

CIAIAC

Comisión de
Investigación de
Accidentes e
Incidentes de
Aviación
Civil

Informe Anual 2016



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

CIAIAC

Informe Anual 2016



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

SUBSECRETARÍA

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN
DE ACCIDENTES E INCIDENTES
DE AVIACIÓN CIVIL

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

NIPO: 161-15-059-1

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

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL

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

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

C/ Fruela, 6
28011 Madrid (España)



ÍNDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN	I
2. RESUMEN EJECUTIVO	3
3. ESTADÍSTICAS DE SINIESTRALIDAD	6
3.1. Siniestralidad en 2016	6
3.2. Distribución geográfica	7
3.3. Evolución de la siniestralidad	8
3.4. Estadísticas por categorías de los siniestros en 2016	10
3.4.1. Por tipo de aeronave	10
3.4.2. Por categoría de aeronave	11
3.4.3. Por tipo de operación de vuelo	12
3.4.3.1. Aviación general	14
3.4.4. Por evento característico	16
3.4.5. Por fase de vuelo	17
3.4.6. Por daños materiales	18
4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	19
4.1. Investigaciones en curso y finalizadas en 2016	19
4.2. Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2016	20
4.3. Otras investigaciones en las que participa la CIAIAC	24
4.3.1. Investigaciones de la CIAIAC fuera del territorio español	24
4.3.2. Investigaciones con representación de la CIAIAC	24
4.4. Investigaciones finalizadas en 2016	25
4.5. Investigaciones relevantes en 2016	28
4.5.1. Finalizadas en 2016.....	28
4.5.2. En curso en 2016	32
4.6. Recomendaciones de seguridad emitidas	33
4.6.1. Recomendaciones emitidas en 2016	33
4.6.2. Evolución de las recomendaciones emitidas	35
4.7. Evaluaciones de las respuestas	36
4.7.1. Evaluaciones efectuadas en 2016	36
4.7.2. Respuestas pendientes de evaluación al finalizar 2016	38
4.8. Trayectoria de las recomendaciones	39
5. OTRAS ACTIVIDADES DE LA CIAIAC EN EL AÑO 2016	44
ANEXO A. Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2016	A.I
ANEXO B. Investigaciones finalizadas en 2016	B.I
ANEXO C. Recomendaciones evaluadas en 2016	C.I
ANEXO D. Relación de respuestas a recomendaciones evaluadas en 2016	D.I
ANEXO E. Respuestas pendientes de evaluar al finalizar 2016	E.I
ANEXO F. Definiciones y acrónimos	F.I
ANEXO G. Lista de figuras y tablas	G.I



1. INTRODUCCIÓN

La Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil (CIAIAC) se complace en presentar su séptimo 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 art. 8.5 del 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 art. 14.5 de la Ley 21/2003, de 7 de julio, de Seguridad Aérea.

Asimismo, el art. 4.5 del Reglamento (UE) n.º 996/2010¹ 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.

La misión de la CIAIAC no es otra que aumentar los niveles de seguridad de la Aviación Civil a través de la investigación técnica de los accidentes e incidentes graves ocurridos en el territorio nacional o de aquellos, ocurridos en otros Estados, en los que haya involucradas aeronaves matriculadas en España, explotadas por empresas españolas o construidas por una empresa nacional, junto con las investigaciones que pudiera asumir por haber sido delegadas por otros Estados. Para el cumplimiento de este objetivo, la CIAIAC emite 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.

¹ Las aeronaves objeto de aplicación en este reglamento son todas aquellas distintas de las especificadas en el Anexo II del Reglamento (CE) n.º 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.



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.2.º 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)² y como consecuencia de ello publica el «Informe de accidentalidad de aeronaves ultraligeras en España durante el año 2016».

² Se consideran incluidos en la denominación de aeronaves de estructura ultraligera (ULM), a los aerodinos 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 2016. 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 2016 ha experimentado un incremento respecto al año anterior.

	Accidentalidad		Evento característico más frecuente ³	
			Accidentes	Incidentes graves
Aeronaves (UE 996/2010)	30 accidentes 17 incidentes graves	21 fallecidos 8 heridos graves	<ul style="list-style-type: none"> ■ ARC ■ BIRD ■ SCF-PP 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ATM ■ FUEL
Aeronaves ULM	24 accidentes 1 incidente grave	6 fallecidos 6 heridos graves	—	

Tabla 1. Accidentalidad en 2016

En relación con los informes y recomendaciones de seguridad operacional emitidas, la actividad en el año 2016 ha sido la siguiente:

	Recomendaciones de seguridad emitidas	Informes finales emitidos	Respuestas evaluadas
Aeronaves (UE 996/2010)	60	46	146
Aeronaves ULM	27	22	17

Tabla 2. Relación de informes y recomendaciones de seguridad emitidas en 2016

En relación con las recomendaciones de seguridad emitidas, los datos procedentes de la Red europea de autoridades encargadas de la investigación de la seguridad en la aviación civil (ENCASIA: European Network of Civil Aviation Safety Investigation Authorities) creada en virtud del artículo 7 del Reglamento (UE) n.º 996/2010 a la que pertenece la CIAIAC, reflejan que España es el Estado que emitió mayor número de recomendaciones de seguridad en 2016 en el ámbito de dicho reglamento, seguido por Reino Unido y Francia.

³ ARC, Contacto anormal con pista; BIRD, pájaros; SCF-PP, Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); ATM, ATM/CNS; FUEL, Relacionado con combustible. Listado completo de acrónimos en el Anexo F.



Durante el año 2016, la CIAIAC inició investigación de 4 accidentes en los que había implicados buitres y que ocasionaron un total de 10 fallecidos. En este sentido, la CIAIAC y el personal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de la Estación Biológica de Doñana iniciaron una colaboración al objeto de analizar aspectos tales como el comportamiento de los buitres en vuelo en las proximidades de una aeronave o los patrones de desplazamiento de buitres, entre otros.

La colaboración habitual de la CIAIAC con otras autoridades de investigación se ha puesto de manifiesto en 2016 con la presentación conjunta con la autoridad de investigación francesa (BEA) del informe final del evento ocurrido el 24 de marzo de 2015 a la aeronave Airbus A320-211, matrícula D-AIPX en Prads-Haute-Bléone (Alpes-de-Haute-Provence, Francia) y del informe final del accidente ocurrido el 24 de julio de 2014 a la aeronave MD-83, matrícula EC-LTV en Mali.

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 investigación de accidentes, donde cabe destacar la participación de la CIAIAC por tercer 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.

De forma destacada, cabe mencionar la participación de CIAIAC los días 17 y 18 de octubre de 2016, en la actividad formativa «Investigación y Prevención de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil» organizada dentro del marco de formación continua de la Escuela Judicial del Consejo General del Poder Judicial dirigida a Jueces y Magistrados.

Por lo que respecta al marco normativo, durante el año 2016 se ha producido una importante enmienda al Anexo 13 del Convenio sobre Aviación Civil donde se contiene el régimen jurídico de la investigación técnica de accidentes. La enmienda ha sido notificada al Estado español en abril de 2016 y conforme al propio Convenio establece en su art. 38, dado que no se ha hecho constar su desaprobación por una mayoría de los Estados contratantes, la nueva versión del Anexo resulta aplicable desde el 10 de noviembre de 2016. Para completar el proceso de recepción del Derecho internacional en el Ordenamiento español, se están realizando las tareas pertinentes de cara a la publicación del Anexo en el Boletín Oficial del Estado.

La reforma supone un importante avance en materia de protección de la información de seguridad. Igualmente, en el mismo año se ha editado el Manual sobre protección de la información de seguridad operacional. Este marco normativo resulta esencial para que la investigación de accidentes pueda llevarse a cabo en un clima de confianza y colaboración por parte de todos los operadores, agentes e implicados, sin el cuál sería imposible extraer enseñanzas que redunden en el refuerzo de las medidas de seguridad aérea y la prevención de accidentes.

En la misma línea se ha renovado el 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.º 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.

Cabe resaltar, por último, que el 14 de julio de 2016 se produjo la renovación del Pleno de la CIAIAC, fecha en la que se publicó en el BOE la Orden FOM/1142/2016, de 30 de junio de 2016.

3. ESTADÍSTICAS DE SINIESTRALIDAD

3.1. Siniestralidad en 2016

En el año 2016 la CIAIAC inició la investigación de 47 sucesos ocurridos en territorio español relacionados con la seguridad del transporte aéreo, de los cuales 30 se han clasificado como accidentes y 17 como incidentes graves. Adicionalmente, la CIAIAC inició la investigación de 24 accidentes y 1 incidente grave de ULM.

En los 30 accidentes mencionados se contabilizaron un total de 21 víctimas mortales y 8 heridos graves.

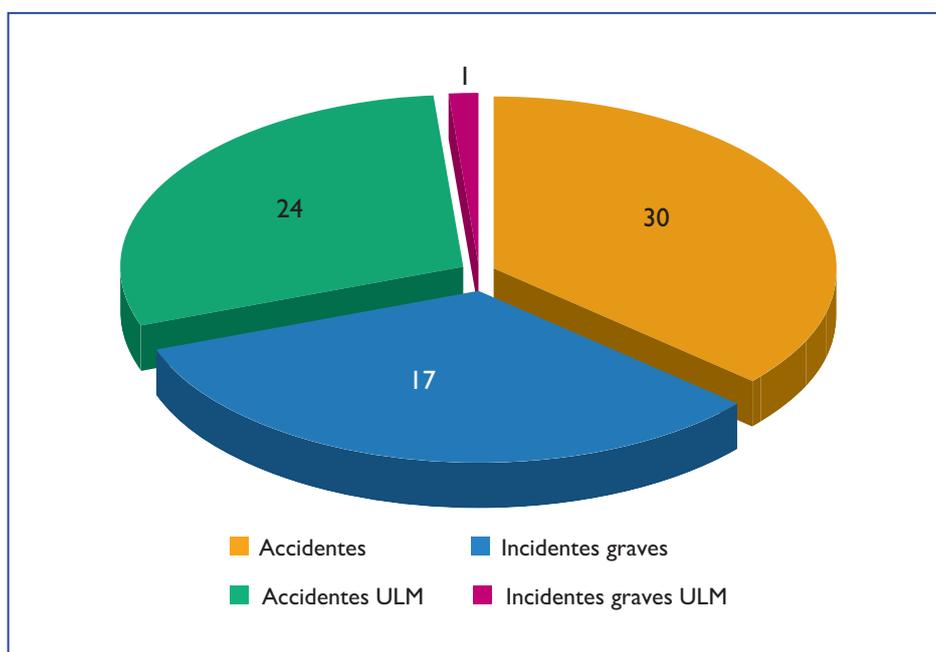


Figura 1. Siniestralidad aérea en 2016

En el apartado 3.4 «Estadísticas por categorías de los siniestros en 2016», se presenta un análisis de los sucesos investigados por la CIAIAC a lo largo del período 2011-2016.

Por otro lado, en el apartado 4.2 «Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2016», se ha incluido una tabla resumen tanto de los 30 accidentes como de los 17 incidentes graves objeto de investigación por parte de la CIAIAC, pudiéndose leer una reseña cada uno de ellos en el Anexo A.

3.2. Distribución geográfica

A continuación, se muestra la distribución geográfica de los 30 accidentes y de los 17 incidentes graves de aeronaves ocurridos en España, en 2016, sobre los que la CIAIAC ha iniciado una investigación.



Figura 2. Localización de accidentes en 2016



Figura 3. Localización de incidentes graves en 2016

3.3. Evolución de siniestralidad

Para elaborar este apartado se ha desglosado por años, para el período 2007-2016, 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.º 996/2010.

El año 2016, con 30 accidentes y 17 incidentes graves, se sitúa comparativamente un 24% por encima de la media en lo referente a accidentes, y un 2% por debajo de la media en lo relacionado a incidentes graves.

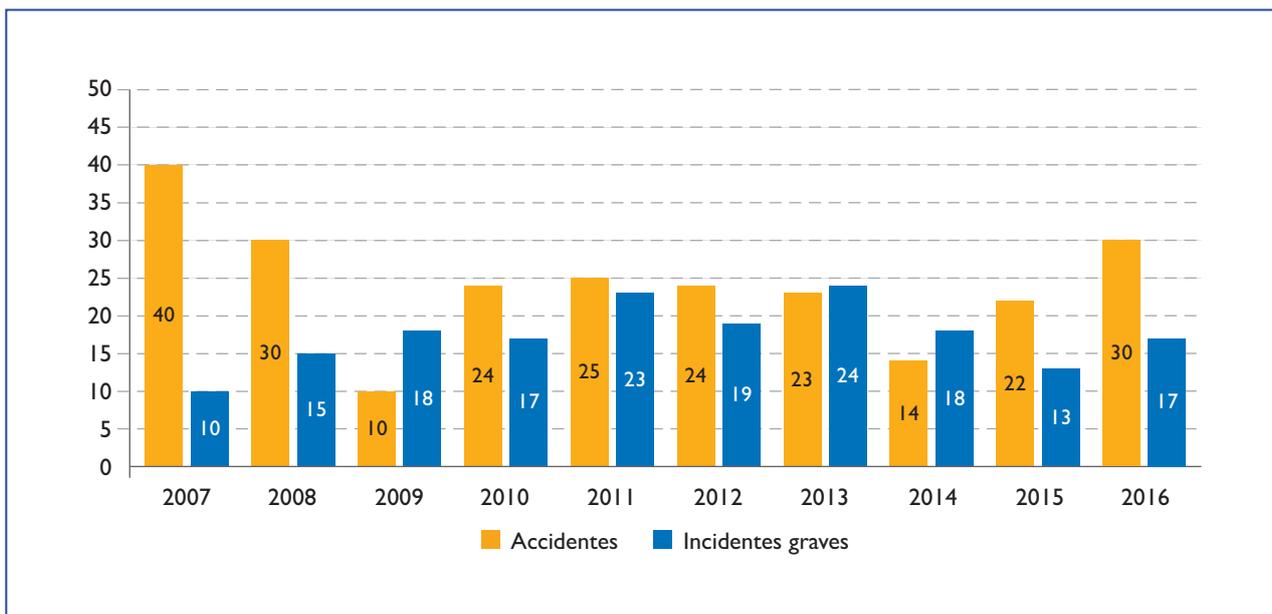


Figura 4. Evolución de accidentes e incidentes graves en el período 2007-2016⁴

El año 2016, con 21 víctimas mortales y 8 heridos graves se sitúa, dentro de la serie decenal, un 77% por encima de la media en lo referente a fallecidos, y un 3% por encima de la media en lo referente a heridos graves.

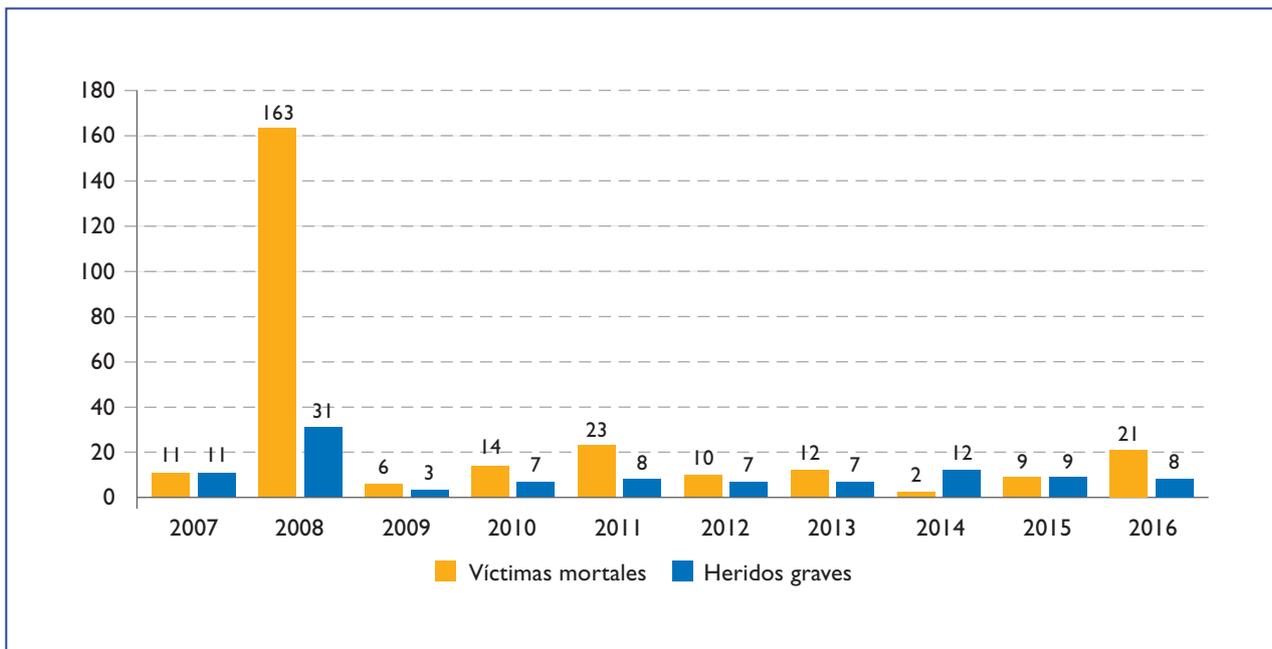


Figura 5. Evolución de víctimas mortales y heridos graves en el período 2007-2016

⁴ El número de accidentes e incidentes ocurridos en 2013 y en 2015 e incluidos en el presente informe no coincide con lo indicado en el Informe Anual 2015. La CIAIAC decidió, en el transcurso de la investigación de los sucesos IN-043/2013 e IN-022/2015 actualizar su denominación a accidentes, en vez de incidentes y por tanto fueron publicados en 2016 como A-043/2013 y A-022/2015 respectivamente.



3.4. Estadísticas por categorías de los siniestros en 2016

3.4.1. Por tipo de aeronave

En esta sección se han desglosado las cifras de accidentes e incidentes graves ocurridos en España en 2016, clasificando a las aeronaves que se vieron involucradas en ellos según una característica básica de 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/encastradas 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 2016 la siniestralidad aérea provino casi en su totalidad de aeronaves de ala fija: un 90% en el caso de los accidentes y el 100% en el caso de los incidentes graves.

De los 30 accidentes acaecidos ninguno involucró a más de una aeronave. En 27 de los casos las aeronaves eran de ala fija, en 2 de ala rotatoria y en 1 la aeronave involucrada se clasifica como aerostato por tratarse de un globo de aire caliente.

En cambio, pese a que se contabilizaron 17 incidentes graves, en 6 de estos casos (IN-038/2016, IN-039/2016; IN-032/2016; IN-033/2016; IN-029/2016; IN-028/2016) hubo 2 aeronaves implicadas, por lo que la suma total de aeronaves involucradas asciende a 23.

Durante el año 2016 se contabilizaron 21 víctimas mortales, siendo el 90% víctimas de accidentes de aeronaves de ala fija y el 10% de aeronaves de ala rotatoria. Por otro lado, el 88% de heridos graves lo fue en aeronaves de ala fija y el 12% en aerostato.

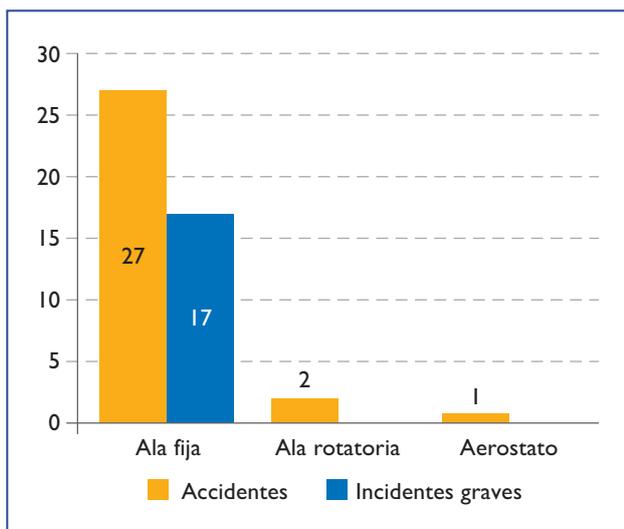


Figura 6. Accidentes e incidentes graves por tipo de aeronave en 2016

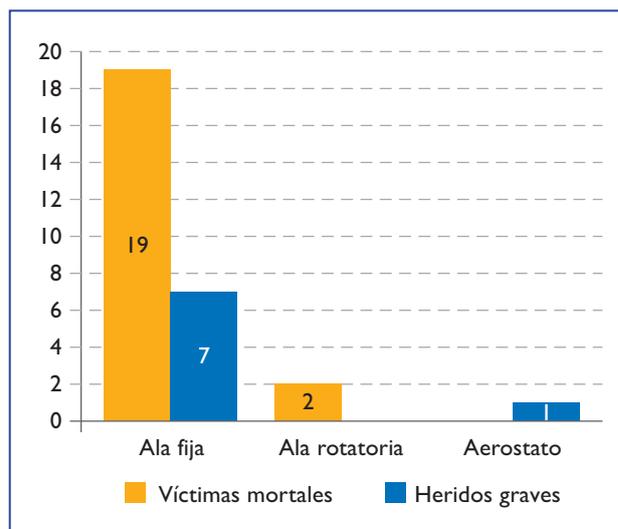


Figura 7. Número de víctimas mortales y heridos por tipo de aeronave en 2016

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 aeronaves involucradas en accidentes, un 77% pertenecían a la categoría «MTOM inferior a 2.250 kg» relacionado en la mayoría de los casos con vuelos privados. Cabe destacar que el 81% víctimas mortales están asociadas a accidentes de aeronaves de esta categoría y el resto a aeronaves de MTOM entre 2.251 y 5.700 kg.

