contemplará aquellas situaciones que requieran la coordinación entre los controladores de APP LECB y TWR LEBL.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRES.</b> Respuesta recibida el día 24-04-2018
		<p>Le comunico que ENAIRES ha incluido sesiones de TRM específicas en materia de coordinación en el curso de incidentes para TMA previsto durante el presente año 2018, no obstante, a continuación le amplío la información sobre las sesiones TRM adicionales de 2018 en LECB y LEBL que se han programado y comenzado a impartir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Núcleo RUTA LECB: Se finalizó la impartición el 14 de marzo.</li> <li>- Núcleo TMA LECB: previsto para octubre de 2018, en el primer trimestre estamos impartiendo la formación para la entrada en operación del Proyecto BRAIN (26 abr / 24 may), nuevo diseño para el TMA, que también responde a una de las acciones del plan.</li> <li>- LEBL: prevista para 2019.</li> </ul> <p>Los facilitadores encargados de las sesiones de LECB-TMA y LEBL prepararán ambas formaciones conjuntamente, de forma que se incida / remarque todos los aspectos relativos a la mejora de la coordinación entre ambas dependencias.</p>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del día 7 de junio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.	





EXPEDIENTE		A-025/2016	
<b>Vuelo controlado contra o hacia el terreno; Embalse de Valmayor, Valdemorillo-Madrid; Robinson R-22 Beta; EC-IGG; World Aviation Helicopters</b>			
<b>REC 01/18</b>	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea que realice estudios en aquellas localizaciones geográficas en las que tenga conocimiento, ya sea por el Sistema de Notificación de Sucesos o por otra vía, de que existe un riesgo para la seguridad operacional debido a una línea eléctrica. En los casos en los que el estudio determine que las líneas eléctricas o los cables pueden constituir un peligro para las aeronaves, debería exigir su señalización o balizamiento		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>AESA.</b> Respuesta recibida el día 23-11-2018.
	<p><i>La señalización e iluminación de líneas eléctricas y cables suspendidos, como se alude en la recomendación citada anteriormente, se recoge en la «Guía de señalización e iluminación de obstáculos» (disponible en la web de AESA), y aparece como recomendación de OACI en el Anexo 14 (capítulo 6.1, apartados 6.1.1.10 y 6.1.2.3).</i></p> <p><i>Cuando este tipo de obstáculos se encuentran en zonas afectadas por servidumbres aeronáuticas, el Decreto 584/1972 de servidumbres aeronáuticas, regula su autorización previa por parte de la Autoridad Nacional de Supervisión y es la propia Agencia o el operador del aeródromo quien determina la necesidad de adoptar medidas de señalización e iluminación. Fuera de las áreas de servidumbres aeronáuticas y para elementos inferiores a 100 m de altura, se entiende que los riesgos derivados de la presencia de obstáculos deben formar parte del sistema de gestión de la seguridad operacional de los operadores</i></p>		
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 18 de diciembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.		
EXPEDIENTE		IN-024/2017	
<b>Contacto anormal con la pista; Aeropuerto de Madrid-Cuatro vientos (LECU); Cessna F-150-M; EC-CUC; Airpilot Escuela de vuelo</b>			
<b>REC 02/18</b>	Se recomienda a Airpilot Escuela de Vuelo que armonice sus Manuales de Operación con los Manuales de Vuelo de las aeronaves para que la información mostrada sea coherente con éstos últimos.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Airpilot Escuela de Vuelo.</b> Respuesta recibida el día 24-07-2018.
	<p><i>Les escribo en respuesta a la notificación recibida en relación al suceso de la aeronave EC-CUC.</i></p> <p><i>En primer lugar les traslado mis disculpas por la ausencia de respuesta, ha habido un cambio del responsable de seguridad durante estos meses y además al tratarse de una recomendación parece ser que se quedó en el aire el asunto de remitiros las acciones.</i></p>		



REC 02/18	<b>Respuesta</b>	<p>En cualquier caso, la recomendación era armonizar nuestros Manuales de Operación con los Manuales de Vuelo de las aeronaves para que la información mostrada sea coherente con éstos últimos. En los últimos meses se ha actualizado el Manual de Operaciones a la rev 02, incluyendo referencias a los manuales de vuelo de las aeronaves en uso. Y como medida adicional, dentro de nuestro continuo proceso de estandarización estamos trasladando a los instructores sobre la necesidad de realizar go-around ante cualquier tipo de aproximación desestabilizada que pueda desembocar en situaciones similares a la del suceso ocurrido.</p> <p>Si les hace falta algún tipo de evidencia o cualquier tipo de reporte formal por escrito o registro, estoy a su disposición para lo que sea necesario.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.</p>

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-036/2002</b>
<b>Pérdida de control en vuelo; Proximidades del aeropuerto de Sabadell (LELL), Barcelona; Cessna F-172-N; EC-DUC; Privado</b>		
REC 03/18	<p>Se recomienda a FerroNATS que efectúe un estudio sobre el uso de pistas para despegue y aterrizaje en el Aeropuerto de Sabadell y, basándose en él, establezca criterios y procedimientos que permitan a los controladores asignar en cada momento la pista más adecuada desde el punto de vista de la seguridad de las aeronaves.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b>    <b>FerroNATS.</b> Respuesta recibida el día 07-11-2018</p> <p>Atendiendo a su escrito con nº de referencia A-036/2002 / REC 03/18 referido al informe técnico A-036/2002 sobre el accidente ocurrido el día 22 de junio de 2002 a la aeronave PIPER Reims-Cessna F-172N, matrícula EC-DUC, en las proximidades del Aeropuerto de Sabadell, le traslado la siguiente información acerca de las acciones llevadas a cabo en relación con la recomendación REC 03/18.</p> <p>(...)</p> <p>En referencia a esta recomendación indicarle que el escrito recibido con fecha 30 de agosto 2018 es la primera noticia que FerroNATS tiene al respecto de una recomendación de seguridad pendiente de implantación respecto al accidente acaecido el 22 de junio de 2002, a pesar de que FerroNATS es el proveedor de servicios de tránsito aéreo de aeródromo en Sabadell desde el mes de noviembre de 2012.</p> <p>Dicho lo anterior, tras la recepción de su escrito FerroNATS ha llevado a cabo un análisis de la información recogida en el informe técnico A-036/2002, así como de los procedimientos operativos vigentes y aplicables en la actualidad para la selección de la pista en uso por parte del servicio de control de aeródromo. Dicho análisis ha concluido que la medida más efectiva al respecto de la recomendación es la de establecer la pista 13 como pista preferente, en condiciones de viento en calma. De esta forma, la próxima modificación del Manual Operativo de la dependencia, de código SNAE-OPS-MAN-LELL, incluirá este hecho.</p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 18 de diciembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.</p>



EXPEDIENTE	A-016/2016	
<b>Pájaros; Casco urbano de Arbizu, Navarra; Robin DR-400-180; F-GXBB; Aeroclub de Creil-Senlis-Chantilly</b>		
<b>REC 05/18</b>	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>MAPAMA.</b> Respuesta recibida el día 05-06-2018
		<p><i>Habiendo comprobado que el borrador de texto de «Informe Técnico A-016/2016» no incluye la mayor parte de sugerencias y comentarios propuestos por esta Subdirección General en el informe remitido con fecha 20 de marzo de 2018, tengo a bien reiterar el envío, como anexo, de las observaciones enviadas que no han sido tenidas en cuenta en su totalidad, así como mostrar desacuerdo con los argumentos expuestos por esa Unidad para rechazarlos.</i></p> <p><i>Con respecto a la recomendación contenida en el documento, se hace notar la disconformidad por incidir en que sea el MAPAMA quien impulse y coordine acciones que no son de su competencia y que, por otro lado, no están sustentadas en ninguna evidencia de carácter científico ni técnico en lo relativo a la excesiva concentración de buitre leonado. Debido a ello, le informo que no es este Ministerio el que debería informar en relación a la aplicación de medidas preventivas de seguridad en cumplimiento del Reglamento UE 996/2010 (artículo 18.1).</i></p> <p><i>Quisiera recordar, por último, la colaboración que esta Unidad ha venido manteniendo con las entidades y administraciones relacionadas con la gestión de la aviación civil y comercial de nuestro país, especialmente AESA, DGAC, ENAIRE y AENA, en la ejecución de ensayos prácticos de evaluación de la situación y propuesta de medidas mitigadoras, así como en el suministro de información detallada sobre las especies de aves planeadoras.</i></p> <p><i>A este oficio le acompaña una copia del escrito enviado por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente con fecha 20 de marzo de 2018 con los comentarios de este Ministerio al proyecto de informe cuando se encontraba en fase de borrador. Aunque estos comentarios fueron evaluados y contestados en su día, debido a que el Ministerio se reafirma en ellos, en lo que respecta a la recomendación de seguridad REC 05/18, se exponen de nuevo a continuación:</i></p> <p><i>“En primer lugar, si ha de hacerse una recomendación de este estilo, cuestión que nos resulta sumamente dudosa, no debería basarse en cuestiones tan poco concretas como «la gran preocupación que genera este riesgo potencial en la aviación general y los recientes accidentes catastróficos de aeronaves pequeñas en España» sino que debería basarse en hechos mucho más concretos y documentados. En cuanto al texto de la recomendación al MAPAMA (...)»</i></p> <p><i>Se manifiesta lo siguiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>• No está científicamente demostrado el hecho de que exista una «excesiva concentración y crecimiento de colonias de buitre leonado (Gyps Fulvus) en el territorio español». Por el contrario, se considera que la población actual es la que probablemente corresponda a las características ecológicas del país en el momento actual.</i></li></ul>