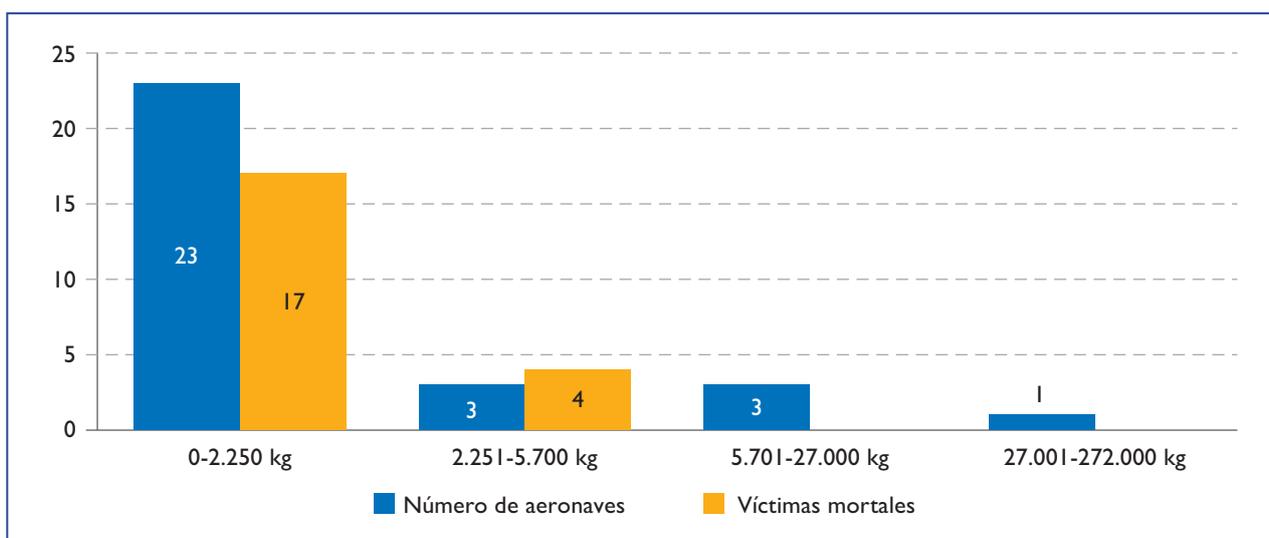


Figura 8. Aeronaves involucradas en accidentes y víctimas mortales en 2016 según MTOM

Manteniendo el mismo criterio, se presenta en la figura 9 la evolución del período 2011-2016 según el parámetro MTOM.

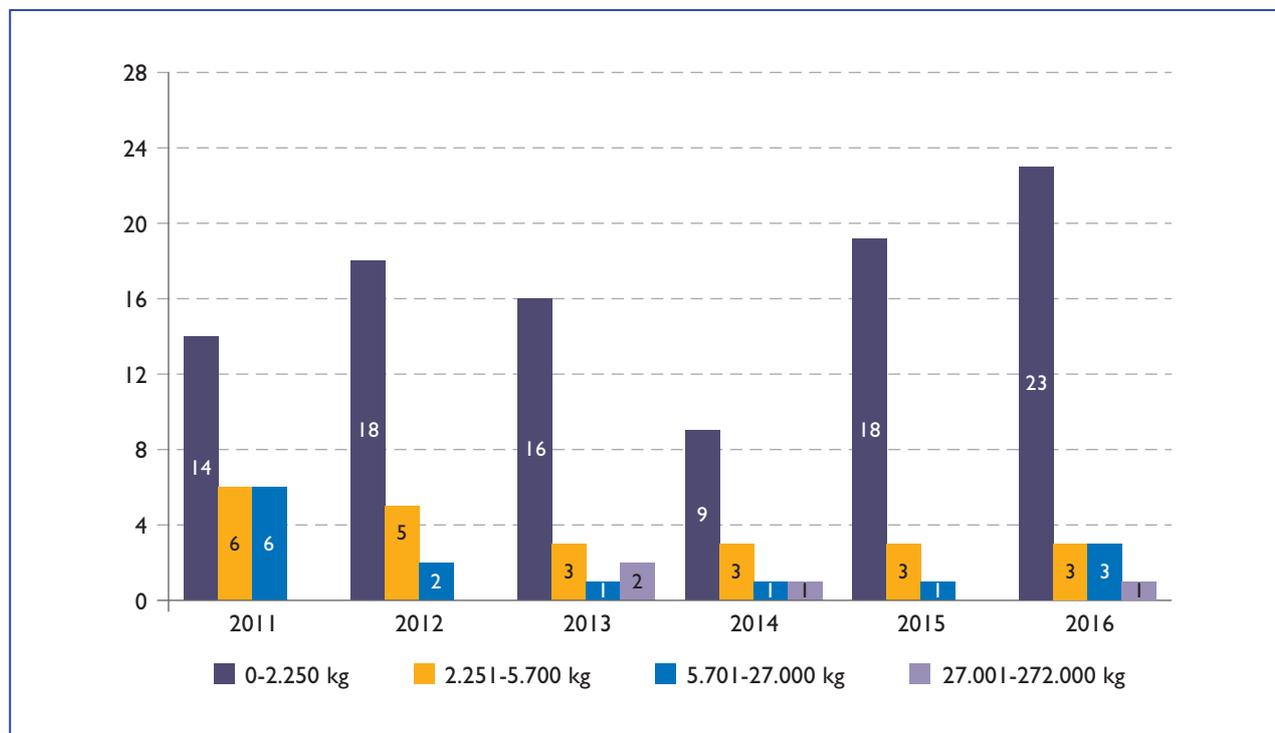


Figura 9. Aeronaves involucradas en accidentes según MTOM en el período 2011-2016

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 las 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 las figuras 10 y 11 se muestra la distribución de accidentes e incidentes graves ocurridos en 2016 por tipo de operación de vuelo. Se destaca que, de las 30 aeronaves involucradas en accidentes este año, el 93% realizaban operaciones de Aviación General y solo el 7% realizaba operaciones de Aviación Comercial. Por otro lado, de las 23 aeronaves involucradas en incidentes graves, el 8,7% realizaba operaciones de Aviación General, el mismo porcentaje realizaba otras operaciones y el 82,6% realizaba operaciones de Aviación Comercial.

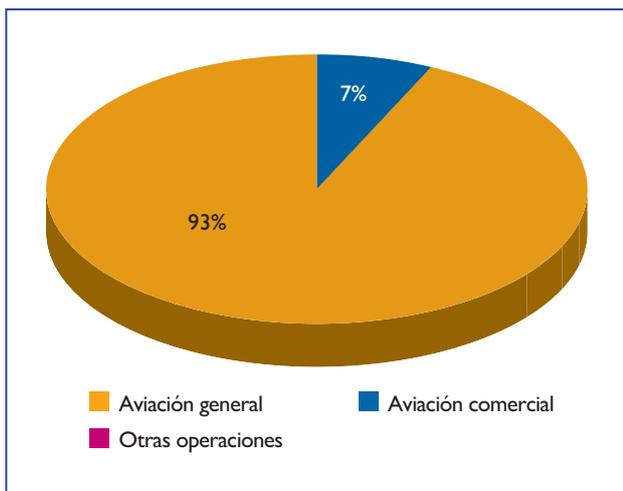


Figura 10. Aeronaves involucradas en accidentes por tipo de operación de vuelo en 2016

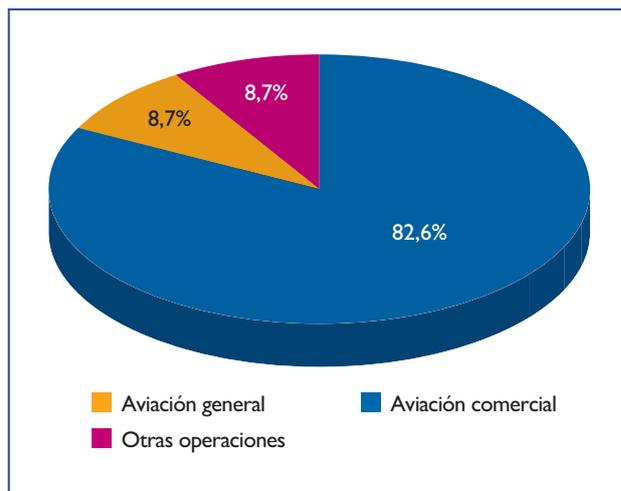


Figura 11. Aeronaves involucradas en incidentes graves por tipo de operación de vuelo en 2016

En la figura 12 se presentan las cifras, correspondientes al período 2011-2016, 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.

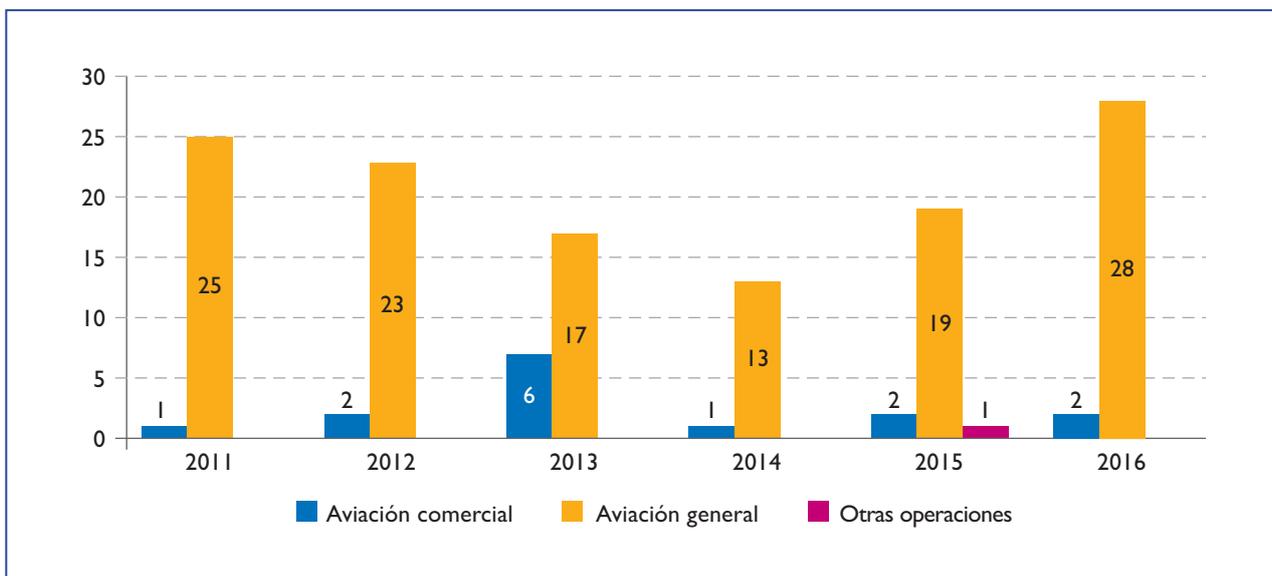


Figura 12. Aeronaves involucradas en accidentes ocurridos en el período 2011-2016 por tipo de operación

En la figura 13 se presentan las cifras, correspondientes al período 2011-2016, de aeronaves involucradas en incidentes graves, desglosadas según el tipo de operación que realizaban. Destaca que, al contrario que lo ocurrido en 2015, pero tal y como sucedió los años anteriores, el número de aeronaves involucradas en un incidente grave que realizaban operaciones de aviación comercial supera al de aeronaves que realizaban operaciones de aviación general.

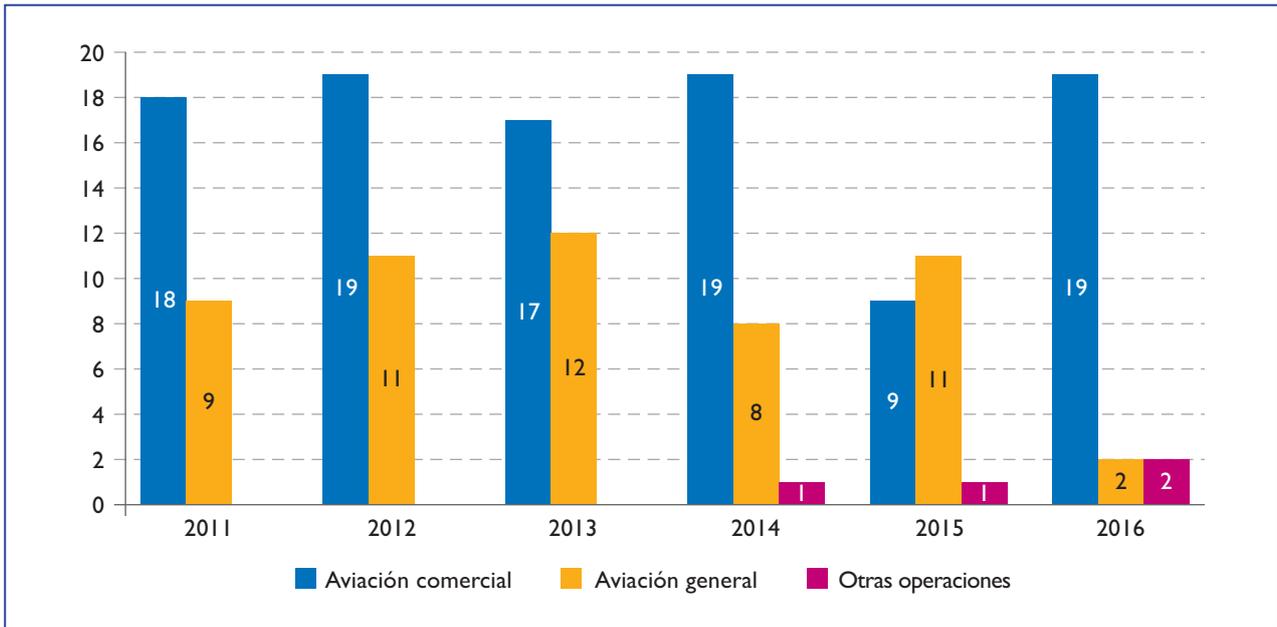


Figura 13. Aeronaves involucradas en incidentes graves ocurridos en el período 2011-2016 por tipo de operación

3.4.3.1. Aviación General

En 2016, el 93% de aeronaves involucradas en accidentes (28) y el 8,7% de las involucradas en incidentes graves (2) han tenido lugar durante operaciones de Aviación General.

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.

En 2016, el mayor porcentaje de accidentes de Aviación General se produjo en vuelos «Privados», siendo este del 61%, seguido de los destinados a «Trabajos Aéreos» con un 25% y en menor número los vuelos de «Instrucción-Entrenamiento» y «Otros», ambos con un 7%.

Respecto a los 2 incidentes graves ocurridos en 2016 en operaciones de Aviación General, éstos involucraron a una aeronave que realizaba «Trabajos Aéreos» y a otra en «Instrucción-Entrenamiento».

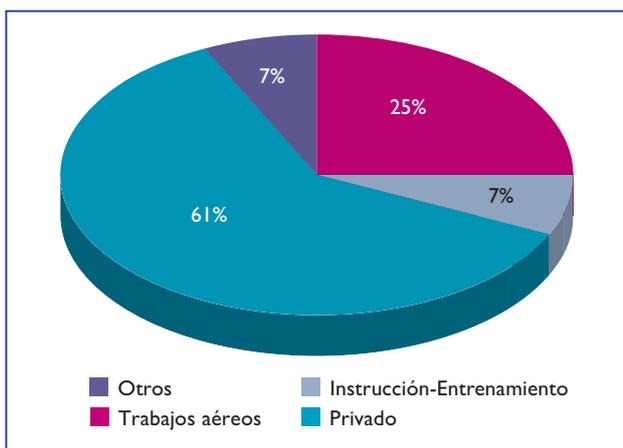


Figura 14. Aeronaves involucradas en accidentes de Aviación General por tipo de operación en 2016

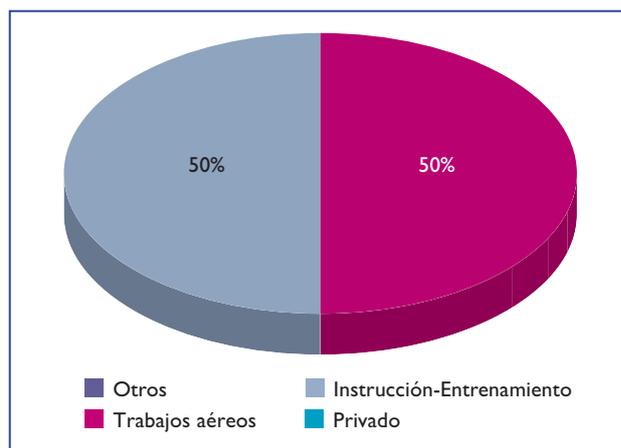


Figura 15. Aeronaves involucradas en incidentes graves de Aviación General por tipo de operación en 2016

En las figuras 16 y 17, se muestran el histórico de accidentes e incidentes graves de Aviación General acaecidos en el período 2011-2016, en función del tipo de operación que realizaban las aeronaves involucradas.

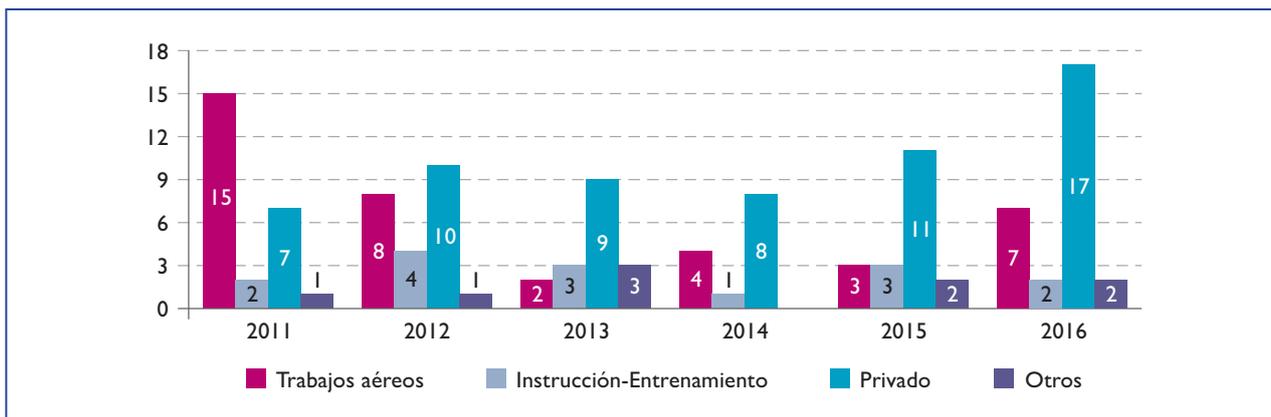


Figura 16. Aeronaves involucradas en accidentes de Aviación General por tipo de operación desde 2011 a 2016

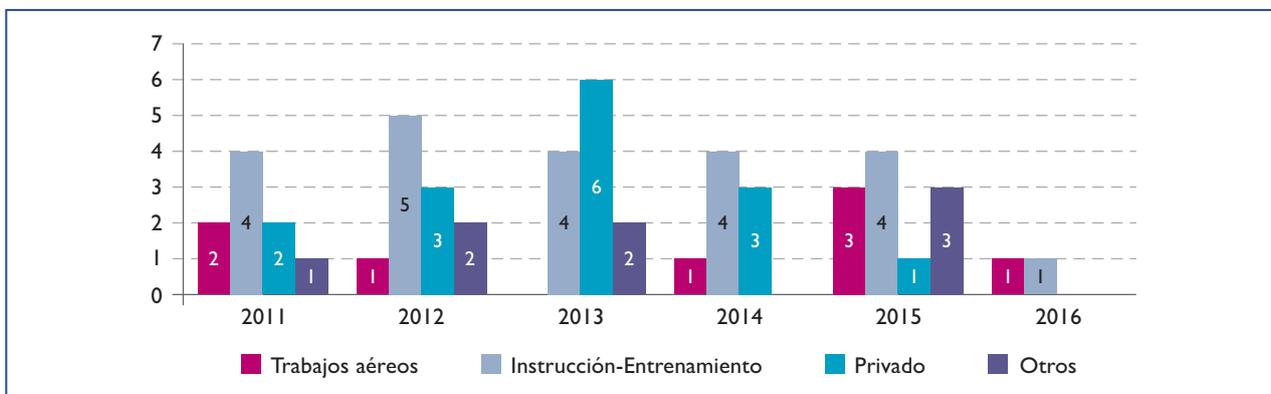


Figura 17. Aeronaves involucradas en incidentes graves de Aviación General por tipo de operación desde 2011 a 2016

3.4.4. Por evento característico

Para clasificar los accidentes e incidentes graves ocurridos en España en 2016 según el evento que los caracterizó, se ha utilizado la taxonomía ADREP 2000⁵ incorporada en la herramienta informática ECCAIRS-5.

Se puede concluir que, en el caso de aeronaves involucradas en accidentes, los eventos más frecuentes fueron «Contacto anormal por pista» y «Pájaros». En el caso de aeronaves involucradas en incidentes graves, el evento más característico fue «ATM/CNS».

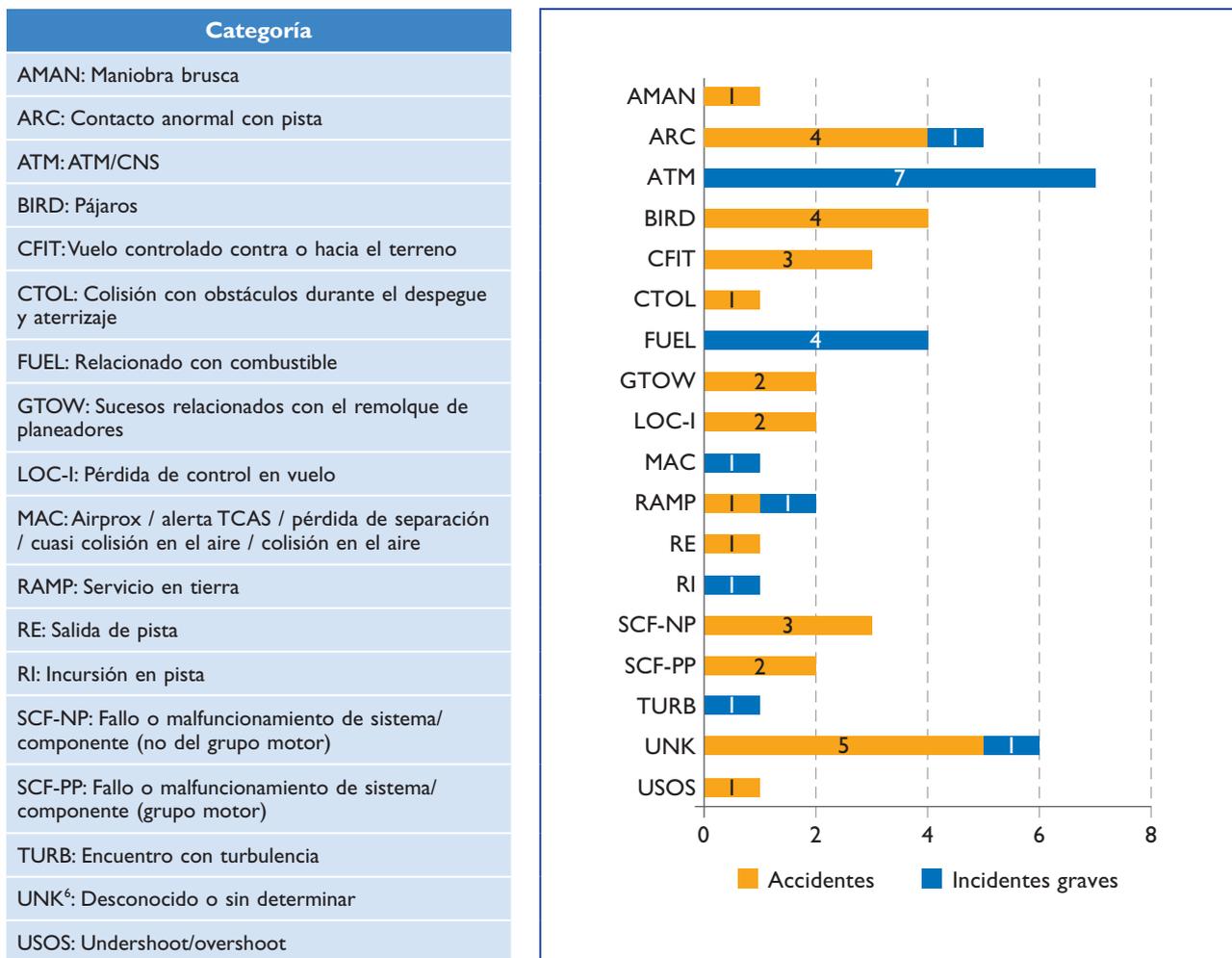


Figura 18. Accidentes e incidentes graves ocurridos en 2016 según el evento característico

⁵ 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

⁶ 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.



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 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:** Período 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 30 aeronaves implicadas en accidentes y las 23 aeronaves implicadas en incidentes graves ocurridos en 2016.

Respecto a accidentes, el mayor número se concentra durante la fase de «Ruta» con un porcentaje del 37%, seguido de la fase de «Aterrizaje» con un 33%. En el caso de incidentes, los sucesos mayoritariamente ocurren durante la fase de «Aproximación» con un 39 % del total.

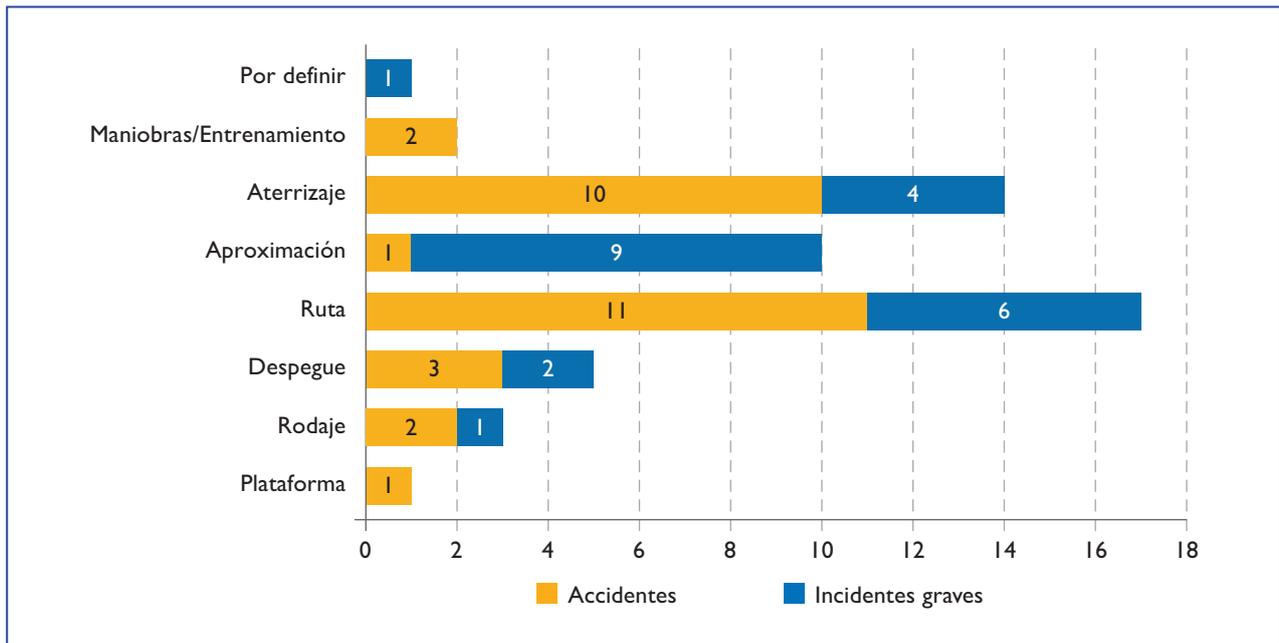


Figura 19. Fase de vuelo de accidentes e incidentes graves en 2016

3.4.6. Por daños materiales

La figura 20 muestra que el 70% de aeronaves involucradas en un accidente en 2016 sufrieron daños importantes, mientras que el 23% quedaron destruidas y sólo un 7% sin daños.

En cuanto a incidentes graves, en la figura 21 se observa que el 78% de las aeronaves resultaron sin daños, un 4% con daños importantes y un 18% con daños menores.

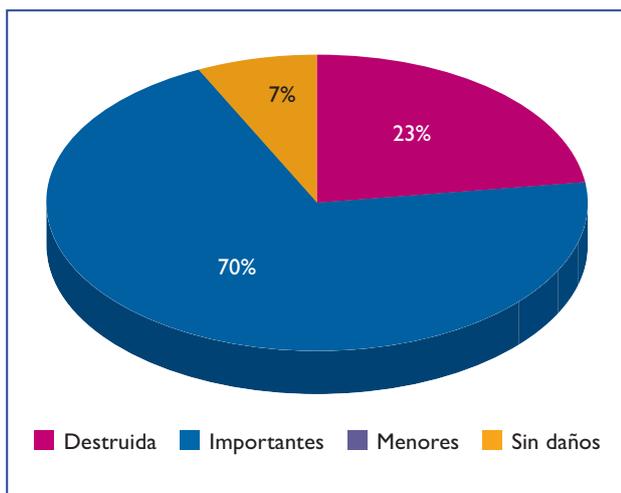


Figura 20. Daños sufridos por las aeronaves involucradas en accidentes en 2016

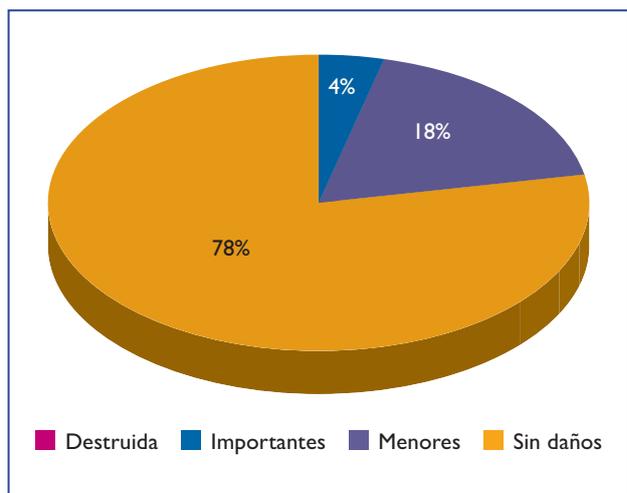


Figura 21. Daños sufridos por las aeronaves involucradas en incidentes graves en 2016



4. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

4.1. Investigaciones en curso y finalizadas en 2016

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 2016, así como el estado de los expedientes que se encontraban en curso a fecha 31 de diciembre de 2016.

	Investigaciones comenzadas en 2016	Investigaciones comenzadas antes de 2016
Informes aprobados	10	35 + 1 EXT
Informes en curso/sin informe	37	7

Tabla 3. Estado de las investigaciones durante 2016

Como se desprende de la tabla, a lo largo del año 2016 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 2016». Además, en el Anexo B se incluye un resumen de los informes publicados.

De los 46 expedientes mencionados, 36 corresponden a investigaciones iniciadas antes de 2016, siendo una de ellas una investigación fuera del territorio nacional (EXT-A-006/2014), mientras que los 10 restantes son el resultado de sucesos que tuvieron lugar en 2016.

Por otro lado, al finalizar 2016, 44 investigaciones se encontraban aún en curso. De éstas, 7 corresponden a sucesos ocurridos antes de 2016.

De las investigaciones en curso y enviadas a comentarios se han emitido un total de 7 declaraciones provisionales, publicadas todas ellas en la web de la CIAIAC.

Respecto a las aeronaves ULM⁷, durante el año 2016 la CIAIAC concluyó 22 informes finales.

⁷ En el informe de Accidentalidad de las aeronaves ultraligeras motorizadas en España durante el año 2016 se puede encontrar una información más detallada de estos informes.



4.2. Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2016⁸

En este apartado se proporciona información factual de los 30 accidentes y 17 incidentes graves ocurridos en España en 2016⁹ (excluyendo las aeronaves del Anexo II del Reglamento UE 996/2010).

En la tabla 4 se recoge la información principal de los cada uno de los 30 accidentes investigados por la CIAIAC en 2016.

ACCIDENTES 2016				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
A-001/2016	16/01/2016	Socata TB-20	Av. general - Privado	Pájaros
A-002/2016	16/01/2016	Cessna L194	Av. general - Trabajos aéreos	Maniobra brusca
A-003/2016	17/01/2016	Alexander Schleicher KA6-CR	Av. general - Instrucción	Sucesos relacionados con el remolque de planeadores
A-004/2016	25/01/2016	Piper PA-28RT-201T	Av. general - Privado	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)
A-006/2016	09/02/2016	Cessna 172P	Av. general - Privado	Vuelo controlado contra o hacia el terreno
A-010/2016	30/03/2016	Cessna 172R	Av. general - Privado	Pájaros
A-011/2016	14/04/2016	Scheleicher ASK23	Av. general - Privado	Desconocido o sin determinar
A-013/2016	24/04/2016	Fairchild SA-226-T	Av. comercial - Entrenamiento / Verificación	Contacto anormal con pista
A-014/2016	26/04/2016	Swearing Merlin	Av. general - Privado	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)
A-016/2016	19/05/2016	Robin DR-400-180	Av. general - Privado	Pájaros

⁸ 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.

⁹ En 2016 la CIAIAC emprendió la investigación de 24 accidentes y un 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 2016.



ACCIDENTES 2016				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
A-017/2016	26/05/2016	Ultramagic N-180	Av. general - Trabajos aéreos	Contacto anormal con pista
A-018/2016	08/06/2016	Airtractor AT-301	Av. general - Trabajos aéreos	Salida de pista
A-019/2016	10/06/2016	Piper PA-34-200T	Av. general - Demostración	Contacto anormal con pista
A-020/2016	15/06/2016	Embrear ERJ 190-200LR	Av. comercial - Pasajeros	Servicio en tierra
A-022/2016	05/07/2016	Cirrus SR22	Av. general - Privado	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (ctol)
A-023/2016	07/07/2016	Glaser Dirks DG-300 ELAN	Av. general - Privado	Pájaros
A-024/2016	09/07/2016	Starduster TOO	Av. general - Privado	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor)
A-025/2016	16/07/2016	Robinson R-22-BETA	Av. general - Privado	Vuelo controlado contra o hacia el terreno
A-026/2016	17/07/2016	PZL W-3AS	Av. general - Trabajos aéreos	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor)
A-027/2016	20/07/2016	Piper PA-36-375	Av. general - Trabajos aéreos	Vuelo controlado contra o hacia el terreno
A-030/2016	08/08/2016	Piper PA-34-220T	Av. general - Privado	Desconocido o sin determinar
A-031/2016	10/08/2016	PZL-Swidnik W-3AS Sokol	Av. general - Trabajos aéreos	Pérdida de control en vuelo
A-034/2016	27/08/2016	Scheleicher ASK20	Av. general - Privado	Sucesos relacionados con el remolque de planeadores
A-035/2016	06/09/2016	Robin DR-400-180	Av. general - Trabajos aéreos	Pérdida de control en vuelo
A-036/2016	09/09/2016	Piper PA-28-161 Warrior II	Av. general - Privado	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)
A-042/2016	30/11/2016	Cessna F-152	Av. general - Instrucción - Solo	Contacto anormal con pista
A-043/2016	04/12/2016	Beechcraft E90	Av. general - Privado	Desconocido o sin determinar



ACCIDENTES 2016				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
A-044/2016	10/12/2016	Extra 300L	Av. general - Otros	Aterrizajes cortos / sobre pasar final de pista
A-045/2016	27/12/2016	Velocity 173 RG	Av. general - Privado	Desconocido o sin determinar
A-046/2016	28/12/2016	Piper PA-28RT-201T Turbo Arrow	Av. general - Privado	Desconocido o sin determinar

Tabla 4. Investigaciones de accidentes emprendidas en 2016

En la tabla 5 se recoge la información principal de los cada uno de los 17 incidentes graves investigados por la CIAIAC en 2016.

INCIDENTES GRAVES 2016				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
IN-005/2016	07/01/2016	Boeing 737-700	Av. comercial - Pasajeros	ATM/CNS
IN-007/2016	12/03/2016	Boeing 737-800	Av. comercial - Pasajeros	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire
IN-008/2016	24/03/2016	Piper PA-32-300	Av. general -Trabajos aéreos	Encuentro con turbulencia
IN-009/2016	28/03/2016	Airbus A-320-232	Av. comercial - Pasajeros	Incursión en pista
IN-012/2016	17/04/2016	Boeing 737-700	Av. comercial - Pasajeros	Relacionado con combustible
IN-015/2016	29/04/2016	Embraer EMB-145-MP	Av. comercial - Pasajeros	Relacionado con combustible
IN-021/2016	19/06/2016	Airbus A-319	Av. comercial - Pasajeros	Servicio en tierra
IN-041/2016	16/07/2016	Airbus A-321-211	Av. comercial - Pasajeros	Contacto anormal con pista
IN-028/2016	24/07/2016	Boeing 767-300 Airbus A320	Av. comercial - Pasajeros Av. comercial - Pasajeros	ATM/CNS
IN-029/2016	25/07/2016	Airbus A-321 Airbus A-320	Av. comercial - Pasajeros Av. comercial - Pasajeros	ATM/CNS
IN-033/2016	07/08/2016	Airbus A-321 Airbus A-320	Av. comercial - Pasajeros Av. comercial - Pasajeros	ATM/CNS
IN-032/2016	17/08/2016	Eurofighter Airbus A321	Vuelo de estado - Militar Av. comercial - Pasajeros	ATM/CNS



INCIDENTES GRAVES 2016				
N.º expediente	Fecha	Aeronave	Operación	Suceso
IN-037/2016	26/09/2016	Gulfstream Aerospace G200	Av. comercial - Pasajeros	Desconocido o sin determinar
IN-039/2016	27/09/2016	Lockheed P3 Orion Airbus A-321	Vuelo de estado - Militar Av. comercial - Pasajeros	ATM/CNS
IN-038/2016	28/09/2016	Boeing 737-400 Cessna 172	Av. comercial - Pasajeros Av. general - Instrucción - Otros	ATM/CNS
IN-040/2016	10/10/2016	Airbus-319	Av. comercial - Pasajeros	Relacionado con combustible
IN-047/2016	02/12/2016	Boeing B-737-700	Av. comercial - Pasajeros	Relacionado con combustible

Tabla 5. Investigaciones de incidentes graves emprendidas en 2016

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 2016, 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 2016 tuvieron lugar 6 sucesos en los que la CIAIAC participó en investigaciones emprendidas por otros Estados mediante la designación de un representante acreditado.

Expediente	Fecha	Lugar	País	Aeronave	Matrícula
EXT-IN-001/2016	06/01/2016	Saarbrücken	Alemania	Fairchild SA226-TC III	EC-HJC
EXT-IN-002/2016	29/02/2016	Weelde airfield	Bélgica	Oculus B UAV Cruiser	-
EXT-A-003/2016	19/03/2016	Rostov	Rusia	B737-8KN	A6-FDN
EXT-A-004/2016	08/01/2016	Suecia	Suecia	Bombardier CL600-2B19(CRJ-200F)	SE-DUX
EXT-A-005/2016	28/05/2016	Manchester	Reino Unido	A-320-214	EC-JGM
EXT-A-006/2016	19/06/2016	Aeroporto Figueira dos Caballeiros	Portugal	Pilatus P6	D-FSCB

Tabla 6. Investigaciones con representación de la CIAIAC en 2016

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



4.4. Investigaciones finalizadas en 2016

En el presente apartado se realiza una recopilación de la información más significativa de las investigaciones finalizadas en 2016¹⁰. Los informes completos se encuentran disponibles en la página web de la CIAIAC: <http://www.ciaiac.es>.

Expediente	Fecha	Lugar	Aeronave	Matrícula	Suceso	REC
A-008/2013	22-03-13	Aeropuerto de Gran Canaria	Boeing 757-300	D-ABOC	Desconocido o indeterminado	—
A-029/2013	14-09-13	Inmediaciones de la localidad de Vilanant	Robinson R22 Beta II	EC-LAY	Pérdida de control en vuelo	62/16
A-043/2013	05-12-13	Aeropuerto de Madrid-Barajas	Boeing 767-800	N182DN	Otros	10/16 11/16 12/16 13/16 14/16
IN-005/2014	09-03-14	Aeropuerto Tenerife Sur	Boeing MD-11	PH-MCU	Fallo o malfuncionamiento de sistema / componente (grupo motor)	33/16 34/16
IN-008/2014	27-03-14	Aeropuerto de Sevilla	SA-226-T Merlin IIIA Cessna 152	N-125WG EC-JNL	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	07/16 08/16 09/16
IN-011/2014	27-04-14	Aeropuerto de Valencia	CRJ200 Boeing 737-800	EC-HPR EI-EBG	ATM/CNS	—
IN-016/2014	13-06-14	Aeropuerto de Palma de Mallorca	Boeing 737-801 Boeing 737-800	D-AHFH OO-JLO	ATM/CNS	—
EXT-A-006/2014	23-06-14	LFFF: France UIR	Boeing B-737-800	EI-ENB	Encuentro con turbulencia	—
A-018/2014	17-07-14	Aeródromo de La Cerdanya, Alp	Cessna 172-R	EC-JTI	Aterrizajes cortos / sobre pasar final de pista	—
IN-023/2014	29-07-14	Madrid ACC (Madrid TMA)	Canadair CL-215T - «FOCA26» Embraer - ERJ190 - 200LR	UD EC-LEK	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	—

¹⁰ 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 2016.