REC 05/18	<b>Respuesta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Además de lo señalado en el punto anterior, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) no es en ningún caso competente en la ejecución de acciones relativas a la gestión de poblaciones de fauna silvestre. Ello corresponde exclusivamente a las unidades correspondientes de las comunidades autónomas.</li> <li>La resolución de estas situaciones no ha de recaer en la disminución de las poblaciones de buitres leonados en nuestro país. Existe un régimen de protección de esta especie silvestre por distinta normativa a nivel europeo y nacional, y unas hipotéticas acciones de minimización de las poblaciones solo podrían contemplarse si existieran razones científicas que lo justificaran, de manera excepcional y con criterios rigurosos según indica la Ley 42/2007 (artículo 61).</li> </ul> <p>Desde el punto de vista de la Subdirección General de Medio Natural, la opción más eficaz, que ha sido apuntada ya en distintos foros internacionales y publicaciones de referencia, es informar de manera detallada a los pilotos sobre las áreas y momentos de mayor riesgo (a través de la información puesta a disposición de los pilotos) y la gestión adecuada de puntos de concentración de las aves, para evitar que las aeronaves se localicen en las proximidades de áreas de riesgo potencial (vertederos, muladares, etc.).</p> <p>Igualmente importante sería fomentar, y cuando sea posible exigir, el vuelo de las aeronaves por encima de los 1000 m sobre el suelo, espacio muy escasamente ocupado por las grandes aves planeadoras.</p> <p>Estas dos últimas cuestiones deberían formar parte de una recomendación que debería realizarse a las autoridades competentes en la regulación y control del tráfico aéreo de este tipo de aeroplanos.</p> <p>Por todo lo anterior, si finalmente se opta por una recomendación al MAPAMA, consideramos que debería acompañarse por otra al Organismo competente de la seguridad aérea, en el sentido apuntado en el párrafo anterior.</p> <p>Se estima que, de existir, la recomendación dirigida al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, podría solicitar que éste colaborase con el Organismo competente de la seguridad aérea en el diseño de técnicas y metodologías que permitan minimizar el riesgo de colisión de aves planeadoras, especialmente de buitre leonado (<i>Gyps Fulvus</i>), con aeronaves en el territorio español”.</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 5 de julio de 2018. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.

**EXPEDIENTE**

IN-031/2017

**ATM/CNS; En las proximidades del punto TESEL, en el TMA de las islas Canarias, Santa Cruz de Tenerife; ATR ATR-72-212A y Piper PA-28-181; EC-MPI y EC-JMT; Canarias Airlines (CANAIR) y Real Aeroclub de Tenerife**

REC 15/18

Se recomienda a ENAIRE que instruya a sus controladores en la necesidad de proporcionar información de tráfico entre vuelos IFR y VFR, si observan que las trayectorias son convergentes y la separación entre ellos puede llegar a alcanzar los valores mínimos de separación, para prevenir a las aeronaves sobre posibles avisos TCAS.



REC 15/18	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>ENAIRES.</b> Respuesta recibida el día 06-08-2018
		<p>Le comunico que se ha decidido incluir dicha recomendación en las acciones formativas relativas a incidentes de seguridad para CTA's que serán impartidas conforme al Plan Anual de Formación ATC de 2019 (PAFATC19) durante el próximo año en todas aquellas dependencias en las que aplique.</p> <p>En concreto, el curso aborda los incidentes más relevantes y significativos de cada dependencia, permitiendo así incrementar la concienciación sobre su existencia, los procesos desencadenantes y las posibles estrategias para su detección y mitigación de sus efectos.</p> <p>El Plan Anual de Formación recogerá un listado de todas las formaciones que está previsto impartir clasificadas por regiones. Actualmente, el Plan se encuentra en fase de borrador, debiendo ser validado tanto por ENAIRES como por la AESA antes de finalizar el presente año, por lo que se propone como evidencia del cumplimiento de la acción el envío del propio Plan de Formación en su versión final en los próximos meses.</p>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.	

<b>EXPEDIENTE</b>		<b>A-011/2017</b>	
<b>Operaciones a baja altitud; Garrovillas de Alconétar, Cáceres; Eurocopter AS-350-B3; F-HETH; Sky Helicópteros S.A.</b>			
REC 16/18	Se recomienda al gobierno autonómico del Principado de Asturias que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Servicio de Emergencias del Principado de Asturias.</b> Respuesta recibida el día 18-10-2018.
		<p>Una vez examinado el informe técnico A-011/2017 del accidente aéreo ocurrido el día 17 de junio de 2017 a la aeronave Eurocopter AS-350-B3, con matrícula F-HETH, operada por Sky Helicópteros en Garrovillas de Alconétar (Cáceres), tenemos que expresar que de acuerdo a las conclusiones establecidas en dicho informe y, en concreto a la recomendación REC 16/18 al Principado de Asturias, desde este organismo se adoptarán las medidas necesarias para incluir dicha recomendación relativa a que los helicópteros adscritos a este servicio dispongan de sistemas de seguridad cortacables en los siguientes pliegos de prescripciones técnicas que se realicen, recalando que desde el año 2009 todas nuestras aeronaves cuentan con dicho dispositivo.</p>	
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	

REC 17/18	Se recomienda al gobierno autonómico de Canarias que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.
-----------	---



REC 17/18	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias.</b> Respuesta recibida el día 16-10-2018
			<p><i>En relación con la solicitud de respuesta con número de referencia A-011/2017 / REC 17/18 de fecha 5 de octubre relativa a la recomendación de seguridad REC 17/18 (...), se informa lo siguiente:</i></p> <p><i>En la actualidad, los 6 helicópteros multifuncionales del Servicio GES aire del Gobierno de Canarias y el helicóptero de reserva (modelos Bell 412 y Sokol W3) tienen instalado cortacable.</i></p> <p><i>Respecto a la recomendación de incluir en el Pliego de Prescripciones Técnicas, hasta 2022 no se realizará una nueva licitación de servicio, estando previsto incluir en ese momento la recomendación.</i></p>
	<b>Evaluación</b>		Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.
REC 18/18			Se recomienda al gobierno autonómico de Cantabria que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Dirección General de Protección Civil y Emergencias del Gobierno de Cantabria.</b> Respuesta recibida el día 23-07-2018
			<p><i>En relación con el Informe Técnico A-011/2017, relativo al accidente ocurrido el día 17 de junio de 2017 en Garrovillas de Alconétar (Cáceres), y en especial con su recomendación de seguridad REC 18/18 por la que «se recomienda al gobierno autonómico de Cantabria que solicite en su Pliego de Prescripciones Técnicas que los helicópteros que participan en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado», por la presente le comunico que nuestra aeronave (matrícula EC-JJQ) dispone de cortacables instalado dado que el PPT, de 14 de febrero de 2014, contempla la obligatoriedad de disponer de él.</i></p>
	<b>Evaluación</b>		Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.
REC 19/18			Se recomienda al gobierno autonómico de Castilla y León que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de Castilla y León.</b> Respuesta recibida el día 01-10-2018
			<p><i>La Junta de Castilla y León ha trasladado a la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente la recomendación de seguridad de referencia REC 19/18 de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil, en relación con el accidente en Garrovillas de Alconétar (Cáceres) del 17 de junio de 2017, de la aeronave AS350B3, matrícula F-HETH, operada por Sky Helicópteros.</i></p>





REC 19/18	Se recomienda al gobierno autonómico de Castilla y León que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de Castilla y León.</b> Respuesta recibida el día 01-10-2018
	<p><i>La Junta de Castilla y León ha trasladado a la Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente la recomendación de seguridad de referencia REC 19/18 de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil, en relación con el accidente en Garrovillas de Alconétar (Cáceres) del 17 de junio de 2017, de la aeronave AS350B3, matrícula F-HETH, operada por Sky Helicópteros.</i></p> <p><i>De conformidad con el artículo 18.1 del Reglamento (UE) 996/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010 y el Anexo 13 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, esta Dirección General del Medio Natural informa sobre las medidas preventivas de seguridad que se van a adoptar:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>1. La Dirección General del Medio Natural incorporará a los Pliegos de Prescripciones Técnicas de las próximas contrataciones de helicópteros una cláusula en el equipamiento de las aeronaves que requiera la existencia de «Dispositivo cortacables homologado en helicópteros».</i></li> <li><i>2. La Dirección General del Medio Natural informará de esta medida a las empresas operadoras de helicóptero de lucha contra incendios forestales en Castilla y León, y dará traslado del informe técnico A-011/2017, para que se considere y, en su caso, incorpore a sus manuales de operación la recomendación REC 19/18, en particular:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>a. La incorporación de este dispositivo cortacables, siempre que sea posible, u otros dispositivos de prevención. Hasta ahora, y actualmente, la utilización del dispositivo cortacables por las aeronaves de las compañías operadoras contratadas por esta Comunidad ha sido generalizada.</i></li> <li><i>b. Especial precaución en condiciones de baja visibilidad.</i></li> </ol> </li> </ol> <p><i>Realización de maniobra de reconocimiento de la zona de carga del agua.</i></p>	
<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	

REC 21/18	Se recomienda al gobierno autonómico de la Comunidad Valenciana que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.	
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b> <b>Agencia de Seguridad y Emergencias de la Generalitat Valenciana.</b> Respuesta recibida el día 15-11-2018.
<p><i>En fecha 10 de septiembre de 2018 se recibe en la Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta a las Emergencias (AVSRE) escrito de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) de fecha 5 de septiembre de 2018, adjuntando el informe del accidente del 17 de junio de 2017 de la aeronave Eurocopter AS 350 B3, matrícula F-HETH y operada por Sky</i></p>		





REC 21/18	<b>Respuesta</b>	<p><i>Helicópteros en Garrovillas de Alconéтар (Cáceres), una vez publicado en formato imprenta.</i></p> <p><i>En fecha 17 de octubre de 2018 se recibe en la AVSRE escrito de la CIAIAC de fecha 2 de octubre de 2018 en el que solicita que se remita «respuesta a la recomendación de seguridad que fue dirigida al Gobierno Autonómico de la Comunidad de Valencia» en relación con el accidente antes referenciado (...).</i></p> <p><i>A este respecto desde la Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta a las Emergencias se informa de lo siguiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• El contrato actual de helicópteros se ha iniciado el 1 de junio de 2018 para las dos aeronaves que efectúan labores de coordinación, para las tres aeronaves de refuerzo de extinción de incendios forestales y para el helicóptero de gran capacidad; y el 1 de julio de 2018 para las tres aeronaves anuales de extinción de incendios forestales.</i></li> <li><i>• Actualmente los tres helicópteros anuales y los tres helicópteros de refuerzo de extinción de incendios forestales disponen de un cortacables instalado, aunque en el Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato no está incluido dicho requerimiento.</i></li> <li><i>• Respecto a los dos helicópteros de coordinación y al helicóptero de gran capacidad, se ha trasladado a la operadora la recomendación y se está estudiando la posible viabilidad de su instalación.</i></li> </ul> <p><i>No obstante lo anterior, en los próximos Pliegos de Prescripciones Técnicas se incluirá que los helicópteros que participen en la lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacable instalado, para ello sería deseable poder contar con un informe de AESA en el que indicara qué modelos de helicópteros autorizados para trabajos aéreos de lucha contra incendios (LCI) tienen posibilidad de disponer de un cortacable instalado y, en el caso de considerarse que es un requisito imprescindible para dichas aeronaves, estudiar la posibilidad de que se incluya en la normativa de desarrollo del R.D. 750/2014, de 5 de septiembre.</i></p>	
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 18 de diciembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.</p>	
REC 22/18	<p>Se recomienda al gobierno autonómico de Galicia que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.</p>		
	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<p><b>Consejería de Medio Rural de la Xunta de Galicia.</b> Respuesta recibida el día 23-10-2018</p> <p><i>Con fecha 2 de julio de 2018, se recibe en esta Dirección General el informe final A-011/2017 emitido por la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil del Ministerio de Fomento de fecha 25 de junio de 2018, del accidente ocurrido el día 17 de junio de 2017 a la aeronave Eurocopter AS 350 B3, matrícula F-HETH.</i></p> <p><i>El citado informe incluye una recomendación de seguridad de referencia REC 22/18 dirigida al Gobierno Autonómico de Galicia.</i> (...)</p>



REC 22/18	<b>Respuesta</b>	<p><i>En relación con lo solicitado, informo que la totalidad de los helicópteros contratados en este momento por la Consellería de Medio Rural de la Xunta de Galicia y que participan en la actual campaña de lucha contra incendios forestales, disponen de cortacables instalado.</i></p> <p><i>Al tiempo, los futuros Pliegos de Prescripciones Técnicas para helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales, exigirán que éstos dispongan de un cortacables instalado.</i></p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

REC 23/18	<p>Se recomienda al gobierno autonómico de la Comunidad de Madrid que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> Dirección General de Emergencias de la Comunidad de Madrid. Respuesta recibida el día 21-08-2018.</p> <p><i>(...) A raíz de la recepción del informe de la Comisión, se procedió primero a comprobar los helicópteros que participan en la campaña de lucha contra incendios forestales, resultando que, a pesar de no ser una prescripción de los Pliegos de Contratación, la mayor parte de la flota que forma parte de nuestro dispositivo de vigilancia y extinción ya dispone de cortacables instalado.</i></p> <p><i>No obstante, al objeto de asegurar que en el futuro los helicópteros que operen en nuestras operaciones de lucha contra incendios forestales tengan instalado el cortacables de manera obligatoria, será una prescripción que se incorporará en la redacción de los sucesivos Pliegos de Prescripciones Técnicas de los helicópteros.</i></p>
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta, en proceso.</p>

REC 24/18	<p>Se recomienda al gobierno autonómico de la Región de Murcia que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.</p>	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> Sección de Planificación de Emergencias, Servicio de Protección Civil de la Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias de Murcia. Respuesta recibida el día 17-10-2018.</p> <p><i>En relación a las consideraciones relativas a la recomendación REC 24/18 adjunto informe del Servicio de Protección Civil”.</i></p> <p><i>En el informe del Servicio de Protección Civil se daba respuesta a la recomendación: “Se recibe en esta Dirección General informe remitido por el Secretario de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) – Ministerio de Fomento, solicitando informe sobre las medidas preventivas de seguridad adoptadas en respuesta a las recomendaciones de seguridad.</i></p>



REC 24/18	<b>Respuesta</b>	<p><i>En relación a las consideraciones relativas a la recomendación REC 24/18 adjunto informe del Servicio de Protección Civil”.</i></p> <p><i>En el informe del Servicio de Protección Civil se daba respuesta a la recomendación: “Se recibe en esta Dirección General informe remitido por el Secretario de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) – Ministerio de Fomento, solicitando informe sobre las medidas preventivas de seguridad adoptadas en respuesta a las recomendaciones de seguridad.</i></p> <p><i>Dado que esta Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias (en adelante DGSCÉ) tiene las competencias en materia de protección civil, prevención y extinción de incendios y salvamento, es el órgano que ejerce la Dirección del Plan de Protección Civil para Incendios Forestales en la Región de Murcia (Plan INFOMUR), y quien promueve la contratación del servicio de coordinación de medios aéreos, vigilancia y detección de incendios forestales, es, por tanto, el órgano que emite el presente informe con objeto de proporcionar la información solicitada en el citado escrito.</i></p> <p><i>El año pasado se produjo un accidente en Garrovillas de Alconétar (Cáceres) que motivó la investigación de sus causas y posteriormente se elabora en junio de 2018, por parte de la CIAIAC, el informe (nº de ref A-011/2017) donde se incluyen varias recomendaciones, entre las que se encuentra la dirigida a la Consejería de Presidencia de la Región de Murcia.</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>En septiembre de 2018 se recibe el informe final con la misma recomendación.</i></p> <p><i>El apartado «1.18 Información adicional» de dicho informe dedica un estudio a la información, por Comunidades Autónomas, de los pliegos de prescripciones técnicas que incluyan la condición de que los helicópteros dispongan de cortacables. En la tabla se especifica que «la Región de Murcia no lo incluye en sus PPT, pero todos los helicópteros contratados disponen de cortacables».</i></p> <p><i>Otra tabla elaborada informa de los posibles obstáculos para la aviación, analizando la cartografía de detalle de estos obstáculos, especialmente en los puntos de tomas de agua. Los datos recogidos concluyen que «la Región de Murcia dispone de cartografía de algunos tendidos eléctricos».</i></p> <p><i>Finalmente, la REC 24/18 dirigida al gobierno autonómico de la Región de Murcia establece la misma recomendación que en el informe de junio.</i></p> <p><i>El expediente nº 5/2014 «contratación de los medios aéreos y de una brigada helitransportada para el Plan Infomur y otras actuaciones de emergencia y protección civil» se inició a finales del año 2014, y fue publicado en el perfil de contratante de la página oficial de la CARM en febrero de 2015.</i></p> <p><i>El comienzo del servicio estaba previsto para el 15 de abril de 2015, pero tuvo que ser retrasado hasta el 1 de marzo de 2016 debido a sucesivos recursos presentados al TACRC.</i></p> <p><i>Efectivamente, en su texto no se incluye esta medida de protección para las aeronaves, aunque, como bien dice el informe de la CIAIAC, todos los helicópteros contratados disponen de cortacables.</i></p> <p><i>En cuanto a la información relativa a los tendidos eléctricos, la CARM tiene firmado un convenio con Red Eléctrica de España S.A.U., el cual en su segunda estipulación dice lo siguiente:</i></p> <p><i>«Segunda.- Suministro de información cartográfica sobre redes de transporte y zonas protegidas y áreas de intervención según el plan INFOMUR.</i></p>
-----------	------------------	---