Expediente	Fecha	Lugar	Aeronave	Matrícula	Suceso	REC
IN-027/2014	17-09-14	Aeropuerto de Málaga	Boeing 738 Boeing 738	G-GDFR EI-EBC	ATM/CNS	38/16 39/16
A-029/2014	21-09-14	Arribes del Duero	Cameron A-250	EC-JUK	Contacto anormal con pista	56/16 57/16
A-028/2014	21-09-14	Aeropuerto de Madrid Barajas	Airbus A-319	G-EZIX	Encuentro con turbulencia	—
IN-032/2014	30-10-14	TMA Sevilla	Airbus A320-216 Boeing 737-800	EC-KCU EI-EKS	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	65/16 64/16 63/16
A-001/2015	03-01-15	Aeródromo de Villacastín	Schempp-Hirth. Duo Discus	D-1377	Sucesos relacionados con el remolque de planeadores	—
A-002/2015	17-01-15	Campo de vuelo de Orgaz	HOACH H-36	EC-XGD	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)	—
IN-005/2015	01-02-15	Aeropuerto Adolfo Suarez Madrid Barajas	Bombardier CL-600-2E25	EC-LPG	Formación de hielo	73/16 74/16 75/16 76/16 77/16
A-007/2015	09-03-15	Proximidades del aeródromo de La Juliana	Socata Tobago TB-100	EC-DQB	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)	46/16
A-008/2015	26-03-15	Helisuperficie Circuito de Montmeló	Eurocopter France AS 355NP	EC-KYJ	Fallo o malfuncionamiento de sistema / componente (grupo motor)	—
A-038/2015	05-04-15	Campo de vuelos de Ontur	Aeropro Eurofox 912	G-UIRI	Pérdida de control en vuelo	—
A-014/2015	19-05-15	En el mar frente a la localidad de Pinedo	Hughes 369D	EC-LXF	Fallo o malfuncionamiento de sistema / componente (grupo motor)	42/16 43/16 44/16 45/16
IN-019/2015	13-06-15	Aproximación al aeropuerto de Valencia	Air tractor 802 Air tractor 802 AgustaWestland	Z3-BGU Z3-BGV EC-ILA	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	17/16 18/16 19/16 20/16 21/16 22/16 23/16



Expediente	Fecha	Lugar	Aeronave	Matrícula	Suceso	REC
A-016/2015	26-06-15	Aeródromo de Empuriabrava	Robin HR 100-210	F-BUHO	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)	—
A-017/2015	30-06-15	Campo de vuelos de Griñón	Tecnam P2002JR	EC-KQG	Aterrizajes cortos / sobre pasar final de pista	—
IN-021/2015	10-07-15	Ascenso inicial aeropuerto de Torrejón	CASA C-212 Boeing 737-800	RENO42 SU-GCO	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	16/16
A-020/2015	12-07-15	Vilanova del Camí	Ultramagic S-160	EC-MCA	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)	—
A-022/2015	15-07-15	Base de extinción de incendios forestales de Doade	WSK PZL-M18A	EC-FAT	Colisión en tierra	—
A-024/2015	12-08-15	Aeródromo de robledillo de Mohernando	Zenair CH-640	EC-XBD	Relacionado con combustible	—
A-025/2015	27-08-15	Castro Caldelas	WSK PZL-M18A	EC-FBJ	Maniobra brusca	78/16 79/16
A-027/2015	08-09-15	Toses	Piper PA-28-181	D-ELMN	Vuelo controlado contra el terreno	—
A-028/2015	13-09-15	Aeródromo de Requena	Piper PA-28-140	EC-CLU	Contacto anormal con pista	82/16
A-030/2015	22-09-15	Berdún	Schempp-hirth Dou Discus XLT	OH-888	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL)	—
IN-034/2015	09-11-15	Proximidades del aeropuerto de Valencia	Cessna 172 Cessna 172	D-EXAH LY-BFD	ATM/CNS	—
A-032/2015	14-11-15	Punta de Astondo, municipio de Gorliz	Cessna 172-N	EC-HKH	Desconocido o sin determinar	—
IN-035/2015	12-12-15	Aeropuerto de Barcelona	Boeing 737	EI-DLR	Aeródromo	80/16 81/16
A-037/2015	24-12-15	Ronda	Socata TB-9	EC-LIQ	Desconocido o sin determinar	—
IN-005/2016	07-01-16	Aeropuerto de Gran Canaria	Boeing 737-700	D-ABLB	ATM/CNS	31/16 32/16



Expediente	Fecha	Lugar	Aeronave	Matrícula	Suceso	REC
A-001/2016	16-01-16	Parque Natural de la Serranía de Cuenca, Beámez	Socata TB-20	EC-ESK	Pájaros	—
A-002/2016	16-01-16	Aeródromo de Igualada - Ódena	Cessna L194	EC-DRN	Maniobra brusca	—
A-003/2016	17-01-16	Aeródromo de Igualada - Ódena	Alexander Schleicher KA6-CR	EC-DVF	Sucesos relacionados con el remolque de planeadores	—
A-006/2016	09-02-16	Cañada Catena - Beas de Segura	Cessna 172P	EC-LSY	Vuelo controlado contra o hacia el terreno	—
IN-007/2016	12-03-16	Aproximación al aeropuerto de Málaga	Boeing 737-800	LN-NHG	Airprox / Alerta TCAS / Pérdida de separación / Cuasi colisión en el aire / Colisión en el aire	54/16 55/16
A-010/2016	30-03-16	Perales de Tajuña	Cessna 172 R	EC-JSM	Pájaros	58/16
A-011/2016	14-04-16	Aeropuerto de Girona	Scheleicher ASK23	G-DEVY	Desconocido o sin determinar	—
A-013/2016	02-11-16	Aeropuerto de Girona	Fairchild SA-226-T	EC-GFK	Contacto anormal con pista	66/16 67/16 68/16
A-018/2016	30-11-16	Finca Cestero, TM de Isla Mayor	Airtractor AT-301	EC-IOL	Salida de pista	—

Tabla 7. Investigaciones finalizadas en 2016

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 2016

4.5.1. Finalizadas en 2016

EXT A-002/2014 Accidente ocurrido el día 24 de julio de 2014, a la aeronave McDonnell Douglas MD-83 matrícula EC-LTV, operada por Swiftair, en la región de Gossi (Mali)

Con fecha 24 de julio de 2014 se comunicó a la CIAIAC la pérdida de contacto radio, aproximadamente 50 minutos después de su despegue, con una aeronave MD-83 de la compañía española Swiftair, matrícula EC-LTV, en el vuelo DAH-5017 operado por Air Algerie con origen



en Ouagadougou (Burkina Faso) y destino Argel (Argelia). En la aeronave viajaban un total de 116 personas de las cuales seis eran de nacionalidad española y formaban parte de la tripulación técnica del vuelo.

Tras activarse un dispositivo de búsqueda principalmente por parte de efectivos militares franceses presentes en el territorio, se localizaron al día siguiente los restos de la aeronave en zona de sabana desértica del territorio de Mali, aproximadamente a 170 kilómetros al suroeste de la población de Gao. Las autoridades militares francesas confirmaron que no había supervivientes.

El 26 de julio de 2014 y como país del Estado de matrícula, la CIAIAC desplazó un equipo hasta el lugar del accidente para colaborar en las tareas de la investigación de campo en estrecha coordinación con el equipo de investigación de la autoridad de investigación de Francia (BEA).

Las autoridades de investigación de accidentes de Mali confirmaron que habían abierto oficialmente una investigación como país del suceso, procediendo a continuación la CIAIAC a designar un representante acreditado para participar en la investigación. El Estado de Mali confirmó que transfería la coordinación de esta investigación a la autoridad francesa (BEA), aunque no así la delegación completa de la investigación y responsabilidad de la emisión del Informe Final.

Mientras los investigadores de la CIAIAC desplazados proseguían los trabajos de campo en el lugar del accidente en Mali, otro experto de la CIAIAC se desplazó hasta las instalaciones del BEA en París para colaborar con los técnicos franceses en las tareas de recuperación de datos y sonidos de los registradores de vuelo localizados y recuperados del lugar del accidente.

El 21 de abril del 2016 la CIAIAC participó junto con la autoridad de investigación de accidentes francesa (BEA) en la presentación de las conclusiones del Informe Final del accidente ocurrido el 24 de julio de 2014 a la aeronave MD-83, matrícula EC-LTV en Mali.

EXT-A-003/2015 Accidente ocurrido el día 24 de marzo de 2015, a la aeronave Airbus A-320-211 matrícula D-AIPX, operada por Germanwings, en Prets – Haute-Bléone (Francia)

El 24 de marzo de 2015 la autoridad de investigación de accidentes francesa (BEA) notificó a la CIAIAC el accidente de una aeronave A320-211 de la compañía alemana Germanwings en territorio francés y la cual había despegado desde el aeropuerto de Barcelona. En la aeronave viajaban un total de 150 personas.

Tras activarse un dispositivo de búsqueda por parte de efectivos franceses se localizaron restos de la aeronave en Prets-Haute-Bléone.

La autoridad de investigación de accidentes de Francia (BEA) confirmó que había abierto oficialmente una investigación como país del suceso. La CIAIAC designó un representante



acreditado, de acuerdo a la normativa aplicable, facilitando información relacionada con la parada de la aeronave en Barcelona y datos del servicio de tránsito aéreo español.

Dado que la aeronave es de matrícula y operador alemán, la autoridad de investigación alemana (BFU) también participa en la investigación a través de la designación del correspondiente representante acreditado.

La CIAIAC ofreció desde los primeros momentos a las autoridades francesas de investigación la máxima colaboración tanto a través de recursos humanos como materiales con el objetivo de determinar cuanto antes la causa del accidente. El mismo día del accidente, la Comisión desplazó a un equipo de dos investigadores hasta el lugar del accidente, para ponerse a disposición del equipo de investigación francés en las tareas propias de la investigación, tales como la investigación de campo, la lectura de los registradores, así como la coordinación del envío de cualquier información que pudiera ser relevante para la investigación técnica.

Desde el primer momento, la CIAIAC ha colaborado estrechamente con la Oficina de Asistencia a las Víctimas (OAV) del Ministerio de Fomento de acuerdo a la normativa vigente en esta materia.

Puesto que la dirección de la investigación recayó en Francia, corresponde a dicho Estado, como país donde ha ocurrido el suceso, la emisión de un Informe Final con las causas del accidente, así como recomendaciones de seguridad.

El 12 y 13 de marzo de 2016 la CIAIAC participó junto con la autoridad de investigación de accidentes francesa (BEA) en la presentación de las conclusiones del Informe Final del evento ocurrido el 24 de marzo de 2015 a la aeronave Airbus A320-211, matrícula D-AIPX en Prads-Haute-Bléone (Alpes-de-Haute-Provence, Francia), a los familiares de las víctimas en Barcelona y a los medios de comunicación en París. Recomendaciones de seguridad.

IN-007/2016 Incidente ocurrido el 12 de marzo de 2016, entre la aeronave Boeing 737-800, matrícula LN-NHG, operada por Norwegian, y un parapente, en la aproximación al aeropuerto de Málaga

El sábado 12 de marzo de 2016 la aeronave Boeing 737-800, matrícula LN-NHG, operada por la compañía Norwegian, tuvo que realizar una maniobra evasiva debido a la presencia de un parapente cuando se encontraba realizando la aproximación al aeropuerto de Málaga.

La aeronave realizaba un vuelo con origen Londres (Reino Unido) y destino Málaga (España). Durante la fase de aproximación a la pista 13 del aeropuerto de Málaga, a 6.800 ft de altitud, de acuerdo a la declaración de la tripulación, tuvieron que realizar un viraje a derechas para esquivar un parapente que se encontraba volando en las inmediaciones.

El parapente viró a su vez a derechas para evitar a la aeronave. Después del incidente la aeronave continuó el descenso y el aterrizaje se realizó por la pista 13 con normalidad. No se produjeron daños a los ocupantes ni tampoco en la aeronave.



La investigación ha concluido que el incidente se produjo debido a la presencia de un parapente en la trayectoria de la aeronave dentro de una zona prohibida para el vuelo.

A-001/2016 Accidente ocurrido el día 16 de enero de 2016, a la aeronave SOCATA TB-20, matrícula EC-ESK, operada por un operador privado, en el Parque Natural de la Serranía de Cuenca

El sábado 16 de enero de 2016, la aeronave SOCATA TB-20, con matrícula EC-ESK, impactó con un buitre leonado en el paraje «Cerro de los Rabadanés», dentro del término municipal de Cuenca, cuando sobrevolaba el parque natural de la Serranía de Cuenca.

Según el plan de vuelo, la aeronave había despegado esa mañana, a las 9:26 h, del aeródromo de Pajares de los Oteros (León) con destino al aeródromo de Mutxamel (Alicante) donde aterrizó a las 11:36 h. Se trató de un vuelo visual.

El piloto y su familia, tenían la intención de regresar por la tarde a León, para lo cual despegaron del aeródromo de Mutxamel (Alicante) a las 15:47 h, según consta en el plan de vuelo.

Cuando se encontraban sobrevolando el parque natural de la Serranía de Cuenca un buitre leonado impactó en el borde de ataque del plano izquierdo. Una parte del plano se desprendió, cayendo al suelo junto con los restos del ave, lo que provocó la pérdida de control de la aeronave que, segundos después, terminó cayendo en una zona boscosa.

Como consecuencia del accidente, todos los ocupantes fallecieron y la aeronave resultó destruida.

Se considera que el accidente se produjo a las 16:47 h local, puesto que la traza radar de la aeronave se perdió un segundo después.

La investigación ha determinado que la causa de este accidente fue la pérdida de control de la aeronave a consecuencia de la pérdida de parte del plano izquierdo tras el impacto contra un buitre.

A-010/2016 Accidente ocurrido el día 30 de marzo de 2016, a la aeronave CESSNA 172R, matrícula EC-JSM, en el término municipal de Perales de Tajuña (Madrid)

El miércoles 30 de marzo de 2016, la aeronave CESSNA 172R, con matrícula EC-JSM, impactó con un buitre leonado en el término municipal de Perales de Tajuña, en Madrid.

La aeronave había despegado esa mañana, a las 11:21 h, del aeródromo de Sabadell (Barcelona) con destino al aeródromo de Cuatro Vientos (Madrid). Se trataba de un vuelo visual.



Cuando la aeronave se encontraba sobrevolando el término municipal de Perales de Tajuña, un buitre leonado impactó de frente contra la riostra del plano izquierdo provocando el desprendimiento del mismo y la inmediata pérdida de control de la aeronave, que colisionó con el suelo momentos después.

La colisión con el suelo causó el fallecimiento del piloto y sus dos acompañantes.

La aeronave quedó totalmente destruida.

La investigación ha determinado que la causa de este accidente fue la pérdida de control de la aeronave a consecuencia del desprendimiento del plano izquierdo tras el impacto con un buitre leonado.

4.5.2. En curso en 2016

A-016/2016 Accidente ocurrido el día 19 de mayo de 2016, a la aeronave Robin DR-400-180, matrícula F-GXBB, operada por Aeroclub de Creil-Senlis-Chantilly en la localidad de Arbizu (Navarra)

La aeronave había despegado del aeropuerto de Coimbra en Portugal para un vuelo bajo las reglas de vuelo visual, VFR, con destino al aeródromo de Dax/Seyresse en Francia. El piloto estaba acompañado por otros dos ocupantes a bordo.

A las 18:10 horas de la tarde del jueves 19 de mayo algunos testigos, situados 200 metros al oeste de la localidad de Arbizu y al norte de la autovía A-10, escucharon el ruido sordo de un impacto en el aire y vieron que la aeronave describía una trayectoria circular con giro a izquierdas y en descenso pronunciado que terminó en dirección hacia unas viviendas de la localidad de Arbizu escuchando a continuación un ruido más fuerte de impacto.

La aeronave impactó inicialmente contra la cubierta de una vivienda de tres plantas, posteriormente contra el suelo en medio de una calle de la localidad y 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.

En una pradera ubicada a 300 m al oeste de la localidad de Arbizu, se localizaron los restos de un buitre contra el que podría haber impactado la aeronave.



4.6. Recomendaciones de seguridad emitidas

4.6.1. Recomendaciones emitidas en 2016

Durante el año 2016, se han emitido un total de 60 recomendaciones de seguridad relacionadas con investigaciones sujetas al Reglamento (UE) 996/2010.

El siguiente cuadro muestra la distribución de recomendaciones emitidas en 2016 según el tipo de organización a la que fueron dirigidas. Se observa que los destinatarios más habituales de estas recomendaciones de seguridad son las «Autoridades de Aviación Civil» y los «Proveedores de Servicio de Navegación Aérea». Entre ambas categorías suman el 47% del total de recomendaciones.

Destinatario	N.º REC
Autoridades de Aviación Civil (EASA, AESA y DGAC)	14
Autoridades de Aviación Civil extranjeras	4
Fabricantes aeronáuticos	4
Proveedores de servicio de navegación aérea (ANSP)	14
Operadores/Pilotos	13
Proveedores de servicios aeroportuarios	3
Otros (centros de mantenimiento, ministerios, etc.)	8

Tabla 8. Distribución de las recomendaciones emitidas en el año 2016 por tipo de organización

La CIAIAC ha emitido un total de 53 recomendaciones de seguridad incluidas directamente en alguno de los 46 informes técnicos aprobados en 2016. El texto concreto de cada una de estas Recomendaciones se recoge, en el Anexo B, dentro del cuadro-resumen del informe técnico correspondiente.

Asimismo, la CIAIAC ha considerado necesario emitir 2 recomendaciones de seguridad en el transcurso de la investigación del IN-038/2016. El texto de las mismas se incluye a continuación dado que aún no es posible consultarlas en el correspondiente informe.

REC	Destinatario	Texto REC
49/16	ENAIRE	REC 49/16. Se recomienda a ENAIRE que realice una identificación de peligros y evaluación de los riesgos asociados a los eventos por pérdida de separación producidos recientemente en el TMA de Barcelona y estableciendo una propuesta de medidas mitigadoras, en coordinación con AESA.
50/16	AESA	REC 50/16. Se recomienda a AESA que revise la identificación de peligros y evaluación de los riesgos asociados a los eventos por pérdida de separación producidos recientemente en el TMA de Barcelona, así como la propuesta de medidas mitigadoras, que se ha recomendado realizar a ENAIRE en la REC 49/16.

Tabla 9. Recomendaciones correspondientes a la investigación en curso del IN-038/2016

Adicionalmente, la CIAIAC ha emitido 5 recomendaciones de seguridad a raíz de un proceso de seguimiento especial de recomendaciones ya emitidas con anterioridad. Durante este proceso, se detectaron necesidades relacionadas con mejoras en la redacción de la recomendación (1), ampliación del ámbito de aplicación de las recomendaciones a un mayor número de destinatarios que los inicialmente identificados (3), o cambio completo de destinatario (1).

Dichos cambios se reflejan en la siguiente tabla.

REC	REC original	Destinatario actual	Texto REC
REC 01/16	REC 07/15, dirigida a FAA	FAA	REC 01/16. Se recomienda a la FAA que establezca las medidas necesarias orientadas a conseguir que los procedimientos del taller de mantenimiento Woodward garanticen un control total de la calidad de sus equipos.
REC 04/16	REC 58/12, dirigida al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco	REC 04/16. Se recomienda al Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco que se adhiera al 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, con objeto de mejorar la coordinación de los medios aéreos de lucha contra incendios forestales.
REC 05/16	REC 58/12, dirigida al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	Consejería de Medio Ambiente de la Ciudad Autónoma de Melilla	REC 05/16. Se recomienda a la Consejería de Medio Ambiente de la Ciudad Autónoma de Melilla que se adhiera al 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, con objeto de mejorar la coordinación de los medios aéreos de lucha contra incendios forestales.



REC	REC original	Destinatario actual	Texto REC
REC 06/16	REC 58/12, dirigida al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Gobierno de Ceuta	REC 06/16. Se recomienda la Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Gobierno de Ceuta que se adhiera al 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, con objeto de mejorar la coordinación de los medios aéreos de lucha contra incendios forestales.
REC 36/16	REC 04/16, dirigida a Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco	Diputación Foral de Álava	REC 36/16. Se recomienda a la Diputación Foral de Álava que se adhiera al 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, con objeto de mejorar la coordinación de los medios aéreos de lucha contra incendios forestales.

Tabla 10. Reconversión de Recomendaciones por diversos motivos en 2016

Además de las 60 recomendaciones nombradas anteriormente, se emitieron 27 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 2016.

4.6.2. Evolución de las recomendaciones emitidas

En 2016 se ha emitido un total de 60 recomendaciones de seguridad. El desglose por tipo de destinatario, mostrado en la figura 22, indica que ha aumentado la cantidad de recomendaciones dirigidas a «Autoridades de Aviación Civil» y «Autoridades de Aviación Civil extranjeras», «ANSP» y disminuido el número de recomendaciones emitidas a «Operadores».

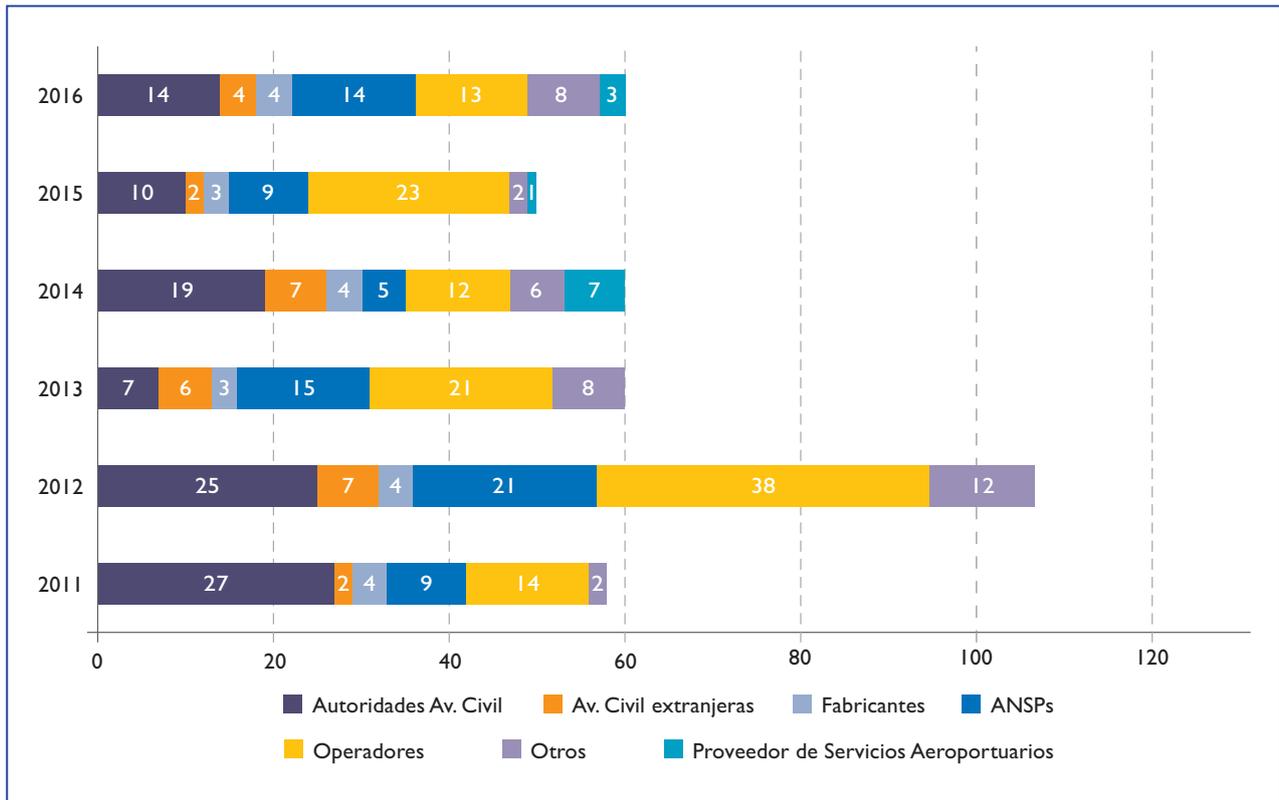


Figura 22. Evolución de las Recomendaciones emitidas en el período 2011-2016 por tipo de organización¹¹

Históricamente, se han dado casos en los que la CIAIAC ha dirigido una única recomendación de seguridad a dos destinatarios distintos (lo cual dificulta su seguimiento). Esto explica que no coincidan, para algunos de los años de la serie, las cifras recogidas en la figura 22 con las figuras de la tabla 12. Recomendaciones de seguridad emitidas, respuestas recibidas y respuestas evaluadas en el período 2011-2016. El año 2014 la CIAIAC puso en marcha una iniciativa para revisar de forma exhaustiva la correcta redacción de las recomendaciones, la congruencia de las peticiones y la conveniencia de dirigir la recomendación a uno o más destinatarios con el fin de evitar casos como los anteriormente mencionados.