REC 24/18	<b>Respuesta</b>	<p>1. Red Eléctrica facilitará a las Consejerías de Presidencia y de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, en el formato adecuado, la información cartográfica correspondiente a sus redes eléctricas. Dicha información deberá ser actualizada por parte de Red Eléctrica, con anterioridad al 1 de junio de cada año.</p> <p>2. La Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente facilitará a Red Eléctrica la información cartográfica correspondiente a los Espacios Naturales Protegidos incluida Red Natura 2000, Montes Públicos y Áreas Tipo de Intervención. Dicha información deberá ser actualizada por parte de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, con anterioridad al 1 de junio de cada año.»</p> <p>Vistas las recomendaciones dictadas en el informe final A-011/2017, y en concreto la REC 24/18, les comunicamos que la CARM tendrá en cuenta dicha recomendación y será incluida en los próximos pliegos de prescripciones técnicas que se elaboren para la contratación de helicópteros con el objeto de contribuir a reforzar la seguridad de los medios intervinientes en un incendio forestal.</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 28 de noviembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

REC 25/18	Se recomienda al gobierno autonómico de la Comunidad Foral Navarra que solicite en sus pliegos de prescripciones técnicas que los helicópteros que participen en la campaña de lucha contra incendios forestales dispongan de un cortacables instalado.	
	<b>Respuesta</b>	<p><b>REMITENTE</b> Dirección General de Interior del Gobierno de Navarra. Respuesta recibida el día 17-07-2018.</p> <p>Recibido oficio con informe final del accidente acontecido el 17 de junio de 2017, aeronave Eurocopter AS 350 B3, matrícula F-HETH y operada por Sky Helicópteros en Garrovillas de Alconétar (Cáceres), con entrada en esta Dirección General con el nº de registro 160/2018 el pasado 4 de julio de 2018.</p> <p>En dicho informe se menciona la recomendación de seguridad de referencia REC 25/18, dirigida al Gobierno de Navarra.</p> <p>En cuanto a la recomendación emitida, le informo de que en la última actualización de 2018 en los Pliegos de Prescripciones Técnicas de los helicópteros que participan en la campaña de lucha contra incendios forestales, hemos contemplado el requisito de que las aeronaves dispongan de un cortacables instalado.</p>
	<b>Evaluación</b>	Valorada en el pleno del 26 de septiembre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

<b>EXPEDIENTE</b>	IN-021/2017
-------------------	-------------

<b>ATM/CNS; Aeropuerto de Jerez (LEJR), Cádiz; Piper PA-28-161 y Cessna 172-N; EC-IOT y D-EVOC; Flight Training Europe Jerez y Fly-in-Spain</b>	
---	--

REC 31/18	Se recomienda a FerroNATS que adopte las medidas necesarias para mitigar las limitaciones del campo visual del controlador LCL causadas por los montantes de las ventanas del fanal de torre de Jerez.
-----------	--



REC 31/18	<b>Respuesta</b>	<b>REMITENTE</b>	<b>FerroNATS.</b> Respuesta recibida el día 05-10-2018
		<p>Atendiendo a su escrito con nº de referencia IN-021/2017-2464 referido al informe final IN-021/2017 sobre el incidente ocurrido el día 4 de septiembre de 2017 a las aeronaves PIPER PA-28-161, matrícula EC-IOT, y CESSNA 172-N, matrícula D-EVOC, en el aeropuerto de Jerez (Cádiz), le traslado la siguiente información acerca de las acciones llevadas a cabo en relación con la recomendación REC 31/18.</p> <p>(...)</p> <p>En referencia a esta recomendación indicarle que durante la primavera de 2018 se sustituyeron las consolas correspondientes a las posiciones de AIR y GND como parte de un proyecto para el cambio de los Sistemas de Comunicación de Voz (SCV) de la torre de control. Durante esos trabajos, se procedió a retranquear las consolas, lo que ha mejorado considerablemente la visibilidad de las intersecciones con la pista, E3 y E2, desde ambas posiciones de control (AIR y GND).</p>	
	<b>Evaluación</b>	<p>Valorada en el pleno del 30 de octubre de 2018. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>	



# ANEXO E

## Respuestas pendientes de evaluar al finalizar 2018



<b>Recomendación</b>	<b>Expediente</b>	<b>Destinatario</b>	<b>Respuesta recibida de</b>	<b>Fecha de recepción</b>
<b>REC 04/04</b>	A-044/2001	FAA	FAA	18/12/2018
<b>REC 59/17</b>	IN-012/2016	ENAIRE	ENAIRE	26/12/2018
<b>REC 60/17</b>	IN-012/2016	ENAIRE	ENAIRE	26/12/2018
<b>REC 76/17</b>	IN-033/2016	ENAIRE	ENAIRE	26/12/2018
<b>REC 77/17</b>	IN-033/2016	ENAIRE	ENAIRE	26/12/2018
<b>REC 06/18</b>	IN-001/2017	Airbus	Airbus	10/12/2018
<b>REC 26/18</b>	A-007/2017	AESA	AESA	26/12/2018
<b>REC 32/18</b>	A-001/2018	AESA	AESA	21/12/2018





# **ANEXO F**

## **Definiciones y acrónimos**



## DEFINICIONES

Al final de las siguientes definiciones se cita entre paréntesis la fuente normativa de la que se extraído la definición.

### Accidente

Todo suceso, relacionado con la utilización de una aeronave, que tenga lugar en el período comprendido entre el momento en que una persona entre a bordo de la aeronave con intención de realizar un vuelo y el momento en que todas las personas que hayan entrado en el aparato con esa intención hayan desembarcado, y durante el cual:

1. Una persona sufra lesiones mortales o graves como consecuencia de hallarse en la aeronave, o en contacto directo con alguna parte de la aeronave, entre las que se incluyen las partes que se hayan desprendido de la aeronave, o en exposición directa al chorro de un reactor, excepto en caso de que las lesiones obedezcan a causas naturales, hayan sido autoinfligidas o causadas por otras personas, o se trate de lesiones sufridas por pasajeros clandestinos escondidos fuera de las áreas destinadas normalmente a los pasajeros y la tripulación; o
2. La aeronave sufra daños o roturas estructurales que alteren sus características de resistencia estructural, de funcionamiento o sus características de vuelo y que exigirían normalmente una reparación importante o el recambio del componente dañado excepto si se trata de un fallo o avería del motor; cuando el daño se limite al motor, su capó o accesorios; o de daños limitados a las hélices, extremos del ala, antenas, neumáticos, frenos o carenas, o a pequeñas abolladuras o perforaciones en el revestimiento; o
3. La aeronave desaparezca o sea totalmente inaccesible. (RD 389/1998).

### Aeronave

Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra. (Anexo 13 OACI 11.ª edición).

### AIRPROX

Situación en la que, en opinión del piloto o del personal de tránsito aéreo, la distancia entre aeronaves así como sus posiciones y velocidad relativas, han sido tales que habrían podido comprometer la seguridad de las aeronaves de que se trate. (RD 57/2002).

### Asesor

Persona nombrada por un Estado, en razón de sus cualificaciones, para asistir al representante acreditado en una investigación de seguridad. [Reglamento (UE) 996/2010].

### Causas

Acciones, omisiones, sucesos, condiciones, o su combinación, que hayan provocado un accidente o incidente; la identificación de las causas no supone la atribución de culpabilidades o la determinación de responsabilidades administrativas, civiles o penales. [Reglamento (UE) 996/2010].

### Estado de fabricación

El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del montaje final de la aeronave. Motor o hélice. (Anexo 13 OACI 11ª edición).



<b>Estado de matrícula</b>	Estado en el cual está matriculada la aeronave. (Anexo 13 OACI 11.ª edición).
<b>Estado del explotador</b>	Estado en el que está ubicada la oficina principal del explotador o, de no haber tal oficina, la residencia permanente del explotador. (Anexo 13 OACI 11.ª edición).
<b>Estado del suceso</b>	Estado en cuyo territorio se produce el accidente o incidente. (Anexo 13 OACI 11.ª edición).
<b>Incidente</b>	Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente, que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones. (RD 389/1998).
<b>Incidente grave</b>	Cualquier incidente en el que concurren circunstancias que indiquen que casi estuvo a punto de producirse un accidente. (RD 389/1998).
<b>Investigación</b>	Las actividades realizadas con el propósito de prevenir los accidentes e incidentes; estas actividades comprenden la reunión y análisis de la información, la elaboración de conclusiones, la determinación de las causas y, cuando proceda, la formulación de recomendaciones sobre seguridad. (RD 389/1998).
<b>Informe preliminar</b>	Comunicación usada para la pronta divulgación de los datos obtenidos durante las etapas iniciales de la investigación. (Anexo 13 OACI 11.ª edición).
<b>Lesión grave</b>	Cualquier lesión sufrida por una persona en un accidente que requiera hospitalización durante más de 48 horas, iniciándose dicha hospitalización dentro de un plazo de siete días contados a partir de la fecha en que se sufrió la lesión; u ocasione una fractura ósea (con excepción de las fracturas simples de la nariz o de los dedos de las manos o de los pies); u ocasione laceraciones que den lugar a hemorragias graves, lesiones de nervios, músculos o tendones; u ocasione daños a cualquier órgano interno; u ocasione quemaduras de segundo o tercer grado u otras quemaduras que afecten a más del 5 % de la superficie del cuerpo; o sea imputable a la exposición, comprobada, a sustancias infecciosas o a radiaciones perjudiciales. (RD 389/1998).
<b>Lesión mortal</b>	Cualquier lesión sufrida por una persona en un accidente que provoque su muerte en el plazo de treinta días contados a partir de la fecha del accidente. (RD 389/1998).
<b>Operador</b>	Cualquier persona física o jurídica que explota o desea explotar una o más aeronaves. [Reglamento (UE) 996/2010].
<b>Persona Implicada</b>	El propietario, un miembro de la tripulación, el operador de la aeronave implicada en un accidente o incidente grave; cualquier persona implicada en el mantenimiento, el diseño o la fabricación de esa aeronave, o en la formación de su tripulación; cualquier persona implicada en el servicio de control del tránsito aéreo, la prestación de informaciones de vuelo o servicios aeroportuarios, que haya prestado servicios destinados a la aeronave; el personal de la autoridad nacional de aviación civil, o el personal de la AESA. [Reglamento (UE) n.º 996/2010].



**Recomendación  
sobre seguridad**

Toda propuesta del organismo investigador de accidentes del Estado que lleve a cabo la investigación técnica, basada en la información obtenida en dicha investigación y formulada con la intención de prevenir accidentes e incidentes. (RD 389/1998).

**Registrador de vuelo**

Cualquier tipo de registrador instalado en la aeronave a fin de facilitar la investigación de accidentes e incidentes. (RD 389/1998).

**Representante acreditado**

Persona nombrada por un Estado, en razón de sus cualificaciones, para participar en una investigación de seguridad realizada por otro Estado. Un representante acreditado designado por un Estado miembro deberá pertenecer a una autoridad encargada de las investigaciones de seguridad. [Reglamento (UE) 996/2010].



## ACRÓNIMOS

<b>A</b>	Accidente
<b>AAE</b>	Asociación de aviación experimental
<b>ABES</b>	Situaciones anormales y emergencias (Abnormal and Emergency Situations)
<b>AC</b>	Alertas de conflicto
<b>ACAS</b>	Sistema anticolidión de a bordo (Airborne Collision Avoidance System)
<b>ACC</b>	Centro de control de área (Area Control Center)
<b>ACO</b>	Oficina de certificación de aeronaves (Aircraft Certificación Office)
<b>ACP</b>	Habilitación de área por procedimientos (Area Control Procedural)
<b>ACS</b>	Habilitación de área radar (Aera Control Surveillance)
<b>ADI</b>	Control de aeródromo por instrumentos (Aerodrome Control Instrument)
<b>ADR</b>	Aeródromos (Aerodromes)
<b>ADREP</b>	Sistema de notificación de datos sobre accidentes-incidentes (Accident-incident Data Reporting)
<b>ADS-B</b>	Dependencia automática de vigilancia-difusión (Automatic dependent Surveillance-Broadcast)
<b>AEMET</b>	Agencia Estatal de Meteorología
<b>AENA</b>	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
<b>AEPAL</b>	Asociación Española Pilotos Aeronaves Ligeras
<b>AESA</b>	Agencia Estatal de Seguridad Aérea
<b>AFM</b>	Manual de vuelo del avión (Aircraft Flight Manual)
<b>AGL</b>	Por encima del nivel del suelo (Above Ground Level)
<b>AIG</b>	Sección de investigación de accidentes (Accident Investigation Section)
<b>AIP</b>	Publicación de información aeronáutica (Aeronautical Information Publication)
<b>AIR</b>	Aire (Air)
<b>ALT HOLD</b>	Modo de retención de altitud (Altitude Hold Mode)
<b>AMC</b>	Medios aceptables de cumplimiento (Acceptable Means of Compliance)
<b>AMM</b>	Manual de mantenimiento (Maintenance Manual)
<b>AMOFSG</b>	Grupo de estudio para la predicción y observación meteorológica de aeródromo de la OACI (ICAO's Aerodrome Meteorological Observation and Forecast Study Group)
<b>AMSL</b>	Sobre el nivel medio del mar (Above Mean Sea Level)
<b>ANAC</b>	Administración Nacional de Aviación Civil
<b>ANSP</b>	Proveedor de servicios de navegación aérea (Air Navigation Service Provider)
<b>AOC</b>	Certificado de operador aéreo (Air Operator Certificate)



<b>AOPA</b>	Asociación de pilotos y propietarios de aviones (Aircraft Owners and Pilots Association)
<b>APP</b>	Aproximación (Approach)
<b>APS</b>	Normativa de planificación de aeropuertos (Airport Planning Standard)
<b>APU</b>	Unidad auxiliar de potencia (Auxiliary Power Unit)
<b>ARC</b>	Contacto anormal con pista (Abnormal Runway Contact)
<b>ARIWS</b>	Sistema autónomo de prevención de incursiones en pista (Autonomous Runaway Incursion Warning System)
<b>ARO</b>	Oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo (Air traffic services Reporting Office)
<b>ATC</b>	Control de tráfico aéreo (Air Traffic Control)
<b>ATCOS</b>	Controladores de tránsito aéreo (Air Traffic Controllers)
<b>ATIS</b>	Servicio automático o de información terminal (Automatic Terminal Information Service)
<b>ATM</b>	Gestión del tránsito aéreo (Air Traffic Management)
<b>ATMOPSP</b>	Panel de operaciones de ATM (ATM Operations Panel)
<b>ATO</b>	Organización de enseñanza aprobada (Approved Training Organisation)
<b>ATPL</b>	Licencia de piloto de transporte de aerolíneas (Airline Transport Pilot License)
<b>ATPL(H)</b>	Licencia de piloto de transporte de aerolíneas de helicóptero (Helicopter Airline Transport Pilot License)
<b>ATR</b>	Fabricante de aeronaves franco-italiano (Avions de Transport Régional / Aerei da Trasporto Regionale)
<b>ATS</b>	Servicios de tráfico aéreo (Air Traffic Service)
<b>ATZ</b>	Zona de tránsito de aeródromo (Aerodrome Traffic Zone)
<b>Av.</b>	Aviación
<b>AVI</b>	Área de Vuelo de Incendio
<b>AVSRE</b>	Agencia Valenciana de Seguridad y Respuesta a las Emergencias
<b>BIRD</b>	Pájaros (Bird)
<b>BOE</b>	Boletín Oficial del Estado
<b>CAM</b>	Manual de aceptación del cliente (Customer Acceptance Manual)
<b>CAME</b>	Manual de organización de mantenimiento de la aeronavegabilidad (Continuing Airworthiness Management Exposition)
<b>CAMO</b>	Organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad (Continuous Airworthiness Management Organization)
<b>CARM</b>	Comunidad Autónoma de la Región de Murcia
<b>CASA</b>	Construcciones Aeronáuticas S.A.
<b>CAT</b>	Categoría (Category)
<b>CBTATF</b>	Grupo de trabajo de capacitación y evaluación basado en competencias (Competency Based Training and Assessment Task Force)