4.7. Evaluaciones de las respuestas

4.7.1. Evaluaciones efectuadas en 2016

A lo largo de 2016, la CIAIAC ha analizado un total de 146 respuestas a recomendaciones de seguridad emitidas a raíz de la investigación de accidentes e incidentes graves de aviación civil.

¹¹ Destacar que en 2015 se emitió la recomendación de seguridad 63/15 que no está recogida en el Informe Anual 2015 por aprobarse con posterioridad a la aprobación del propio informe y que se realizó una actualización respecto a las recomendaciones emitidas en 2014.



En el Anexo C se recoge una tabla con todas recomendaciones cuyas respuestas han sido evaluadas por el Pleno en 2016, la fecha de evaluación y el estado en el que quedan tras finalizar la misma.

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

RECOMENDACIONES ABIERTAS	
A.1. Abierta. En espera de respuesta	Estado inicial que se asigna tras haber emitido una recomendación.
A.2. Abierta. Respuesta recibida	Estado tras la recepción de una respuesta que no ha sido evaluada.
A.3. Abierta. Respuesta satisfactoria. En proceso	Estado cuando el destinatario indica la adopción de un plan de acción que podría satisfacer la recomendación de seguridad.
A.4. Abierta. Alternativa satisfactoria. En proceso	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.
A.5. Abierta. Respuesta no satisfactoria	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.
A.6. Abierta. Acción no aceptable	Estado cuando no consta respuesta a la recomendación por parte del destinatario dentro del plazo de 90 días posteriores a su emisión.

RECOMENDACIONES CERRADAS	
C.1. Cerrada. Excede la recomendación	Estado cuando el destinatario indica acciones que sobrepasan la completa implantación de la recomendación.
C.2. Cerrada. Respuesta satisfactoria	Estado tras una respuesta en la cual se indica que la recomendación de seguridad ha sido completada.
C.3. Cerrada. Satisfactoria, alternativa aceptable	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.
C.4. Cerrada. Respuesta no satisfactoria	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	
C.5. Cerrada. Respuesta aceptada	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.
C.6. Cerrada. Anulada	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.
C.7. Cerrada. Cancelada	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.
C.8. Cerrada. Sobreseída	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.
C.9. Cerrada. Acción no aceptable	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».
C.10. Cerrada.	Estado asignado, sin una motivación concreta, por decisión directa del Pleno de la CIAIAC.
C.11. Cerrada. En proceso	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 II. 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 146 respuestas mencionadas anteriormente, 17 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 2016.

4.7.2. Respuestas pendientes de evaluación al finalizar 2016

Al finalizar 2016, 15 respuestas permanecían pendientes de evaluación, todas ellas recibidas por la CIAIAC en el último tramo de 2016.



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.

Respecto a expedientes de aeronaves ULM, quedan pendientes de evaluación al finalizar el año 3 respuestas. Esta información se refleja en el informe de Accidentalidad de las aeronaves ultraligeras motorizadas en España durante el año 2016.

4.8. Trayectoria de las recomendaciones

Se muestran a continuación, en relación al período 2011-2016, los principales indicadores asociados al seguimiento de Recomendaciones de Seguridad de la CIAIAC: recomendaciones emitidas, respuestas recibidas y respuestas evaluadas.

Como dato destacable en 2016, se han recibido un total de 113¹² respuestas, un 38% menos de las recibidas en 2015. A este respecto es preciso señalar que el año 2015 fue un año singular con gran cantidad de respuestas recibidas debido a una iniciativa de la CIAIAC denominada «Plan de Choque para Recomendaciones». De acuerdo al artículo 18 del Reglamento (EU) n.º 996/2010, los destinatarios tienen obligación de proporcionar respuesta a las recomendaciones de seguridad en el plazo de 90 días desde su emisión. Así las cosas, el Plan de Choque se ha centrado en recordar por escrito a los destinatarios de las recomendaciones sus obligaciones pendientes.

Por tanto, a pesar de que se evaluaron inicialmente 146 respuestas, se realizaron acciones al respecto de otras 10 como consecuencia del Plan de Choque, dejando un total de 156 respuestas evaluadas.

Responsable	Indicador	2011	2012	2013	2014	2015	2016
CIAIAC	Recomendaciones emitidas	58	103	60	60	50	60
Destinatarios	Respuestas recibidas en ese año	48	87	109	105	183	113
CIAIAC	Respuestas evaluadas en ese año	46	88	152	88	209	156

Tabla 12. Recomendaciones de seguridad emitidas, respuestas recibidas y respuestas evaluadas en el período 2011-2016

A continuación se muestran gráficamente, en la figura 23, los datos recogidos en la tabla anterior.

¹² Se recibieron 127 respuestas a recomendaciones durante el año 2016. Sin embargo, 14 de ellas están asociadas a investigaciones de accidentes e incidentes graves ULM, por lo que se analizan en el informe de Accidentalidad de las aeronaves ultraligeras motorizadas en España durante el año 2016.

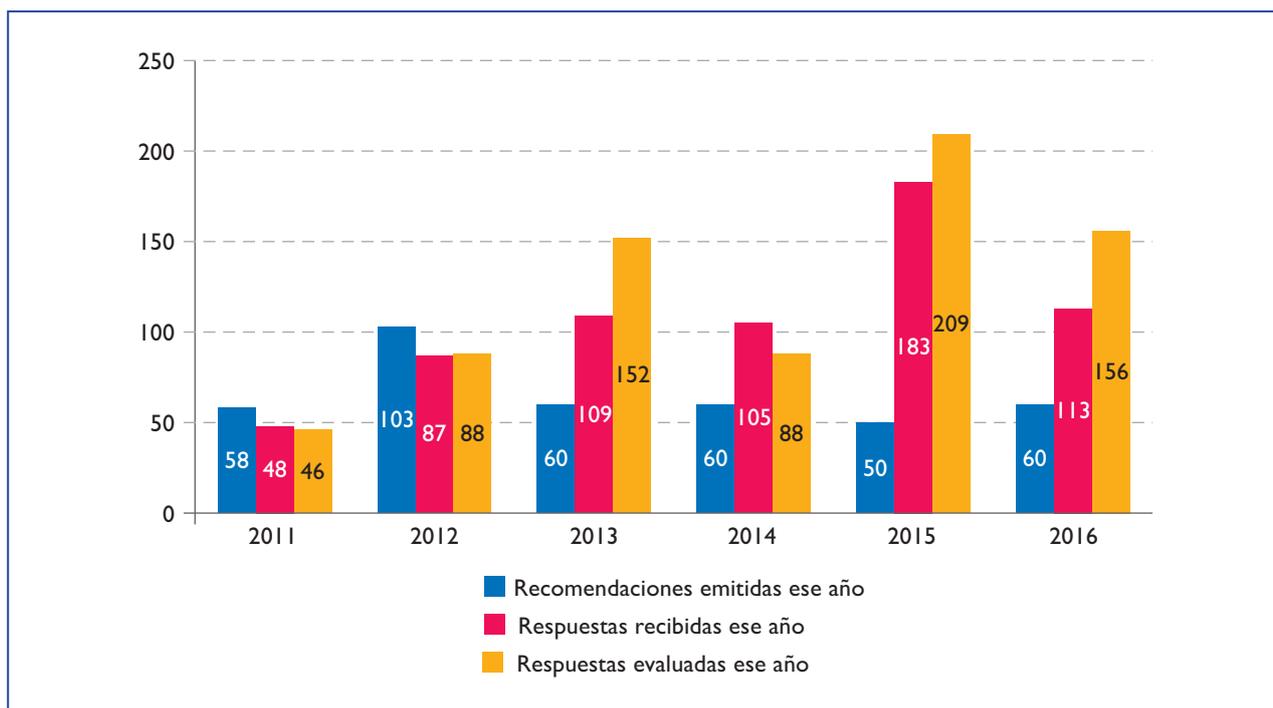


Figura 23. Recomendaciones de seguridad emitidas, respuestas recibidas y respuestas evaluadas en el período 2011-2016

En la figura 23 se observa que el número de recomendaciones emitidas en 2016 ha aumentado respecto a 2015, estando en consonancia con el número de recomendaciones emitidas otros años.

Por otro lado, mencionar que el número de repuestas evaluadas es mayor que el de repuestas recibidas. Esto se debe, en parte, al hecho de que al finalizar cada año existe un número de repuestas que no han sido evaluadas y quedan pendientes de evaluación para el año siguiente. Este número se recoge en la tabla 13.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
N.º de repuestas pendientes de evaluar al inicio del año en curso	19	28	17	46	48	15

Tabla 13. Respuestas recibidas en años anteriores y pendientes de evaluar al inicio de cada año

Por tanto, para valorar la situación global es necesario conocer el número total de repuestas a evaluar en un año (la carga de trabajo), independientemente del año en el que fueran recibidas por CIAIAC (año en curso o anteriores).

En la figura 24 se muestra el número de repuestas que han requerido evaluación a lo largo de cada año desde 2010. Este número será la suma de las repuestas recibidas ese mismo año,



todas aquellas que se quedaron pendientes de evaluar al finalizar el año anterior y aquellas respuestas que se decide reevaluar o someter a un seguimiento especial.

Además, en ocasiones, la necesidad de evaluación se produce porque se pone en conocimiento de la CIAIAC información relativa a una recomendación, sin haber recibido una respuesta oficial del destinatario. Esto supone un incremento de la carga de trabajo a añadir al número de recomendaciones que requieren evaluación de forma rutinaria.

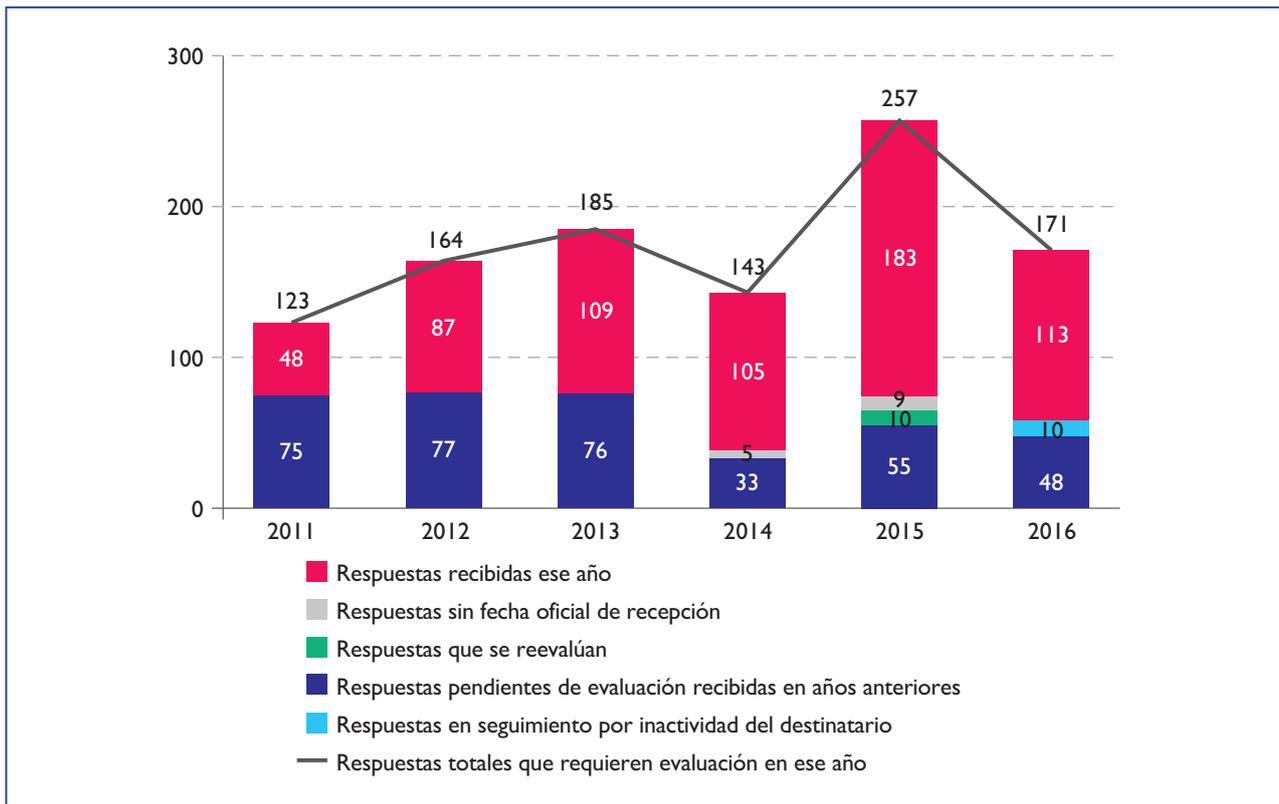


Figura 24. Número total de respuestas que necesitan evaluación en el período 2011-2016

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 ambos datos. Se observa que tanto las líneas de tendencia de las respuestas a evaluar en un año como las respuestas evaluadas tienen una tendencia positiva y en este caso convergente con previsión de alcanzar una diferencia casi nula.

A pesar de que en 2016 se han evaluado menos respuestas que en 2015, la carga de trabajo pendiente al finalizar el año es la menor de los últimos años.

Para finalizar, se muestran los datos publicado por la Comisión Europea en el documento «European Network of Civil Aviation Safety Investigation Authorities Annual Report 2016» sobre las recomendaciones emitidas en 2016 por cada estado miembro de la Unión Europea.

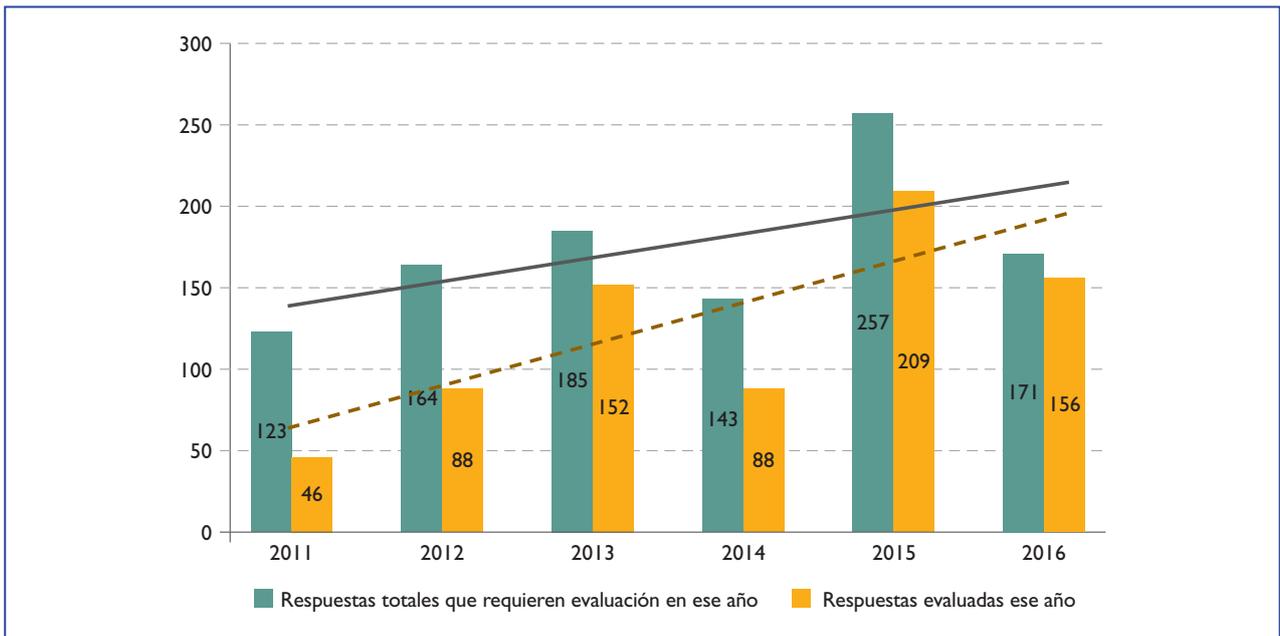


Figura 25. Respuestas pendientes a evaluar y respuestas evaluadas en el período 2011-2016

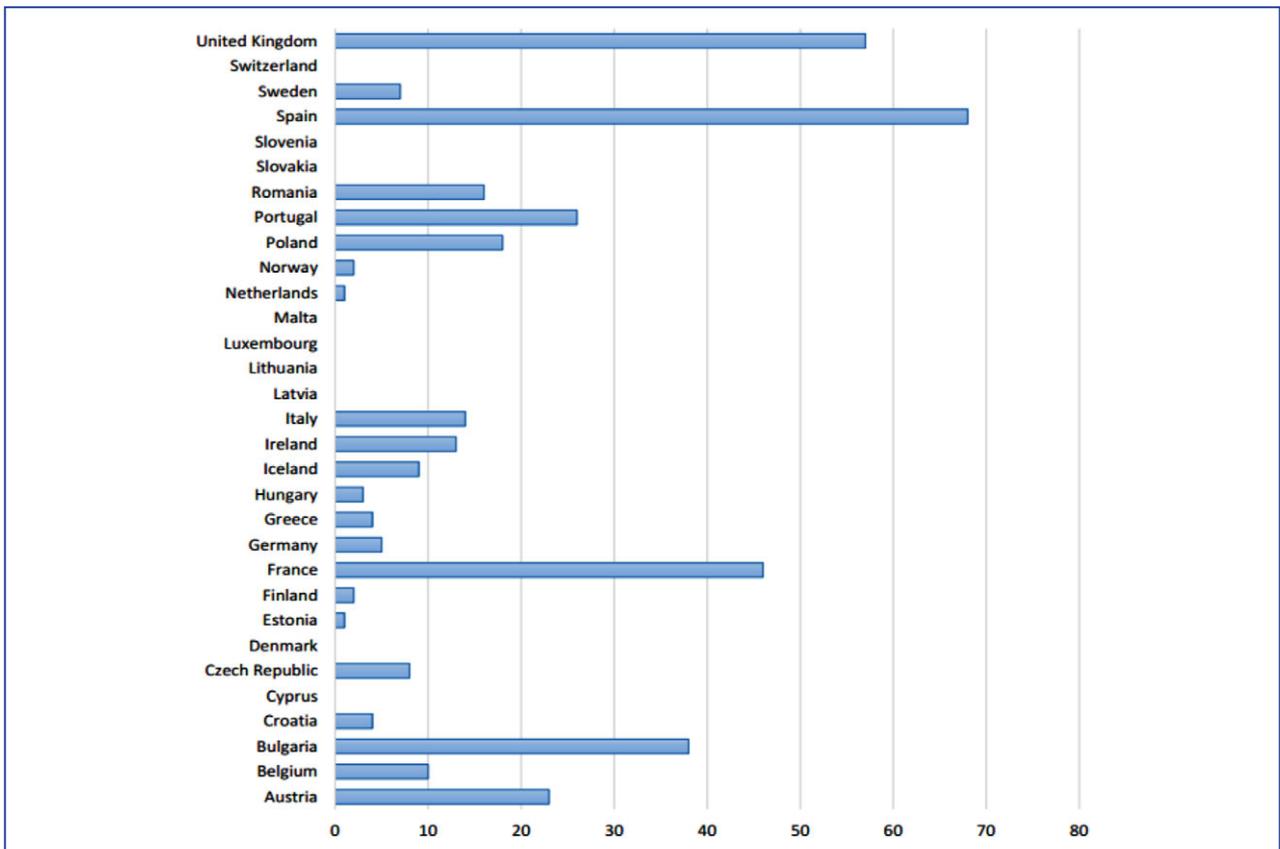


Figura 26. Número de recomendaciones emitidas por cada Estado miembro de la UE en 2016

Se observa que España es el Estado con mayor número de recomendaciones emitidas en 2016, seguido por Reino Unido y Francia y muy por encima de la media.



No obstante, el número de recomendaciones emitidas en un año depende de muchos factores y entre ellos, del número de investigaciones finalizadas en ese mismo año. Por ello, en la figura 27 se representa el porcentaje de informes publicados cada año que incluyen recomendaciones de seguridad.