<b>CD</b>	Disco compacto (Compact Disc)
<b>CDL</b>	Lista de desviación de la configuración (Configuration Deviation List)
<b>CE</b>	Comisión Europea
<b>CEAC</b>	Conferencia Europea de Aviación Civil
<b>CECOPS</b>	Centro de Coordinación Operativa del Aeropuerto
<b>CFIT</b>	Vuelo controlado contra o hacia el terreno (Controlled Flight Into or toward Terrain)
<b>CFL</b>	Nivel de vuelo autorizado (Cleared Flight Level)
<b>CFR</b>	Código de las regulaciones federales (Code of Federal Regulations)
<b>CFU</b>	Cursos de Formación de Unidad
<b>CIAIAC</b>	Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil
<b>CITAAM</b>	Comisión para la Investigación Técnica de los Accidentes de Aeronaves Militares
<b>CLIF</b>	Comité de Lucha contra Incendios Forestales
<b>CLSP</b>	Comités Locales de Seguridad en Pista en los aeropuertos
<b>CMA</b>	Coordinador de Medio Aéreos
<b>CNS</b>	Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (Communications, Navigation and Surveillance)
<b>COE</b>	Certificado de Operador Especial
<b>COPAC</b>	Colegio Oficial de Pilotos de Aviación Comercial
<b>CPD</b>	Centro de Proceso de Datos
<b>CPL</b>	Licencia de piloto comercial (Commercial Pilot License)
<b>CPL(H)</b>	Licencia de piloto comercial de helicópteros (Helicopter Comercial Pilot License)
<b>CRM</b>	Gestión de recursos en cabina (Crew Resource Management)
<b>CS</b>	Especificaciones de certificación (Certification Specification)
<b>CSSR</b>	SSR Convencional (Conventional SSR)
<b>CTA</b>	Controlador de Tránsito Aéreo
<b>CTOL</b>	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (Collision with Obstacles during Take-Off and Landing)
<b>CTR</b>	Zona de control (Control Zone)
<b>CVR</b>	Grabadora de voces de la cabina (Cockpit Voice Recorder)
<b>DAAD</b>	Documentos de Aceptación y Acción de la Desviación
<b>dba</b>	doing business as
<b>DEXT</b>	Director Técnico de Extinción
<b>DGAC</b>	Dirección General de Aviación Civil
<b>DGSCE</b>	Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias
<b>DMR</b>	Solicitud de mantenimiento de datos (Data Maintenance Request)





<b>DOV</b>	Dirección de Operaciones de Vuelo
<b>DSH</b>	Distancia de Seguridad Horizontal
<b>DSV</b>	Distancia de Seguridad Vertical
<b>DTO</b>	Departamento de Ingeniería
<b>DTRS</b>	Detección de Transmisiones de Radio Simultáneas
<b>DVNC</b>	Departamento de Vuelos No Comerciales
<b>EASA</b>	Agencia europea de seguridad aérea (European Aviation Safety Agency)
<b>EATS</b>	Simposio de entrenamiento de aerolíneas europeas (European Airline Training Symposium)
<b>ECAM</b>	Monitor electrónico centralizado de la aeronave (Electronic Centralized Aircraft Monitor)
<b>ECCAIRS</b>	Sistema de notificación de accidentes e incidentes del centro de coordinación europeo (European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting System)
<b>eCOS</b>	Evolución de centros de procesamiento de datos operacionales SACTA
<b>EDDB</b>	Código OACI para el aeropuerto de Berlín-Schönefeld
<b>EGKK</b>	Código OACI para el aeropuerto de Londres-Gatwick
<b>EGNM</b>	Código OACI para el aeropuerto de Leeds Bradford
<b>EHEST</b>	Equipo europeo de seguridad de helicópteros (European Helicopter Safety Team)
<b>EKYT</b>	Código OACI para el aeropuerto de Aalborg
<b>ELT</b>	Baliza de emergencia (Emergency Locator Transmitter)
<b>EMB</b>	Embraer
<b>EME</b>	Estado Mayor del Ejército de Tierra
<b>ENCASIA</b>	Red europea de autoridades encargadas de la investigación de la seguridad en la aviación civil (European Network of Civil Aviation Safety Investigation Authorities)
<b>ENG</b>	Motor (Engine)
<b>ENGM</b>	Código OACI para el aeropuerto de Oslo
<b>EPAS</b>	Programa europeo para la seguridad en la aviación (European Program Aviation Safety)
<b>ESPN-R</b>	Promoción de la seguridad europea en helicópteros (European Safety Promotion Rotorcraft)
<b>EXT</b>	Exterior
<b>EXTL</b>	Sucesos relacionados con la carga externa (External Load Related Occurrences)
<b>FAA</b>	Agencia federal de aviación de EE.UU. (Federal Aviation Administration)
<b>FAR</b>	Regulaciones federales de aviación (Federal Aviation Regulations)
<b>FATA</b>	Autoridad rusa de investigación de accidentes (Federal Air Transport Agency)
<b>FC</b>	Tripulación de vuelo (Flight Crew)
<b>FCF</b>	Vuelos de comprobación funcional (Functional Check Flights)
<b>FCL</b>	Licencia de tripulación de vuelo (Flight Crew License)



<b>FDR</b>	Registrador de datos de vuelo (Flight Data Recorder)
<b>FFS</b>	Simulador de vuelo completo (Full Flight Simulator)
<b>FI(H)</b>	Instructor de vuelo de helicóptero (Helicopter Flight Instructor)
<b>FIN</b>	Final
<b>FIR</b>	Región de información de vuelo (Flight Information Region)
<b>FL</b>	Nivel de vuelo (Flight Level)
<b>FLT ALT</b>	Altitud de vuelo (Flight Altitude)
<b>F-NI</b>	Fuego/Humo, sin impacto (Fire/smoke, non-impact)
<b>FOCA</b>	Oficina general de la aviación civil (Federal Office of Civil Aviation)
<b>FPFM</b>	Manual de planificación y gestión de combustible (Flight Planning and Fuel Management)
<b>FPP</b>	Tratamiento del plan de vuelo (Flight Plan Processing)
<b>FSTD</b>	Dispositivos de simulador de vuelo (Flight Simulation Training Devices)
<b>ft</b>	Pies (feet)
<b>FUEL</b>	Relacionado con combustible (Fuel related)
<b>g</b>	Aceleración de la gravedad terrestre
<b>GCCINB</b>	Sector de Control del ACC Canarias
<b>GCFV</b>	Código OACI para el aeropuerto de Fuerteventura
<b>GCLB</b>	Código OACI para el aeródromo de El Berriel
<b>GCLP</b>	Código OACI para el aeropuerto de Las Palmas de Gran Canaria
<b>GCRR</b>	Código OACI para el aeropuerto de Lanzarote
<b>GCTS</b>	Código OACI para el aeropuerto de Tenerife Sur
<b>GCXO</b>	Código OACI para el aeropuerto de Tenerife Norte
<b>GEN</b>	Requisitos generales (General Requirements)
<b>GES</b>	Grupo de Estrategia
<b>GM</b>	Material guía (Guidance Material)
<b>GND</b>	Tierra (Ground)
<b>GPIAAF</b>	Gabinete de prevención e investigación de accidentes con aeronaves y de accidentes ferroviarios (Gabinete de Prevenção e Investigaçao de Acidentes com Aeronaves e de Acidentes Ferroviários)
<b>GPS</b>	Sistema de posicionamiento global (Global Positioning System)
<b>GPWS</b>	Sistema de alerta de proximidad a tierra (Ground Proximity Warning System)
<b>h</b>	Hora(s)
<b>HASA</b>	Hispanica de Aviación S.A.
<b>HEMS</b>	Servicio Médico de emergencia en helicóptero (Helicopter Emergency Medical Service)



<b>IBANAT</b>	Instituto Balear de la Naturaleza
<b>ICAO</b>	Organización de aviación civil internacional (International Civil Aviation Organization)
<b>IDE</b>	Instrumentos, datos, equipos (Instruments, Data, Equipment)
<b>IFR</b>	Reglas de vuelo instrumental (Instrumental Flight Rules)
<b>ILS</b>	Sistema de aterrizaje instrumental (Instrument Landing System)
<b>IN</b>	Incidente
<b>Inc.</b>	Sociedad Anónima (Incorporated)
<b>INFOMUR</b>	Plan de Protección Civil para Incendios Forestales en la Región de Murcia
<b>INFOSA</b>	Ingeniería Forestal S.A.
<b>INS</b>	Sistema de navegación inercial (Intertial Navigation System)
<b>IPC</b>	Catálogos de piezas ilustrados (Illustrated Parts Catalog)
<b>IR</b>	Habilitación instrumental (Instrumental Rating)
<b>ISATM</b>	Manual de chequeo de aeronave en servicio (In Service Aircraft Test Manual)
<b>ISO</b>	Organización internacional de normalización (International Organization Standardization)
<b>KDFW</b>	Código OACI para el aeropuerto de Dallas-Fort Worth
<b>kg</b>	Kilogramo(s)
<b>km</b>	Kilómetro(s)
<b>Km/h</b>	Kilómetro(s)/hora
<b>kts</b>	Nudos (Knots)
<b>LALT</b>	Operaciones a baja altitud (Low Altitude Operations)
<b>LAND ALT</b>	Altitud de aterrizaje (Landing Altitude)
<b>LAPL</b>	Licencia de piloto de aeronave ligera (Light Aircraft Pilot Licence)
<b>LAPL(H)</b>	Licencias de piloto de aeronave ligera para helicóptero (Light Aircraft Pilot Licence - Helicopter)
<b>LAVIASA</b>	LAVIA Argentina S.A.
<b>LCI</b>	Lucha Contra Incendios
<b>LCL</b>	Posición de Controlador Local
<b>LEAL</b>	Código OACI para el aeropuerto de Alicante-Elche
<b>LEAM</b>	Código OACI para el aeropuerto de Almería
<b>LEAX</b>	Código OACI para el aeródromo de La Axarquía
<b>LEBA</b>	Código OACI para el aeródromo de Sebastián de Almagro
<b>LEBB</b>	Código OACI para el aeropuerto de Bilbao
<b>LEBG</b>	Código OACI para el aeropuerto de Burgos
<b>LEBL</b>	Código OACI para el aeropuerto de Barcelona-El Prat