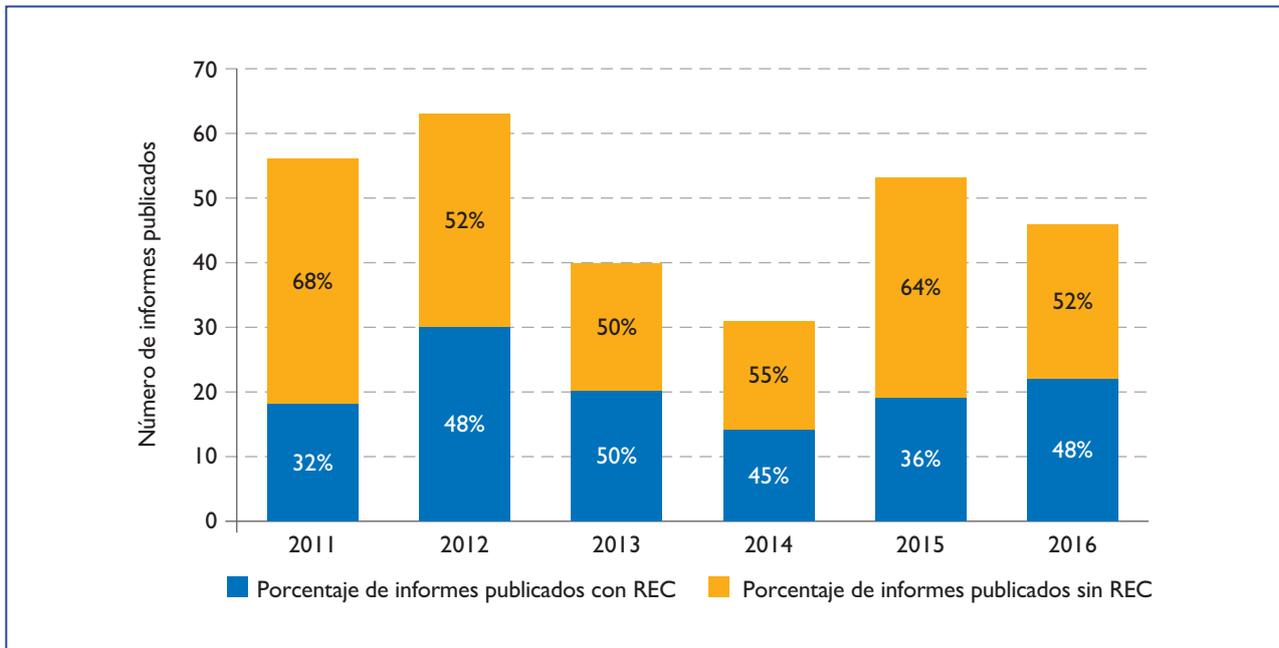


Figura 27. Porcentaje de informes publicados con recomendaciones y sin ellas en el período 2011-2016

Mencionar que el aumento de informes publicados que incluyen recomendaciones va en consonancia con el aumento de recomendaciones emitidas en 2016.



5. OTRAS ACTIVIDADES DE LA CIAIAC EN EL AÑO 2016

A continuación, se presentan, de forma cronológica, los eventos más significativos en los que la CIAIAC ha participado durante el año 2016.

■ 3 de marzo de 2016.

Participación de CIAIAC en la 6.ª reunión Comité de Coordinación del Programa Estatal de Seguridad Aérea (PESO).

■ 3 de marzo de 2016.

Participación en la 3.ª 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) n.º 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.

■ 12 y 13 de marzo de 2016.

Participación conjunta con la autoridad de investigación de accidentes francesa (BEA) en la presentación de las conclusiones del Informe Final del evento ocurrido el 24 de marzo de 2015 a la aeronave Airbus A320-211, matrícula D-AIPX en Prads-Haute-Bléone (Alpes-de-Haute-Provence, Francia), a los familiares de las víctimas en Barcelona y a los medios de comunicación en París.

■ 6 de abril de 2016.

Participación de CIAIAC en la Reunión del Comité de Expertos de Seguridad Aérea organizada por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

■ 15 de abril de 2016.

Participación de CIAIAC en la 7.ª reunión del Comité de Coordinación del Programa Estatal de Seguridad Aérea (PESO).

■ 21 de abril de 2016.

Participación conjunta con la autoridad de investigación de accidentes francesa (BEA) en la presentación de las conclusiones del Informe Final del accidente ocurrido el 24 de julio de 2014 a la aeronave MD-83, matrícula EC-LTV en Mali.



■ 17 de mayo al 15 de julio de 2016.

Participación de la CIAIAC en el Curso de Formación Continua: «Investigación de Accidentes e Incidentes de Aeronaves» organizado por la Universidad Politécnica de Madrid y con la participación de la Comisión de Investigación Técnica de Accidentes de Aeronaves Militares, el Instituto Iberoamericano del Derecho Aeronáutico y del Espacio y de la Aviación Comercial, la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, la Asociación Española de Pilotos y el Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas.

■ 15 de junio de 2016.

Participación de CIAIAC en la Reunión del Comité de Expertos de Seguridad Aérea organizada por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

■ 16 de junio de 2016.

Reunión de Coordinación de CIAIAC con el Servicio de Aeropuertos y Transporte Aéreo de la Dirección General de Transportes y Movilidad de la Generalitat de Cataluña, en relación con primeras acciones a tomar en el lugar del accidente y acciones posteriores.

■ 30 de junio de 2016.

Participación de CIAIAC en la Reunión del Grupo de Trabajo de Aviación General y Deportiva del Comité de Expertos de Seguridad Aérea.

■ 26 de julio de 2016.

Reunión entre CIAIAC y SEPLA en relación con la investigación del Incidente IN-038/2013 ocurrido el 25 de octubre de 2013 a la aeronave CRJ-CL600, matrícula EC-JYA Aeropuerto de San Sebastián.

■ 20 de septiembre de 2016.

Reunión de Coordinación entre la Comisión para la Investigación Técnica de Accidentes de Aeronaves Militares (CITAAM) y CIAIAC.

■ 23 de septiembre de 2016.

Reunión de Coordinación entre CIAIAC y Oficina de Asistencia a Víctimas (OAV) del Ministerio de Fomento.

■ 5 de octubre de 2016.

Reunión entre AESA y CIAIAC. Presentación del nuevo Pleno de CIAIAC a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y firma de la renovación del Acuerdo entre AESA y CIAIAC para la



coordinación de sus actuaciones en los ámbitos de la investigación y análisis de accidentes e incidentes y en la elaboración de cartas de Estado.

■ 5 de octubre de 2016.

Reunión de presentación del nuevo Pleno de CIAIAC al Subsecretario del Ministerio de Fomento.

■ 14 de octubre de 2016.

Reunión de Coordinación entre USCA, ENAIRE y CIAIAC.

■ 17 y 18 de octubre de 2016.

Participación de CIAIAC en la actividad formativa «Investigación y Prevención de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil» organizada por la Escuela Judicial del Consejo General del Poder Judicial.

■ 20 de octubre de 2016.

Participación de CIAIAC en el Grupo de Trabajo de Aviación General y Deportiva perteneciente al Comité de Expertos de AESA.

■ 29 de octubre de 2016.

Presentación de las principales cuestiones de seguridad detectadas en aviación general durante los actos de celebración del centenario del Pabellón de Oficiales de Cuatro Vientos.

■ 7 de noviembre de 2016.

Reunión de Coordinación entre la Asociación Española de Psicología de la Aviación (AEPA) y CIAIAC.

■ 15 de noviembre de 2016.

Reunión de Coordinación entre la Asociación Sindical Española de Técnicos de Mantenimiento Aeronáutico (ASETMA) y CIAIAC.

■ 25 noviembre de 2016.

Reunión de Coordinación entre la Comisión para la Investigación Técnica de Accidentes de Aeronaves Militares (CITAAM) y CIAIAC.

■ 28 de noviembre de 2016.

Reunión de Coordinación entre la Asociación Profesional de Controladores de Tránsito Aéreo (APROCTA) y CIAIAC.



■ **13 de diciembre de 2016.**

Participación de CIAIAC en el Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF).

■ **15 de diciembre de 2016.**

Participación de CIAIAC en el Grupo de Trabajo de Aviación General y Deportiva perteneciente al Comité de Expertos de AESA.

■ **19 de diciembre de 2016.**

Reunión de Coordinación entre CIAIAC y Oficina de Asistencia a Víctimas (OAV) del Ministerio de Fomento.



ANEXO A

Investigaciones emprendidas por la CIAIAC en 2016



IN-005/2016; ATM/CNS; Boeing 737-700; aeropuerto de Gran Canarias (Las Palmas de Gran Canarias)

El jueves 7 de enero de 2016 la aeronave Boeing 737-700, matrícula D-ABLB, operada por la compañía Germania Fluggesellschaft mbH se disponía a realizar un vuelo con origen Las Palmas de Gran Canaria y destino Friedrichshafen (Alemania).

La aeronave fue autorizada a despegar por la pista 03R del aeropuerto de Gran Canaria. Dicha pista se encontraba cerrada por la realización de trabajos en la franja. Cuando la aeronave comenzó la carrera de despegue, ATC la instruyó a abortar el mismo, regresar a la cabecera y proceder por la pista 03L.

El despegue se realizó finalmente por la pista 03L con normalidad.

A-001/2016; Pájaros, Socata TB-20; Parque Natural de la Serranía de Cuenca (Cuenca)

El sábado 16 de enero de 2016, a las 15:32 horas UTC, la aeronave Socata TB-20, con matrícula EC-ESK, impactó con un buitre leonado cuando sobrevolaba el parque natural de la Serranía de Cuenca. La aeronave había despegado del aeródromo de Mutxamel (Alicante) con destino al aeródromo de Pajares de los Oteros (León).



El ave impactó en el borde de ataque del plano izquierdo. Una parte del plano se desprendió, cayendo al suelo juntamente con los restos del ave, lo que volvió incontrolable la aeronave que, segundos después, terminó cayendo en una zona boscosa. El impacto con el suelo y con varios árboles causó la destrucción de la aeronave y el fallecimiento de todos sus ocupantes.

A-002/2016; Maniobra brusca, Cessna L194; aeródromo de Igualada-Ódena (Barcelona)

El 16 de enero de 2016 la aeronave Cessna L194 con matrícula EC-DRN despegó del aeródromo de Igualada-Ódena por la pista 35 remolcando un velero y aterrizó con normalidad.

Durante la rodadura posterior en tierra, realizó un giro de 180° para volver a la cabecera de la pista 35 y de acuerdo con la información facilitada por el piloto sufrió un golpe de viento que levantó la cola del avión haciendo que golpeará con la parte delantera contra la pista.





El piloto no sufrió daños y abandonó la aeronave por sí mismo. El avión sufrió diversos daños.

A-003/2016; Sucesos relacionados con el remolque de planeadores, Alexander Schleicher KA6-CR; aeródromo de Igualada-Ódena (Barcelona)

El 16 de enero de 2016 la aeronave Cessna L194 con matrícula EC-DRN despegó del aeródromo de Igualada-Ódena por la pista 35 remolcando un velero y aterrizó con normalidad.

Durante la rodadura posterior en tierra, realizó un giro de 180° para volver a la cabecera de la pista 35 y de acuerdo con la información facilitada por el piloto sufrió un golpe de viento que levantó la cola del avión haciendo que golpeará con la parte delantera contra la pista.

El piloto no sufrió daños y abandonó la aeronave por sí mismo. El avión sufrió diversos daños.



A-004/2016; Fallo de sistema/componente (no de grupo motor); Piper PA-28RT-201T; próximo a Punta Entinas, El Ejido (Almería)

La aeronave Piper PA-28RT-201T, matrícula EC-KUU, despegó del aeródromo de Los Martínez del Puerto (LEMP), situado en el T.M. de Murcia (Comunidad de Murcia, España), aproximadamente a las 17:15 horas, con destino al aeropuerto de Almería (LEAM) y con el piloto como único ocupante de la misma.



Aproximadamente a las 18:00 horas, cuando la aeronave se encontraba a la altura del Cabo de Gata (punto de notificación S —Sierra— del aeropuerto de Almería), se produjo un fallo eléctrico en la aeronave y el piloto ya no pudo comunicar con la torre de control del aeropuerto de destino. Por otra parte, el cielo estaba cubierto y, aunque había muy buena visibilidad en superficie, el ocaso estaba próximo.

En estas circunstancias, el piloto consideró que había un riesgo elevado de colisión con otra aeronave si se dirigía al aeropuerto y no disponía de tiempo para llegar a otro aeródromo con luz diurna, por lo que decidió buscar una playa en la que poder aterrizar. Se dirigió al sur, adentrándose en el mar, después continuó hacia el oeste y, finalmente, fue hacia el norte, alcanzando una playa próxima a Punta Entinas, situada al sur de El Ejido (Almería, España). Aproximadamente a las 18:20 horas, la aeronave amerizó a unos 20 metros de distancia de la



orilla, con el tren aterrizaje y los flaps retraídos, y se sumergió en aguas poco profundas; el piloto la abandonó antes de sumergirse y nadó hacia la orilla, donde permaneció hasta que fue encontrado ileso a la mañana siguiente.

A-006/2016; Vuelo controlado contra o hacia el terreno; Cessna 172P; Cañada Catena, Beas de Segura (Jaén)

El martes 9 de febrero de 2016, aproximadamente a las 19:00 hora local, la aeronave Cessna 172 P, con matrícula EC-LSY, impactó contra la montaña en la zona de Cañada Catena en Beas de Segura (Jaén).



La aeronave había despegado del aeródromo de Valencia con destino al aeródromo de Granada.

Durante el vuelo, el piloto solicitó al centro de control de Sevilla desviarse al aeródromo de Beas de Segura ya que debido al fuerte viento en cara no podría llegar al destino antes del ocaso. El centro de control de Sevilla estuvo en contacto con el piloto hasta las 19:00 hora local, momento en el cual se perdió el contacto por radio y radar con la aeronave. En ese instante, el piloto llevaba un rumbo correcto hacia el aeródromo de Beas de Segura y según la indicación de la pantalla del controlador se encontraba a 11 millas del campo, lo que equivalía aproximadamente a 13 minutos de vuelo.

En el aeródromo de Beas del Segura había viento fuerte del suroeste, y de intensidad entre 15 y 20 nudos aproximadamente y escasa visibilidad ya que era prácticamente de noche.

A las 19:15 horas, el centro de control de Sevilla recibió una llamada del 112 que notificó que un testigo de la zona ha visto una avioneta caer en la sierra.

La aeronave fue localizada a la 9:30 horas del día siguiente, en el paraje Cañada Catena. El piloto falleció y la aeronave quedó totalmente destruida.

IN-007/2016; AIRPROX/Alerta TCAS/Pérdida de separación; Boeing 737-800; aeropuerto de Málaga (Málaga)

El sábado 12 de marzo de 2016 la aeronave Boeing 737-800, matrícula LN-NHG, operada por la compañía Norwegian tuvo que realizar una maniobra evasiva para no colisionar con un parapente que se encontraba volando en el espacio aéreo por el que la aeronave estaba realizando la aproximación al aeropuerto de Málaga.

La aeronave realizaba un vuelo con origen Londres (Reino Unido) y destino Málaga y había sido autorizada a descender y aterrizar por la pista 13 del aeropuerto de Málaga. Durante la fase de



aproximación a la citada pista, a 6.800 ft, la tripulación tuvo que realizar un viraje a derechas para esquivar un parapente que se encontraba volando en las inmediaciones. De acuerdo a la tripulación el parapente viró a su vez a derechas para evitar a la aeronave.

Después del incidente la aeronave continuó el descenso y el aterrizaje se realizó por la pista 13 con normalidad. No se produjeron daños a los ocupantes de la aeronave, ni tampoco en la aeronave.

IN-008/2016; Encuentro con turbulencia; Piper PA-32-300; aeródromo restringido de Ontur (Albacete)

La aeronave se encontraba realizando lanzamiento de paracaidistas en el aeródromo restringido de Ontur (Albacete).

Una vez realizada la suelta de los paracaidistas, el piloto procedió a retornar al aeródromo.



Realizó la aproximación a la pista 13 con normalidad, y con dos puntos de flap. De acuerdo con la información facilitada por el piloto, cuando la aeronave se encontraba sobre la pista, a punto de establecer contacto con ella, se produjo una racha de viento que la desestabilizó, a la vez que la desplazó hacia la derecha.

En un primer momento el piloto pensó en interrumpir el aterrizaje e irse de nuevo al aire, pero desechó la idea al evaluar que tenía poca velocidad para despegar en la pista remanente, por lo que continuó con la maniobra de aterrizaje. Aplicó frenos enérgicamente tan pronto como el tren de aterrizaje principal contactó con la pista, aunque no pudo evitar que la aeronave rebasara el extremo de pista y cayera por un pequeño terraplén existente entre la parcela en la que se encuentra el aeródromo y una viña colindante, donde quedó detenida.

La aeronave sufrió el plegado de la pata de morro, así como daños en la hélice. El piloto resultó ileso y pudo abandonarla por sus propios medios.

IN-009/2016; Salida de pista; Airbus A-320-232; aeropuerto de Bilbao (Bizkaia/Vizcaya)

El lunes 28 de marzo de 2016 la aeronave modelo Airbus A320-232 operada por Vueling, matrícula EC-MGE, sufrió un incidente durante el aterrizaje por la pista 30 del aeropuerto de Bilbao tras haber realizado un vuelo desde el aeropuerto de Barcelona con 115 personas a bordo.

Tras una primera aproximación frustrada la aeronave tomó por la pista 30 del aeropuerto de Bilbao. Durante la carrera de aterrizaje no pudo mantener la trayectoria sobre el eje de la





pista, y se salió por el margen izquierdo de la misma rodando momentáneamente por la franja con el tren principal izquierdo. Finalmente pudo regresar a la pista hasta detenerse en ella dentro de la zona asfaltada.

Todos los ocupantes de la aeronave resultaron ilesos y la aeronave e instalaciones aeroportuarias resultaron con daños menores.

A-010/2016; Pájaros; Cessna 172R; Perales de Tajuña (Madrid)

El miércoles 30 de marzo de 2016, aproximadamente a las 14:02 horas, la aeronave Cessna 172R, matrícula EC-JSM, impactó con un buitre cuando sobrevolaba el término municipal de Perales de Tajuña (Madrid). La aeronave había despegado del aeródromo de Sabadell (Barcelona) con destino al aeródromo de Cuatro Vientos (Madrid).



El ave impactó contra la riostra del plano izquierdo provocando el desprendimiento del mismo y la inmediata pérdida de control de la aeronave, impactando con el suelo momentos después. Todos los ocupantes fallecieron y la aeronave resultó destruida.

A-011/2016; Desconocido o sin determinar; Schleicher ASK23; Meranges (Girona)

El jueves 14 de abril de 2016 la aeronave Schleicher ASK23, matrícula G-DEVY, sufrió un accidente al precipitarse contra el terreno en una zona montañosa en las proximidades del municipio de Meranges (Girona). El velero había despegado del aeródromo de La Cerdanya para realizar un vuelo local.



El piloto resultó herido grave y la aeronave sufrió daños importantes.

IN-012/2016; Relacionado con combustible; Boeing 737-700; aeropuerto de Barcelona (Barcelona)

El domingo 17 de abril de 2016 la aeronave modelo Boeing 737-700 matrícula PH-XRZ tras una primera aproximación a la pista 25R del aeropuerto de Barcelona realizó la maniobra de aproximación frustrada alegando un cambio repentino de dirección y componente de viento. Este fenómeno motivó que varios tráficos más que realizaban la misma aproximación a la pista



25R tuvieron que realizar también la maniobra de aproximación frustrada por lo que ATC decidió cambiar la configuración de pista en servicio para la 07L/R.

Tras la frustrada la tripulación del PH-XRZ declaró emergencia de combustible (MAYDAY) lo que motivó que recibiera prioridad para el aterrizaje, que se produjo sin consecuencias en la pista 07L.

IN-013/2016; Contacto anormal con pista; Fairchild SA-226-AT; aeropuerto de Girona (Girona)

El domingo 24 de abril de 2016, la aeronave Fairchild SA-226-AT, con matrícula EC-GFK, despegó del aeropuerto de Girona para realizar un vuelo local de entrenamiento y verificación, llevando a bordo al piloto, que ejercía como instructor y al copiloto al que se estaba entrenando y verificando.



Después de practicar varias tomas con distintas configuraciones, en la toma final el tren no se desplegó y la aeronave se deslizó por la pista apoyada sobre la parte inferior del fuselaje hasta que se detuvo.

El Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios del aeropuerto fue alertado e intervino lanzando espuma en la zona en la que quedó detenida la aeronave.

Los ocupantes abandonaron la aeronave por sus propios medios y resultaron ilesos. La aeronave sufrió daños importantes.

A-014/2016; Fallo de sistema/componente (no componente del grupo motor); Swearingen SA-226-T «Merlin III»; La Seu d'Urgell (Lleida)

La aeronave había despegado a las 16:20 horas del aeródromo de Muchamiel (Alicante) para un vuelo bajo las reglas de vuelo visual, VFR, al aeropuerto de Andorra-La Seu d'Urgell. En el plan de vuelo se indicaba como operación privada con el piloto y cuatro acompañantes a bordo y una duración estimada de 1:10 horas.



El piloto comunicó por radio con Valencia y Barcelona informando de posición, velocidad y altitud de vuelo, asimismo se le asignó un código de transpondedor y mantuvo contacto radar.



Cuando restaban 10 minutos para la llegada al destino, coincidiendo con el inicio del descenso y el cambio de frecuencia radio a 122,2 MHz, frecuencia asignada al AFIS del aeropuerto, aparecieron anomalías en la indicación de algunos instrumentos de la cabina de vuelo. A los dos minutos se apagaron todos los equipos e indicadores con alimentación eléctrica.

El piloto no pudo establecer contacto radio con el aeropuerto y tampoco pudo extender el tren por el procedimiento normal, por lo que el piloto extendió el tren por emergencia e hizo una pasada a baja altura sobre la pista 21 con la intención de confirmar la condición del tren de aterrizaje. A continuación, sobrevoló la pista hacia el norte e inició la aproximación visual para la pista 21.

Durante el aterrizaje con el tren parcialmente extendido las hélices tocaron con la superficie de pista y también la parte inferior del fuselaje. A 600 metros de la cabecera de la pista, la aeronave salió del asfalto a la franja derecha donde se detuvo. No se produjo fuego.