<b>LEBZ</b>	Código OACI para el aeropuerto de Badajoz
<b>LECD</b>	Código OACI para el aeródromo de La Cerdanya
<b>LECH</b>	Código OACI para el aeropuerto de Castellón
<b>LECU</b>	Código OACI para el aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos
<b>LEFM</b>	Código OACI para el aeródromo de Fuentemilanos
<b>LEGE</b>	Código OACI para el aeropuerto de Girona
<b>LEGR</b>	Código OACI para el aeropuerto Federico García Lorca Granada-Jaén
<b>LEHD</b>	Código OACI para el aeropuerto de Huesca-Pirineos
<b>LEHC</b>	Código OACI para el Aeródromo de Monflorite
<b>LEIB</b>	Código OACI para el aeropuerto de Ibiza
<b>LEJR</b>	Código OACI para el aeropuerto de Jerez
<b>LEJU</b>	Código OACI para el aeródromo de La Juliana
<b>LELC</b>	Código OACI para el aeropuerto de Murcia-San Javier
<b>LELH</b>	Código OACI para el aeródromo de Alhama de Murcia
<b>LELL</b>	Código OACI para el aeropuerto de Sabadell
<b>LEMD</b>	Código OACI para el aeropuerto de Madrid-Barajas Adolfo Suárez
<b>LEMG</b>	Código OACI para el aeropuerto de Málaga-Costa del Sol
<b>LEMH</b>	Código OACI para el aeropuerto de Menorca
<b>LEMU</b>	Código OACI para el aeródromo de Mutxamel
<b>LEOA</b>	Código OACI para el aeródromo del Moral
<b>LEOC</b>	Código OACI para el aeródromo de Ocaña
<b>LEPA</b>	Código OACI para el aeropuerto de Palma de Mallorca
<b>LEPP</b>	Código OACI para el aeropuerto de Pamplona
<b>LERE</b>	Código OACI para el aeródromo de Requena
<b>LERS</b>	Código OACI para el aeropuerto de Reus
<b>LESA</b>	Código OACI para el aeropuerto de Salamanca
<b>LESB</b>	Código OACI para el aeródromo de Son Bonet
<b>LESL</b>	Código OACI para el aeródromo de San Luis
<b>LESO</b>	Código OACI para el aeropuerto de Hondarribia-San Sebastián
<b>LEST</b>	Código OACI para el aeropuerto de Santiago de Compostela
<b>LESU</b>	Código OACI para el aeropuerto de Andorra-La Seu
<b>LETJ</b>	Código OACI para el aeródromo de Trebujena
<b>LETP</b>	Código OACI para el aeródromo de Santo Tomé del Puerto



<b>LEVC</b>	Código OACI para el aeropuerto de Valencia
<b>LEVD</b>	Código OACI para el aeropuerto de Valladolid
<b>LEVH</b>	Código OACI para el aeropuerto de Vielha
<b>LEVT</b>	Código OACI para el aeropuerto de Vitoria
<b>LEZG</b>	Código OACI para el aeropuerto de Zaragoza
<b>LEZL</b>	Código OACI para el aeropuerto de Sevilla
<b>LFBY</b>	Código OACI para el aeródromo de Dax-Seyresse
<b>LO</b>	Objetivos de aprendizaje (Learning Objectives)
<b>LoA</b>	Carta de autorización (Letter of Authorization)
<b>LOC-I</b>	Pérdida de control en vuelo (Loss Of Control - In Flight)
<b>LOLI</b>	Pérdida de las condiciones de sustentación en ruta (Loss Of Lifting Conditions En-Route)
<b>LPCO</b>	Código OACI para el aeródromo de Coimbra
<b>LPCS</b>	Código OACI para el aeropuerto de Cascais
<b>LTE</b>	Pérdida de efectividad del rotor de cola (Loss of Tail rotor Effectiveness)
<b>LVP</b>	Procedimientos con baja visibilidad (Low Visibility Procedures)
<b>m</b>	Metro(s)
<b>m<sup>2</sup></b>	Metro(s) cuadrado(s)
<b>MAC</b>	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire (Airprox / TCAS Alert / Loss of separation / Near midair collisions / Midair Collisions)
<b>MAPA</b>	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
<b>MAPAMA</b>	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente
<b>MCF</b>	Vuelo de comprobación del mantenimiento (Maintenance Check Flight)
<b>MCP</b>	Panel de control de mantenimiento (Maintenance Control Panel)
<b>MCTOM</b>	Masa máxima certificada al despegue (Maximum Certified Take-Off Mass)
<b>MD</b>	McDonnell Douglas
<b>MED</b>	Requisitos Médicos
<b>MEL</b>	Lista de equipo mínimo (Minimum Equipment List)
<b>MEP</b>	Mult rotor de pistón (Multi Engine Piston)
<b>MG</b>	Material Guía
<b>min</b>	Minuto(s)
<b>MLAT</b>	Multilateración (Multilateration)
<b>MMEL</b>	Lista maestra de equipo mínimo (Master Minimum Equipment List)
<b>MO</b>	Manual de Operaciones
<b>MOA</b>	Área de operaciones militares (Military Operations Area)



<b>MOE</b>	Memoria de organización del mantenimiento (Maintenance Organization Exposition)
<b>MOI</b>	Memorandum de seguridad (Memorandum of Insurance)
<b>MOPSC</b>	Configuración operacional máxima de asientos de pasajeros (Maximum Operational Passenger Seating Configuration)
<b>MPL</b>	Licencia multipiloto (Multi-Pilot Licence)
<b>MSAW</b>	Sistema de advertencia de altitud mínima de seguridad (Minimum Safe Altitude Warning System)
<b>MSIG</b>	Manual del Sistema Integrado de Gestión
<b>MTOM</b>	Masa máxima de despegue (Maximum Take-Off Mass)
<b>N</b>	Norte
<b>N/REF</b>	Número de Referencia
<b>n/s</b>	Número de serie
<b>NAV</b>	Navegación (Navigation)
<b>NAV Portugal</b>	Navegación Aérea Portugal (Navigation Portugal)
<b>NCO</b>	Operaciones no comerciales con aeronaves motorizadas no complejas (Non-commercial operations with other than complex-motor-powered aircraft)
<b>NE</b>	Noreste
<b>NMPA</b>	Aeronaves no motorizadas (Non Motor Powered Aircraft)
<b>n°</b>	Número
<b>NOCOM</b>	Zona de No Comunicación (No Communication Zone)
<b>NOTAM</b>	Aviso a los aviadores (Notice To Airmen)
<b>NPA</b>	Aproximación de no precisión (Non Precision Approaches)
<b>OACI</b>	Organización de aviación civil internacional
<b>°C</b>	Grado(s) Centígrado(s)
<b>ODM</b>	Manual de datos de operación (Operational Data Manual)
<b>OEI</b>	Motor inoperativo (One Engine Inoperative)
<b>OFP</b>	Plan de vuelo operativo (Operational Flight Plan)
<b>OP</b>	Procedimientos operacionales (Operational Procedures)
<b>OPS</b>	Operaciones (Operations)
<b>ORO</b>	Requisitos de organización para operaciones aéreas (Organisation Requirements for Air Operations)
<b>OTBD</b>	Código OACI para el aeropuerto internacional de Doha
<b>OTHR</b>	Otros (Other)
<b>P.K.</b>	Punto kilométrico
<b>PAC</b>	Predicción de Alerta de Conflicto