Los ocupantes de la aeronave no sufrieron lesiones. Las dos hélices sufrieron fuertes deformaciones en sus palas, las compuertas de tren se deformaron y alguna se arrancó de sus anclajes, y la parte inferior del fuselaje sufrió deformaciones por abrasión con la superficie de pista, consideradas importantes por afectar a elementos estructurales del ala.

IN-015/2016; Relacionado con combustible; Embraer EMB-145-MP; aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas (Madrid)

La aeronave Embraer EMB-145-MP, matrícula EC-KSS, operada por la compañía Privilege Style, realizaba el vuelo AEA 1142 de la compañía Air Europa, con origen en el aeropuerto de Oporto (LPPR), en Portugal, y destino el aeropuerto de Madrid-Barajas (LEMD), en España. En el plan de vuelo figuraba el aeropuerto de Valencia (LEVC) como aeropuerto alternativo y, en el plan de vuelo operacional figuraba, además, el aeropuerto de Barcelona (LEBL) como segundo aeropuerto alternativo.

La información meteorológica de que disponía la tripulación antes del despegue indicaba la presencia de núcleos tormentosos en las proximidades del aeropuerto de destino; en previsión de potenciales incidencias operativas, el Comandante decidió cargar 800 kg de combustible adicional al requerido de acuerdo con el plan de vuelo operacional, que permitiría una hora más de tiempo de vuelo. El combustible mínimo para desvío al aeropuerto alternativo de destino era 925 kg.

La aeronave comenzó el rodaje a las 18:40 UTC y despegó a las 18:52 UTC, realizándose las fases de ascenso y crucero con normalidad.

Una vez transferida al Centro de Control (ACC) de Madrid, a las 19:09:55 UTC la aeronave comunicó que se encontraba a FL 280 en curso a ADORO; se le informó que la pista en servicio era la 18 y se le asignó la llegada estándar normalizada (STAR) ZMR3A.



A las 19:15:14 UTC se le informó que había varios tráficos haciendo esperas, por si quisiera reducir velocidad, a las 19:21:55 UTC se le autorizó para descender a FL 260 y, como límite, se le asignó el punto de referencia MD002; a las 19:25:37 UTC, esta comunicó que entraba en la espera MD002.

Mientras realizaba la espera, fue autorizada para descender, sucesivamente, a los niveles de vuelo 250 y 240, a las 19:41:31 UTC fue transferida a la dependencia de control de aproximación de Madrid, que le instruyó para seguir en la espera y le informó que la hora prevista para abandonarla eran las 19:59 UTC. Después, se le autorizó para descender, sucesivamente, a los niveles de vuelo 220, 170 y 150, a las 19:49:24 UTC se le instruyó para virar a su derecha con rumbo 190, y, poco después, para descender a 11.000 pies con QNH 1006. A las 19:54:18 UTC se le autorizó para volar directo al punto LALPI (IAF, punto fijo de aproximación inicial para la aproximación ILS a las pistas 18L/18R) y, después de realizar algunos desvíos para evitar núcleos tormentosos, lo alcanzó a las 20:00 UTC, siendo entonces autorizada para volar directo al punto MANCO (punto de referencia para la aproximación ILS a la pista 18R).

La dependencia de control enmendó inmediatamente la instrucción, le pidió de nuevo hacer esperas y, a las 20:04:29 UTC, comunicó a todas las estaciones en su frecuencia que había tormenta en la aproximación y ninguna aeronave había podido atravesarla, y las instruyó para mantener los puntos de espera en se encontraban.

La aeronave se mantuvo haciendo esperas hasta que, a las 20:17:33 UTC, solicitó desvío al aeropuerto de Valencia, como aeropuerto alternativo; tres minutos más tarde, se le informó que este aeropuerto no aceptaba más tráfico.

A las 20:22:52 UTC, la tripulación de la aeronave solicitó el desvío al aeropuerto de Barcelona, como segundo aeropuerto alternativo y pidió la información meteorológica correspondiente; se le dieron vectores, primero hacia el norte y después hacia el este.

Una vez realizados los cálculos del combustible necesario y comprobada la cantidad de este a bordo, a las 20:30:34 UTC la tripulación de la aeronave declaró emergencia por falta de combustible y requirió volver al aeropuerto de Madrid-Barajas. Confirmado por la dependencia de control de aproximación (APP), se le dieron vectores, a las 20:35:00 UTC se le autorizó para volar directo a MANCO para realizar la aproximación ILS a la pista 18R.

Una vez establecida en el localizador, a las 20:42:25 UTC se le autorizó para realizar la aproximación ILS Z a la pista 18R y a las 20:45:26 se le transfirió a la torre de control (TWR) del aeropuerto de Madrid-Barajas.

Ya en contacto con la torre de control, fue autorizada para aterrizar en la pista 18R e informada de que el viento era de dirección 140° y 3 nudos de intensidad, la pista estaba mojada en su primer tercio y había chubascos sobre el umbral.

La aeronave aterrizó a las 20:48 UTC, a las 20:49:29 UTC informó que la pista estaba libre y, una vez confirmado que podía llegar al estacionamiento por sus propios medios, fue transferida



a la dependencia de control de rodadura a las 20:51 UTC. Rodó sin novedad hasta la posición de estacionamiento asignada, poniendo calzos a las 21:00 UTC; en el momento del aterrizaje la cantidad estimada de combustible a bordo de la aeronave era de 750 kg, y el remanente en el aparcamiento fue de 700 kg.

A-016/2016; Pájaros; Robin DR-400-180; localidad de Arbizu (Navarra)

La aeronave había despegado del aeropuerto de Coimbra en Portugal para un vuelo bajo las reglas de vuelo visual, VFR, con destino al aeródromo de Dax/Seyresse en Francia. El piloto estaba acompañado por otros dos ocupantes a bordo.



A las 18:10 horas de la tarde del jueves 19 de mayo algunos testigos, situados 200 metros al oeste de la localidad de Arbizu y al norte de la

autovía A-10, escucharon el ruido sordo de un impacto en el aire y vieron que la aeronave describía una trayectoria circular con giro a izquierdas y en descenso pronunciado que terminó en dirección hacia unas viviendas de la localidad de Arbizu escuchando a continuación un ruido más fuerte de impacto.

La aeronave impactó inicialmente contra la cubierta de una vivienda de tres plantas, posteriormente contra el suelo en medio de una calle de la localidad y 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.

En una pradera ubicada a 300 m al oeste de la localidad de Arbizu, se localizaron los restos de un buitre contra el que podría haber impactado la aeronave.

A-017/2016; Contacto anormal con pista; Globo aerostático Ultramagic N-180; Pla de Son Vals, Felanitx (Illes Balears)

El jueves 26 de mayo de 2016 el globo aerostático ULTRAMAGIC N-180, matrícula EC-IZI, realizó un vuelo turístico en la isla de Mallorca partiendo del campo de vuelo para globos de Manacor (Mallorca).

Durante la maniobra de aterrizaje en el Pla de Son Vals, término municipal de Felanitx (Mallorca), el viento en superficie era de intensidad fuerte y la toma fue dura. Un pasajero sufrió rotura en dos metatarsianos del pie. El aerostato no sufrió daños.



A-018/2016; Salida de pista; Airtractor AT-301; Finca Cestero, Isla Mayor (Sevilla)

La aeronave Air Tractor AT-301 con matrícula EC-IOL, estaba realizando labores de siembra de arroz en el término municipal de Isla Mayor (Sevilla) a las 7:00 hora local, en una zona de parcelas encharcadas, que están divididas por caminos de tierra, los cuales se utilizan para el despegue y aterrizaje.



Durante el primer aterrizaje con rumbo este y una vez que estaba en el suelo, la aeronave se desvió a la derecha de su trayectoria, llegó hasta el borde de la parcela, introdujo el tren en el agua y finalmente capotó y volcó, quedando en posición invertida con parte de la cabina sumergida.

El piloto abandonó la aeronave por sus propios medios y resultó con heridas graves. La aeronave tuvo daños importantes.

A-019/2016; Contacto anormal con pista; Piper PA-34-200T; aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid)

El viernes 10 de junio de 2016, a las 20:05 hora local, la aeronave bimotor Piper PA-34-200T, matrícula EC-LDH, realizó una «toma dura» durante el aterrizaje en el aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid).

La aeronave había realizado un vuelo, de 1h 50 min aproximadamente, en el marco del Máster de Ensayos en Vuelo y Certificación de Aeronaves de la Universidad Politécnica de Madrid. A bordo iban un piloto y tres alumnos del máster. El objeto del vuelo era simular un vuelo de ensayos.

Tras el despegue a las 18:15 h desde el mismo aeropuerto, la aeronave se dirigió hacia la zona de Almorox, donde realizaron una serie de maniobras, indicadas por los alumnos, que formarían parte de un ensayo en vuelo. Una vez finalizado el simulacro de ensayo regresaron a Cuatro Vientos. La aeronave realizó un primer intento de aterrizaje, pero se quedó demasiado alto y tuvo que realizar una maniobra de aproximación frustrada. La aeronave realizó una segunda aproximación y, durante la toma de contacto de este segundo intento, se produjo el accidente.

La aeronave resultó con daños importantes en el tren de morro, que perforó el parabrisas, y la hélice del motor derecho. La aeronave quedó detenida sobre la pista y las cuatro personas a bordo pudieron abandonar la misma por sus propios medios. Ninguno de los ocupantes resultó herido.



A-020/2016; Servicio en tierra; Embraer ERJ 190-200LR; aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas (Madrid)

El miércoles 15 de junio de 2016, la aeronave Embraer ERJ 190-200 LR, con matrícula EC-LKX, tuvo un aviso de puerta trasera abierta cuando volaba hacia el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas. La tripulación aplicó el procedimiento pertinente y la aeronave aterrizó sin incidencias en su destino.

Tras el aterrizaje y el desembarco de los pasajeros; la tripulación, que permaneció en la cabina preparando el siguiente vuelo, contactó con los técnicos de mantenimiento para que revisasen el estado de la puerta. Durante la tarea de mantenimiento, uno de los técnicos de mantenimiento se precipitó desde el avión y resultó con heridas graves.

IN-021/2016; Servicio en tierra; Airbus A-319; aeropuerto de Ibiza (Illes Balears)

El domingo 19 de junio de 2016 la aeronave modelo Airbus A-319, matrícula G-EZGE, sufrió un incidente cuando se disponía a abandonar de forma autónoma la posición de estacionamiento n.º 29 del aeropuerto de Ibiza (LEIB), para realizar un vuelo con destino al aeropuerto de Stansted (EGSS) con 159 pasajeros a bordo y 6 miembros de la tripulación.

Cuando la aeronave estaba siendo instruida por el personal de tierra para realizar un giro a la izquierda, ésta con la punta del plano derecho golpeó contra la pasarela de embarque quedando incrustada en ella.

Los ocupantes resultaron ilesos saliendo de la aeronave por su propio pie y la aeronave resultó con daños menores.

A-022/2016; Colisión con obstáculos durante aterrizaje; Cirrus SR22; aeropuerto de Cuatro Vientos (Madrid)

El martes 5 de julio de 2016 la aeronave Cirrus SR 22, matrícula EC-KJO, sufrió un accidente al impactar contra el edificio de servicios del aeródromo de Cuatro Vientos (Madrid).



La aeronave había estado realizando circuitos de tráfico. Una vez autorizada a aterrizar sobrevoló la calle de rodaje contactando con el terreno en la plataforma desplazándose por la misma hasta impactar contra el edificio de servicios y se incendió.

Los ocupantes fallecieron como consecuencia del impacto y la aeronave quedó destruida.



A-023/2016; Pájaros; Glaser Dirks DG-300 ELAN; 4NM al noreste de Sabiñánigo (Huesca)

Durante una competición deportiva, el planeador matrícula D-0118 impactó frontalmente con un buitre a unos 2.300 m de altitud cuando realizaba un ascenso en viraje en una térmica. El impacto provocó la rotura del cristal de la carlinga y del panel de instrumentos. Los restos de la carlinga produjeron heridas leves en las piernas al piloto, que pudo comunicar el suceso a la organización por la frecuencia utilizada para la competición y aterrizar en un lugar previsto para aterrizajes fuera del aeródromo, al noreste de la localidad de Sabiñánigo. El piloto salió de la aeronave por sus propios medios.

A-024/2016; Fallo de sistema/componente (grupo motor); Starduster TOO; aeródromo de Robledillo de Mohernando (Guadalajara)

El sábado 9 de julio de 2016 la aeronave Starduster TOO matrícula EC-XJT y S/N: 11029-2570, sufrió un accidente en el aeródromo Teniente General Vives de Robledillo de Mohernando LERM (Guadalajara).



La aeronave despegó de la pista 01 y a los pocos segundos el piloto detectó falta de potencia de motor decidiendo tomar fuera de pista en un campo labrado, colapsando el tren principal, clavando el morro del avión en tierra y capotando.

Piloto y pasajero resultaron ilesos.

IN-041/2016; Contacto anormal con pista; Airbus A-321-211; aeropuerto de Fuerteventura (Las Palmas de Gran Canarias)

El vuelo de Alemania, con indicativo GMI3700, procedente de Dusseldorf y con destino Fuerteventura (Islas Canarias, España) fue autorizado, por el control de torre de aeródromo, a aterrizar por la pista 01 del aeropuerto de Fuerteventura tras una aproximación ILS.

A las 08:26 horas la tripulación comunicó que realizaba la maniobra de motor y al aire indicando, que era debido a una desestabilización en corta final y un contacto anormal con la pista.

A las 08:35 horas la aeronave, después de realizar un circuito de tráfico visual, aterrizó por la pista 01 y rodó hasta la posición asignada para el desembarque del pasaje.

La aeronave despegó para el vuelo de regreso, de indicativo GMI3701, a las 09:58 horas y aterrizó sin novedad en el aeropuerto de destino.



En Dusseldorf se determinó que la aeronave quedaba fuera de servicio (AOG), al detectarse daños serios en el tren de aterrizaje producidos por el contacto anormal con la pista.

A-025/2016; Vuelo controlado contra o hacia el terreno; Robinson R-22-BETA; embalse de Valmayor, Valdemorillo (Madrid)

El sábado 16 de julio el helicóptero EC-IGG despegó del aeropuerto de Cuatro Vientos, con dos ocupantes a bordo, para realizar un vuelo local con destino al mismo aeropuerto.

Cuando se encontraba sobrevolando el embalse de Valmayor, cayó en el mismo y se hundió. Unos vigilantes que patrullaban por la zona alertaron al 112 y acudieron los servicios de emergencias, guardia civil y bomberos. El Grupo Especial de Actividades Subacuáticas de la Guardia Civil localizó el helicóptero esa misma tarde y se sacó al exterior.

Los dos ocupantes fallecieron.

En la primera inspección realizada en el lugar del accidente se halló un cable de alta tensión roto en la zona próxima al lugar donde se encontraron los restos del helicóptero sumergido.



A-026/2016; Fallo de sistema/componente (grupo motor); PZL-W-3AS; Villanueva de la Cañada (Madrid)

El domingo 17 de julio de 2016, aproximadamente a las 19:30 hora local, el helicóptero PZL W-3AS EC-LQA, con dos pilotos y 10 técnicos a bordo, sufrió un accidente durante el vuelo de regreso hacia su base en Valdemorillo, tras haber estado realizando trabajos de extinción de incendios.



Según la información proporcionada por el comandante, durante el vuelo se produjo un fallo en el motor número 1, que llevó a la tripulación a realizar un aterrizaje de emergencia en un campo de cultivo. Durante la toma de emergencia se produjo el vuelco de la aeronave que quedó apoyada sobre su costado derecho.

Todos los ocupantes de la aeronave abandonaron la misma por sus propios medios, resultando cuatro de ellos con heridas leves. La aeronave resultó con daños importantes.



A-027/2016; Vuelo controlado contra o hacia el terreno; Piper PA-36.375; Isla Mayor (Sevilla)

El miércoles 20 de julio de 2016 la aeronave Piper PA-36-375, matrícula EC-EBQ, sufrió un accidente al impactar contra unas líneas eléctricas en Isla Mayor (Sevilla).



La aeronave estaba realizando tareas de abono de una plantación de arroz. Cuando se disponía a virar para realizar otra pasada se enganchó con un cable eléctrico y se precipitó contra el terreno.

El piloto resultó herido grave. La aeronave tuvo daños importantes.

IN-028/2016; ATM/CNS; Airbus A320 y Boeing 767-300; Punto LOBAR-Barcelona UIR (Girona)

El domingo 24 de julio de 2016 a las 15:50 UTC se produjo un incidente por pérdida de separación entre una aeronave A320, matrícula EC-MGE, operada por Vueling y que procedía del aeropuerto de Barcelona (España) con destino Manchester (Reino Unido), y otra B-767-300, operada por Blue Panorama y que procedía del aeropuerto de Roma-Fiumicino (Italia) y se dirigía a Vilo Acuña (Cuba).

La aeronave operada por Vueling fue autorizada durante el ascenso a proceder directo al punto MARIO a FL330, produciéndose una pérdida de separación con la aeronave operada por Blue Panorama que procedía por la aerovía UN725 establecida a FL310. Según datos obtenidos de la traza radar, la separación en el momento de máxima proximidad fue de 1,5 NM de separación horizontal y 200 ft de separación vertical. A consecuencia de esto se produjeron sendos avisos TCAS RA.

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

IN-029/2016; ATM/CNS; Airbus A320-232 y A321-212; Barcelona TMA (Barcelona)

El día 25 de julio de 2016, la aeronave Airbus A-321, matrícula H-BION, operada por Swiss, había despegado del aeropuerto de Barcelona con destino el aeropuerto de Zurich (Suiza) con indicativo SWR191Q, en tanto que la aeronave Airbus A-320, matrícula EC-LRE, operada por Vueling, se encontraba realizando el vuelo con indicativo VLG6502, entre los aeropuertos de Barcelona y Nápoles Capodichino (Italia).

La primera de las aeronaves estaba siguiendo la ruta de salida normalizada por instrumentos DALIN3Q, mientras que la segunda seguía la ruta de salida normalizada VERSO3Q. Estas dos



rutas tienen un tramo común hasta un punto llamado NITBA desde donde las aeronaves proceden al fijo final de la maniobra de salida estándar.

La aeronave operada por la compañía Swiss precedía al tráfico de Vueling en la secuencia de salida. Para evitar conflicto con las aeronaves en ruta de llegada el control de tránsito aéreo dio instrucciones a las tripulaciones de ambas aeronaves para que virasen a la izquierda y pusiesen rumbo directo al fijo final de sus maniobras de salida estándar (DALIN y VERSO) una vez alcanzasen nivel de vuelo FL080.

El distinto régimen ascensional de las aeronaves provocó que la separación entre ellas fuera reduciéndose, hasta alcanzar un valor mínimo de 1,1 NM de separación horizontal y 300 ft de vertical, por lo que se generó un aviso de tráfico (TA) del TCAS y, posteriormente un aviso de resolución (RA).

IN-033/2016; ATM/CNS; Airbus A-321 y Airbus A-320; aeropuerto de Barcelona

El domingo 7 de agosto de 2016, a las 11:17 hora local, dos aeronaves Airbus A321 y A320, matrículas EC-MHS y G-EZTF, sufrieron un incidente por pérdida de separación durante la maniobra de aproximación inicial a la pista 07L del aeropuerto de Barcelona.

Según la primera información, ambas aeronaves se encontraron a 5.000 pies de altitud maniobrando para interceptar el radial 065, una virando a su derecha y otra a su izquierda, en la secuencia establecida por el servicio de control de tránsito aéreo. En el momento previo a converger las trayectorias, la distancia entre ellas alcanzó los márgenes de seguridad establecidos y el Sistema de Alerta de Tráfico y Evitación de Colisiones (TCAS), instalado a bordo de las aeronaves, produjo un aviso de resolución (RA) que fue resuelto de manera normal por las tripulaciones de vuelo.

Finalmente, las aeronaves completaron su plan de vuelo sin novedad.

A-030/2016; Desconocido o sin determinar; Piper PA-220T; Mallorca (Illes Balears)

El lunes 8 de agosto de 2016, aproximadamente a las 18:20 hora local, la aeronave Piper PA-34-220T, con matrícula EC-EPX, realizó un aterrizaje de emergencia fuera de campo.

La aeronave había despegado del aeródromo de Mahón/San Luis, en la isla de Menorca, con destino al aeródromo de Son Bonet, en la isla de Mallorca. Durante el vuelo, el piloto realizó un aterrizaje de emergencia cerca del kilómetro 2 de la carretera que une las localidades de Inca y Sencelles en la isla de Mallorca.





A las 18:25 horas, el centro de emergencias 112 notificó haber recibido una llamada de un testigo que observó una avioneta que podría haberse estrellado.

La aeronave fue localizada con daños importantes. Los cuatro ocupantes fueron trasladados al hospital para observación.

A-031/2016; Pérdida de control en vuelo; PZL-Swidnik W-3AS Sokol; Villa de Mazo (Santa Cruz de Tenerife)

El miércoles 10 de agosto de 2016, aproximadamente a las 16:50 hora local, la aeronave PZL-Swidnik W-3AS Sokol, con matrícula SP-SUC, tuvo un accidente mientras participaba en las labores de lucha contra incendios.



La aeronave fue localizada con daños importantes. Los dos ocupantes fueron trasladados al hospital para observación.

IN-032/2016; ATM/CNS; Airbus A-321 y Eurofighter; 14 NM al noroeste de Bailén (Jaén)

El miércoles 17 de agosto de 2016 la aeronave de matrícula HB-IOM e indicativo de vuelo SWR227Z tuvo dos avisos TCAS RA debido a la presencia de una aeronave militar que se aproximaba por su izquierda.