<b>pag.</b>	Página
<b>PANS</b>	Procedimientos para servicios de navegación aérea (Procedures for Air Navigation Services)
<b>PFUG</b>	Plan de Formación de Unidad General
<b>PIC</b>	Piloto al mando (Pilot In Command)
<b>PM</b>	Comandante de la aeronave (Pilot Monitoring)
<b>POH</b>	Manual de operación del piloto (Pilot Operating Handbook)
<b>PPL</b>	Licencia de piloto privado (Private Pilot Licence)
<b>PPL(H)</b>	Licencias de piloto privado para helicóptero (Helicopter Private Pilot Licence)
<b>PPT</b>	Pliego de Prescripciones Técnicas
<b>PRV</b>	Válvula reguladora de presión (Pressure Regulator Valve)
<b>PTV</b>	Televisión personal (Personal TV)
<b>PVM</b>	Parte de Vuelo y Mantenimiento
<b>PZL</b>	Fabricante aeroespacial polaco (Państwowe Zakłady Lotnicze)
<b>RA</b>	Aviso de resolución (Resolution Advisory)
<b>RAMP</b>	Servicio en tierra (Ground Handling)
<b>RE</b>	Salida de pista (Runway Excursion)
<b>REC</b>	Recomendación
<b>ref.</b>	Referencia
<b>RESA</b>	Área de seguridad de extremo de pista (Runway End Safety Area)
<b>rev.</b>	Revisión
<b>RFAE</b>	Real Federación Aeronáutica Española
<b>RMT</b>	Tarea de reglamentación (Rulemaking Task)
<b>RSM</b>	Manual de servicio en rampa (Ramp Service Manual)
<b>S.A.</b>	Sociedad Anónima
<b>S.L.</b>	Sociedad Limitada
<b>SAASA</b>	Servicios Agrícolas Aéreos S.A.
<b>SACTA</b>	Sistema Automatizado de Control de Tránsito Aéreo
<b>SAETA</b>	Servicios Aéreos Europeos y Tratamientos Agrícolas
<b>SAMSA</b>	Base de datos: Repositorio de Incidencias de Seguridad del Sistema de Gestión de ENAIRE
<b>SASEMAR</b>	Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima
<b>SAU</b>	Sociedad Anónima Unipersonal
<b>SB</b>	Boletín de servicio (Service Bulletin)
<b>SCF-NP</b>	Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente, no del grupo motor (System/Component Failure or malfunction, Non-Powerplant)





<b>SCF-PP</b>	Fallo o mal funcionamiento de sistema/componente, grupo motor (System/Component Failure or malfunction, PowerPlant)
<b>SCV</b>	Sistemas de Comunicación por Voz
<b>SDP</b>	Servicio de Dirección de Plataforma
<b>SEPLA</b>	Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas
<b>SERA</b>	Reglas del aire estándar europeas (Standardised European Rules of the Air)
<b>SIB</b>	Boletín de información de seguridad (Safety Information Bulletin)
<b>SID</b>	Salida instrumental normalizada (Standard Instrument Departure)
<b>SMS</b>	Sistema de gestión de seguridad operacional (Safety Management System)
<b>SOP</b>	Procedimientos de operación estándar (Standard Operational Procedures)
<b>SPO</b>	Operaciones especializadas (Specialised Operations)
<b>SSR</b>	Radar de vigilancia secundaria (Secondary Surveillance Radar)
<b>STCA</b>	Alerta de conflicto de corto plazo (Short Term Conflict Alert)
<b>STSB</b>	Junta de investigación de seguridad del transporte de Suiza (Swiss Transportation Safety Investigation Board)
<b>SUP</b>	Suplemento
<b>SVQ</b>	Código IATA Aeropuerto de Sevilla
<b>T.M.</b>	Término Municipal
<b>TACC</b>	Centro de control de área terminal (Terminal Area Control Centre)
<b>TACRC</b>	Tribunal Administrativo Central del Recursos Contractuales
<b>TAI</b>	Tiempo de Aviso Inmediato
<b>TAP</b>	Transportes aéreos portugueses (Transporte Aéreo Português)
<b>TAWS</b>	Sistema de advertencia de proximidad al terreno (Terrain Avoidance and Warning System)
<b>TCAS</b>	Sistema de alerta de tráfico y evasión de colisiones (Traffic alert and Collision Avoidance System)
<b>TCP</b>	Programa de cooperación técnica (Technical Co-operation Programme)
<b>TINS</b>	Textos de Instrucción Básicos
<b>TLPV</b>	Tratamiento Local de Planes de Vuelo
<b>TMA</b>	Área terminal de maniobras (Terminal Maneuvering Area)
<b>TMG</b>	Motovelero de travesía (Touring Motor Glider)
<b>TOT</b>	Temperatura de salida de turbina (Turbine Outlet Temperature)
<b>TRI</b>	Instructor de habilitación de tipo (Type Rating Instructor)
<b>TRM</b>	Gestión de recursos de equipo (Team Resource Management)
<b>TURB</b>	Encuentro con turbulencia (Turbulence encounter)



<b>TWR</b>	Torre de control de aeródromo (Tower)
<b>TWY</b>	Calle de Rodaje (Taxiway)
<b>Tx-Rx</b>	Radiotransmisor-Radiorreceptor
<b>UE</b>	Unión Europea (European Union)
<b>ULM</b>	Ultraligero motorizado (Ultralight Motorised)
<b>UNK</b>	Desconocido o sin determinar (Unknown or undetermined)
<b>UPRT</b>	Formación en prevención y recuperación de pérdidas (Upset Prevention and Recovery Training)
<b>UTC</b>	Tiempo universal coordinado (Universal Time Coordinated)
<b>VI</b>	Velocidad de Decisión
<b>VAC</b>	Violación de Alerta de Conflicto
<b>VFR</b>	Reglas de vuelo visual (Visual Flight Rules)



# ANEXO G

## Lista de figuras y tablas



## LISTA FIGURAS

Figura 1.	Siniestralidad aérea en 2018.....	5
Figura 2.	Localización de accidentes en 2018 .....	6
Figura 3.	Localización de incidentes graves en 2018.....	7
Figura 4.	Evolución de accidentes e incidentes graves en el periodo 2009-2018 .....	8
Figura 5.	Evolución de víctimas mortales y heridos graves en el periodo 2009-2018.....	8
Figura 6.	Aeronaves involucradas en accidentes e incidentes graves por tipo de aeronave en 2018.....	10
Figura 7.	Número de víctimas mortales y heridos por tipo de aeronave en 2018.....	10
Figura 8.	Aeronaves involucradas en accidentes y víctimas mortales por MTOM en 2018.....	10
Figura 9.	Evolución de aeronaves involucradas en accidentes por MTOM en el período 2013 - 2018.....	11
Figura 10.	Aeronaves involucradas en accidentes por tipo de operación de vuelo en 2018.....	12
Figura 11.	Aeronaves involucradas en incidentes graves por tipo de operación de vuelo en 2018.....	12
Figura 12.	Evolución de aeronaves involucradas en accidentes por tipo de operación de vuelo en el periodo 2013-2018.....	12
Figura 13.	Evolución de aeronaves involucradas en incidentes graves por tipo de operación de vuelo en el periodo 2013-2018.....	13
Figura 14.	Aeronaves involucradas en accidentes de aviación general por tipo de operación de vuelo en 2018.....	14
Figura 15.	Aeronaves involucradas en incidentes graves de aviación general por tipo de operación de vuelo en 2018.....	14
Figura 16.	Evolución de aeronaves involucradas en accidentes de aviación general por tipo de operación de vuelo en el periodo 2013-2018.....	14
Figura 17.	Evolución de aeronaves involucradas en incidentes graves de aviación general por tipo de operación de vuelo en el periodo 2013-2018.....	15
Figura 18.	Accidentes e incidentes graves por evento característico en 2018.....	16
Figura 19.	Aeronaves involucradas en accidentes e incidentes graves por fase de vuelo en 2018 .....	17
Figura 20.	Aeronaves involucradas en accidentes por daños a la aeronave en 2018 .....	18
Figura 21.	Aeronaves involucradas en incidentes graves por daños a la aeronave en 2018.....	18
Figura 22.	Evolución de las recomendaciones emitidas en el período 2013-2018 por tipo de organización.....	33
Figura 23.	Porcentaje de informes publicados con recomendaciones y sin ellas en el periodo 2013-2018.....	34
Figura 24.	Número de recomendaciones emitidas por cada Estado miembro de la UE en 2018.....	35
Figura 25.	Respuestas pendientes de evaluar y respuestas evaluadas en el periodo 2013-2018.....	39



## LISTA TABLAS

Tabla 1.	Accidentalidad en 2018.....	3
Tabla 2.	Relación de informes y recomendaciones de seguridad emitidas en 2018.....	3
Tabla 3.	Estado de las investigaciones durante 2018.....	19
Tabla 4.	Investigaciones de accidentes emprendidas en 2018.....	20
Tabla 5.	Investigaciones de incidentes graves emprendidas en 2018.....	22
Tabla 6.	Investigaciones con representación de la CIAIAC en 2018.....	25
Tabla 7.	Investigaciones finalizadas en 2018.....	26
Tabla 8.	Distribución de las recomendaciones emitidas en el año 2018 por tipo de organización.....	32
Tabla 9.	Reconversión de recomendaciones por diversos motivos en 2018.....	32
Tabla 10.	Clasificación de los estados de una recomendación de seguridad.....	37