La aeronave civil había sido autorizada para ascender a FL320. Cuando se encontraba atravesando FL250 fue instruida a mantener FL260 debido a un tráfico militar que se encontraba aproximándose y 1.000 ft por encima. Antes de producirse el cruce, la aeronave militar comenzó a descender provocando el primer aviso TCAS RA de descenso, que la aeronave civil inició de inmediato. Después de haber descendido aproximadamente 500 ft se produjo un nuevo aviso TCAS RA de ascenso, que la aeronave llevó a cabo de nuevo. Las distancias mínimas de separación que se alcanzaron fueron de 0,4 NM horizontales y 400 ft verticales.

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

A-034/2016; Sucesos relacionados con el remolque de planeadores; Schleicher ASW-20; aeródromo de Villacastín (Segovia)

El piloto del planeador iniciaba un vuelo con remolque por torno desde la pista 12 del aeródromo de Villacastín. En comunicación por radio con el operador de torno y con el apoyo de un amigo para la sujeción de la punta de un plano iniciaron la operación de remolque.



Poco después de iniciar el despegue, aparentemente con un ángulo pronunciado, el plano derecho cayó y el avión descendió rápidamente hasta el impacto contra el terreno en el margen derecho de la pista.



No se produjo la rotura del cable de remolque o su fusible y éste se encontró suelto del avión.

El piloto sufrió lesiones graves en las piernas y el avión la rotura del fuselaje delantero y cabina, rotura del empenaje de cola y otros daños en los planos.

A-035/2016; Pérdida de control en vuelo; Robin DR-400-180; Villanueva del Condado (León)

La aeronave había despegado a las 14:39 h del aeropuerto de A Coruña con un plan de vuelo cuyo destino era el aeropuerto de Pamplona. Se trataba de un vuelo de fotografía aérea, teniendo previsto la tripulación realizar diversos trabajos fotográficos a lo largo de la ruta que preveían volar.



Sobre las 15:30 h la aeronave alcanzó la localidad de Villanueva del Condado. De acuerdo con la información aportada por testigos del suceso, la aeronave comenzó a orbitar a baja altura alrededor del municipio, llegando a completar una vuelta. Un testigo que se encontraba en la piscina del municipio indicó que vio a la aeronave pasar sobre su vertical, sobrevolar después un grupo de chopos, y seguidamente alabeó a su derecha. Inmediatamente después observó como el morro de la aeronave descendía bruscamente.

La aeronave impactó violentamente contra el terreno pocos metros más allá, resultando los dos ocupantes fallecidos y la aeronave destruida.

A-036/2016; Fallo de sistema/componente (no componente del grupo motor); Piper PA-28-161 Warrior II; aeropuerto de Sevilla (Sevilla)

El viernes 9 de septiembre de 2016 la aeronave Piper PA-28-161 Warrior II, matrícula: EC-JCI y S/N: 28-8316044 se disponía a hacer un vuelo local despegando del Aeropuerto de Sevilla cuando durante su rodaje por la calle A-5 hacia el punto de espera de la pista 27, el piloto detectó una pérdida de efectividad en los frenos que le llevó a desviar la aeronave fuera de calle.



La pata derecha del tren principal se incendió propagándose el fuego al ala derecha.

Los bomberos extinguieron el fuego con celeridad resultando piloto y pasajeros ilesos.



IN-037/2016; Desconocido o sin determinar; Gulfstream G200; aeropuerto de Barcelona (Barcelona)

La aeronave realizaba el trayecto desde el aeropuerto de Adolfo Suárez Madrid-Barajas (LEMD) hasta el aeropuerto de Barcelona-El Prat (LEBL). A bordo iban dos tripulantes técnicos, una tripulante de cabina y un pasajero. La aeronave había despegado a las 19:01 h UTC siendo el copiloto quien iba a los mandos. Al llegar a Barcelona la tripulación realizó la aproximación y la toma a la pista 25R sin novedad, pero cuando se encontraban en la carrera de aterrizaje, al aplicar frenos, la aeronave comenzó a desviarse hacia la izquierda.



El comandante tomó los mandos de la aeronave, pero al no conseguir que ésta virase a la derecha decidió salir por derecho de la pista. La aeronave quedó parada en una isleta de arena entre las salidas R3 y R4.

La aeronave no tuvo daños aparentes salvo en el tren de morro. Los ocupantes resultaron ilesos.

IN-039/2016; ATM/CNS; Lockheed P3 Orion y Airbus A-321-231; aeropuerto de Palma de Mallorca (Illes Balears)

La aeronave Lockheed P3 Orion, operada por el Ejército del Aire, había sido autorizada a despegar de la pista 24R del aeropuerto de Palma de Mallorca con destino a Morón de la Frontera. Tras el despegue realizó un viraje que aproximó su trayectoria de vuelo a la de la aeronave Airbus A-321, con matrícula G-ZBAM y operada por la compañía aérea Monarch. La aeronave Airbus A-321, procedente del aeropuerto de Londres Gatwick, se aproximaba en ese momento al aeropuerto de Palma de Mallorca para aterrizar por la pista 24L. Entre ambas aeronaves se produjo una pérdida de separación en el ATZ (zona de tránsito de aeródromo) del aeropuerto de Palma de Mallorca.

Tras la pérdida de separación, la aeronave Airbus A-321 aterrizó en el aeropuerto de Palma de Mallorca y aeronave Lockheed P3 Orión continuó vuelo con destino a Morón de la Frontera.

IN-038/2016; ATM/CNS; Boeing 737-400 y Cessna 172; TMA de Barcelona

El miércoles 28 de septiembre de 2016 a las 07:00 UTC se produjo un incidente por pérdida de separación entre una aeronave B-737-400, operada por Enter Air y que procedía del aeropuerto de Varsovia-Chopin (Polonia) con destino Gerona (España), y otra C-172, operada por Barcelona Flight School y que procedía del aeropuerto de Sabadell (España) y se dirigía a Gerona (España).



La aeronave operada por Enter Air fue autorizada a realizar la aproximación a la pista 02 de Gerona, produciéndose en el punto TISGO una pérdida de separación con la aeronave operada por Barcelona Flight School. Según datos obtenidos de la traza radar, la separación en el momento de máxima proximidad fue de 0,5 NM de separación horizontal y 100 ft de separación vertical. A consecuencia de esto se produjo un aviso TCAS RA. En el momento del incidente el radar BEGUES se encontraba fuera de servicio por la caída de un rayo. Igualmente se había producido una pérdida de comunicaciones entre Gerona TWR y Barcelona ACC debido a un problema eléctrico.

Tras el incidente ambas aeronaves aterrizaron en la pista 02 del aeropuerto de Gerona sin daños de ningún tipo.

IN-040/2016; Relacionado con combustible; Airbus A-319; aeropuerto de Santiago de Compostela (A Coruña)

El día 10 de octubre de 2016, la aeronave Airbus A-319, matrícula CS-TTD, operada por TAP Portugal, despegó del aeropuerto de Madeira (LPMA) con destino el aeropuerto de Oporto (LPPR) con indicativo TAPI710.

Durante su maniobra de aproximación al aeropuerto de Oporto la tripulación fue instruida para realizar circuitos de espera sobre el punto RETMO, ya que la meteorología presente, que obligaba al aeropuerto a operar con procedimientos de baja visibilidad, estaba causando demoras.

La tripulación había considerado el aeropuerto de Vigo (LEVX) como primer alternativo, y ajustó su gestión de combustible en función de este planeamiento vigilando la situación meteorológica de este aeropuerto.

Al realizar la maniobra de aproximación a la pista 17 del aeropuerto la tripulación transmitió, tanto a control de aproximación como a la torre de control de Oporto, su intención de proceder a Vigo en caso de tener que ejecutar la maniobra de aproximación frustrada.

Al no obtener la referencia visual requerida al alcanzar los mínimos de la aproximación la tripulación decidió frustrar su maniobra y proceder al aeropuerto previsto. Una vez establecido contacto con control de aproximación de Oporto, fueron informados que el aeropuerto de Vigo había completado su capacidad de estacionamiento por lo que deberían proceder a Santiago de Compostela.

Una vez en contacto con aproximación de Santiago la tripulación declaró «mayday» por emergencia de combustible, ya que su estimación de gestión de combustible les indicaba que iban a aterrizar con una cantidad por debajo de 989 kg establecidos en el plan de vuelo operacional como reserva final.

Después de realizar la aproximación a la pista 35 de Santiago la aeronave aterrizó sin contratiempo con 962 kg de combustible remanente, y fue instruida a proceder al punto de estacionamiento 04.



A-042/2016; Contacto anormal con pista; Cessna F-152; aeropuerto de Sabadell (Barcelona)

El miércoles 30 de noviembre de 2016, aproximadamente a las 14:18 hora local, la aeronave Cessna F-152, con matrícula EC-DMC, tuvo un accidente mientras realizaba tomas y despegues en el aeropuerto de Sabadell.



Durante una de las tomas la aeronave, tripulada por una alumna piloto sola, dio entre 3 y 4 rebotes sobre la pista y acabó impactando con el morro contra la misma. Tuvo daños importantes.

La alumna piloto, aunque resultó ilesa del accidente, fue trasladada al hospital para observación.

IN-047/2016; Relacionado con combustible; Boeing 737-700; aeropuerto de Málaga (Málaga)

La aeronave estaba realizando el vuelo con indicativo TRA29B, con origen en el aeropuerto de Amsterdam-Schiphol y destino el aeropuerto de Sevilla.

Cuando la aeronave se encontraba próxima a su destino, la tripulación fue informada de que la pista del aeropuerto de Sevilla había quedado temporalmente inoperativa, debido a un incidente sufrido por otra aeronave. Por este motivo, la tripulación decidió desviarse al aeropuerto de Málaga.

Durante la aproximación a este aeropuerto, el controlador de la torre de control instruyó a la tripulación a iniciar la maniobra de aproximación frustrada, a causa de que otra aeronave había entrado en la pista.

Mientras ejecutaban la maniobra de aproximación frustrada, la tripulación llamó a la torre de control para declarar emergencia, debido a baja cantidad de combustible a bordo.

La aeronave aterrizó finalmente en el aeropuerto de Málaga sin ninguna otra incidencia.

A-043/2016; Desconocido o sin determinar; Beechcraft E90 King AIR; Sotillo de las Palomas (Toledo)

El domingo 4 de diciembre de 2016, la aeronave Beechcraft E90, con matrícula N-79CT, despegó del aeródromo de Cuatro Vientos con destino al aeródromo de Cascais, en Portugal. Cuando se encontraba en ruta ascendiendo hasta el nivel de crucero comenzó a perder altura de manera brusca y terminó impactando contra el terreno e incendiándose.





La aeronave resultó totalmente destruida y sus cuatro ocupantes fallecieron en el accidente.

A-044/2016; Aterrizajes cortos; Extra 300L; aeródromo de Casarrubios del Monte (Toledo)

El sábado 10 de diciembre de 2016, a las 09:40 hora local, la aeronave Extra 300L, matrícula D-ESPN, impactó contra el terreno próximo a la pista 08 del aeródromo de Casarrubios (Toledo), cuando se disponía a aterrizar tras realizar un vuelo de acrobacia.



La aeronave impactó con la parte inferior del fuselaje sobre el terreno, en actitud nivelada, colapsando el tren principal de aterrizaje y desplazándose sobre el terreno a lo largo de unos 80 metros hasta detenerse.

La aeronave sufrió daños importantes y sus dos ocupantes ilesos.

A-045/2016; Desconocido o sin determinar; Velocity 173 RG; Santa Cruz de Tenerife

El martes 27 de diciembre de 2016 la aeronave Velocity 173 RG, matrícula PH-FUT, sufrió un accidente en Santa Cruz de Tenerife (España).



La aeronave realizaba un vuelo con origen Tenerife Norte (España) y destino Esauria (Marruecos). El despegue se llevó a cabo a las 12:30 h. A las 12:51 h el piloto contactó con la torre del aeropuerto de Tenerife Norte y declaró emergencia, llevando a cabo un aterrizaje en la playa de las Teresitas del municipio de Santa Cruz de Tenerife.

El piloto y uno de los pasajeros sufrieron heridas graves por lo que tuvieron que ser hospitalizados. La aeronave sufrió daños importantes.

A-046/2016; Desconocido o sin determinar; Piper PA-28RT-201T Turbo Arrow; aeropuerto de Burgos

El miércoles 28 de diciembre de 2016 la aeronave Piper PA-28RT-201T Turbo Arrow, matrícula EC-EGX y S/N: 28R-7931102 se aproximaba a la pista 04 del aeropuerto de





Burgos (LEBG) a 10 NM cuando el piloto percibió un impacto en la parte inferior de la aeronave y vibraciones en la hélice.

Con intención de tomar tierra, el piloto accionó la palanca del tren de aterrizaje, pero éste no se desplegó al encontrarse bloqueado, por lo que se procedió a declarar emergencia y realizar un aterrizaje sin tren.

El piloto resultó ileso y abandonó la aeronave por sus propios medios.

La aeronave sufrió deformaciones en la parte inferior del fuselaje y daños en la hélice.



ANEXO B

Investigaciones finalizadas en 2016



A-008/2013		Desconocido; 22-03-2013; aeropuerto de Gran Canarias; Boeing B-757-300; D-ABOC; Condor Flugdienst GmbH				
<p>El día 22 de marzo de 2013, durante la aproximación al aeropuerto de Gran Canaria se percibió un fuerte olor en las cabinas de vuelo y pasaje. Coincidiendo con el evento de olor, varios tripulantes notaron afecciones físicas. Se completó la aproximación aterrizando la aeronave sin novedad.</p> <p>La tripulación decidió realizar una prueba del sistema de aire acondicionado antes de realizar el embarque del pasaje del siguiente vuelo. Nada más iniciar la prueba se percibió un fuerte olor, y segundos después la tripulación de cabina notificó que dos tripulantes tenían problemas físicos.</p> <p>La tripulación procedió a desconectar inmediatamente el pack de aire acondicionado y el sangrado del APU y se abrieron todas las puertas de la aeronave, siendo los dos miembros de la tripulación evacuados inicialmente hasta el servicio médico del aeropuerto y después trasladados hasta un centro hospitalario.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	1	249		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>La investigación de este suceso ha revelado unas evidencias circunstanciales que sugerirían que varios miembros de la tripulación resultaron afectados por una contaminación del aire de cabina que estaba siendo suministrado por el sistema de aire acondicionado de la aeronave.</p> <p>Tras varias pruebas y análisis realizados hasta la fecha, la investigación no ha llegado a resultados concluyentes acerca de cuál pudo ser la fuente de esa posible contaminación, ni sobre cual pudo ser el hipotético compuesto tóxico.</p>					
REC 15/16	<p>Se recomienda a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) que monitoree investigaciones y/o estudios dirigidos por organizaciones representativas de las autoridades de aviación civil, la industria, e instituciones académicas y de investigación para determinar el impacto real que la exposición al aire de cabina contaminado puede tener sobre la salud de las personas y tome acciones para mejorar la seguridad, de ser necesario.</p>					

A-029/2013		Pérdida de control en vuelo; 14-09-2013; inmediaciones de la localidad de Vilanant; Robinson R22 Beta II; EC-LAY; Interopters, S.L.				
<p>La aeronave, con un piloto y un pasajero a bordo, realizaba un vuelo local de divulgación con salida y destino en un campo próximo a Vilanant (Girona). Después del despegue, la aeronave realizó un viraje a un tramo de viento en cola, con intención de alejarse siguiendo la dirección Este; poco después de iniciar este segundo tramo, el piloto perdió el control de la aeronave, y esta impactó con los cables y uno de los apoyos de una línea eléctrica de alta tensión, incendiándose y precipitándose contra el terreno. Los dos ocupantes sufrieron heridas de carácter grave y la aeronave sufrió daños importantes.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	2	0		Importantes	Rotura de cables y daños en un apoyo de una línea eléctrica
Causas	<p>La investigación ha determinado que la causa probable del accidente fue la realización de un vuelo en unas condiciones que no respondían de manera específica a ninguna de las actividades que tenía autorizadas el operador, en el que el pasajero perdió momentáneamente el control de sus actos y se bloqueó, provocando la pérdida de control del helicóptero por parte del piloto.</p>					
REC 62/16	<p>Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que incremente la supervisión sobre los operadores que pudieran estar publicitando la realización de operaciones no contempladas en la normativa y que por tanto no pueden ser incluidas en su Manual de Operaciones.</p>					



A-043/2013		Otros; 05-12-2013; aeropuerto de Madrid-Barajas; Boeing 767-332 ER; N-182DN; Delta Air Lines				
<p>El jueves 5 de diciembre de 2013, la aeronave despegó por la pista 36L del aeropuerto de Madrid-Barajas. En la carrera de despegue se rompió la rueda derecha trasera del tren principal de ese mismo lado y los restos de la cubierta desprendidos golpearon en el intradós, abriendo un agujero y fracturando también elementos importantes del sistema hidráulico, que al desprenderse golpearon en el extradós y causaron la pérdida de uno de los paneles del revestimiento del mismo.</p> <p>Los daños en el sistema hidráulico imposibilitaron que se pudiera replegar el tren de aterrizaje. La tripulación lo detectó de inmediato durante el ascenso y declaró emergencia, regresando a continuación al aeropuerto siguiendo las instrucciones que les dieron desde el Servicio de Control. Al final de la carrera de aterrizaje la aeronave se salió de la pista por la última calle de salida rápida del lado izquierdo, y se detuvo fuera de la misma en una zona de hierba.</p> <p>Durante la toma de tierra no se produjo incendio. No hubo heridos, y los pasajeros fueron desembarcados por la puerta delantera derecha utilizando una escalera sin que se produjera ninguna incidencia.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	203		Menores	Varios letreros, luces de balizamiento y arquetas
Causas	La investigación ha concluido con que la causa del incidente fue la rotura de uno de los neumáticos del tren principal, que fue ocasionada porque una pieza metálica quedó alojada en su interior durante el proceso de recauchutado.					
REC 10/16	Se recomienda a DELTA AIR LINES que se asegure que las tripulaciones tienen un buen conocimiento de la información que se facilita en el AIP del aeropuerto de Madrid-Barajas.					
REC 11/16	Se recomienda a ENAIRE que incluya dentro del manual de emergencias la necesidad de avisar a las tripulaciones que van a realizar un aterrizaje de emergencia de la existencia de la zona de parada EMAS en las pistas donde esta exista.					
REC 12/16	Se recomienda a BOEING que evalúe los riesgos para comprobar la necesidad de desarrollar medidas mitigadoras para minimizar los daños en áreas que pudieran resultar afectadas por la posible rotura de un neumático con el fin de evitar que puedan resultar inoperativos los sistemas fundamentales para el control de la aeronave.					
REC 13/16	Se recomienda a BOEING que realice los cambios necesarios en el QRH, de manera que refleje cuál es la distancia real de aterrizaje en la situación presente en el evento.					
REC 14/16	Se recomienda a GOOD YEAR que revise su sistema de calidad para evitar que en el futuro se pueda volver a dar el caso de que se introduzca un objeto extraño en un neumático durante el proceso de recauchutado.					



Fallo o malfuncionamiento del grupo motor; 09-03-2014; aeropuerto de Tenerife Sur/Reina Sofía; Boeing MD-11; PH-MCU; MARTINAIR CARGO						
IN-005/2014						
<p>El día 9 de marzo de 2014, la aeronave Boeing MD-11 realizaba un trayecto que incluía una escala en el aeropuerto de Tenerife Sur/Reina Sofía. En el despegue de Tenerife Sur, cuando el avión se encontraba en ascenso inicial, la tripulación oyó un sonido fuerte, similar a una explosión, y sintió que la aeronave hacía una guiñada a la derecha. Poco después sintieron vibraciones y miraron las indicaciones de motor observando que los parámetros correspondientes al motor n.º 3 no eran normales.</p> <p>Concluyeron que el motor n.º 3 había sufrido daño sustancial. Comenzaron a aplicar el procedimiento correspondiente, y mientras lo estaban realizando, observaron que se activó la alerta de fuego en el motor. Decidieron retornar al aeropuerto de partida. Valoraron la situación y, en vista de que la alarma de fuego había sido cancelada y de que las condiciones de controlabilidad de la aeronave eran buenas, decidieron lanzar combustible para disminuir peso al aterrizaje, antes de proceder a retornar al aeropuerto de Tenerife Sur.</p> <p>Una vez en plataforma se hizo una inspección visual comprobándose que el motor n.º 3 había sufrido una rotura no contenida. No se observó que hubiera habido ninguna fuga de combustible, líquido hidráulico o aceite.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	3		Menores	Ninguno
Causas	<p>Se considera que probablemente la causa raíz de dicha rotura fueron los pulsos de presión (excitación HPT 2E), generados por la 2.ª etapa de la turbina de alta presión (HPT), que produjeron altos niveles de vibración en el estátor de la 4.ª etapa de la turbina de baja presión (LPT), que dieron lugar a la formación de grietas de fatiga en los álabes guía.</p> <p>Aunque la investigación no ha podido determinar si la corrosión fue un factor contribuyente en el desarrollo del fallo, tampoco se puede desechar que no lo haya sido.</p>					
REC 33/16	<p>Se recomienda al fabricante del motor, Pratt & Whitney, que tome medidas inmediatas con respecto a la forma de cuantificar el riesgo frente a la excitación 2E en los estudios de seguimiento/evaluación de riesgo en los motores del modelo PW4000.</p>					
REC 34/16	<p>Se recomienda al fabricante del motor, Pratt & Whitney, que adopte las medidas necesarias a fin de que se realicen inspecciones adicionales en aquellos motores que tenían la consideración de «seguros» frente a la excitación 2E, con objeto de comprobar las condiciones reales en que se encuentran los estátors de la 4ª etapa de la LPT de dichos motores, y poder prevenir futuras roturas en servicio.</p>					



IN-008/2014 **Airprox/Alertas TCAS; 27-04-2014; circuito de aeródromo del aeropuerto de Sevilla; Swearingen Merlin III y Cessna 152; N-125WG y EC-JNL; Medelair y aeroclub de Sevilla**

El día 27 de marzo de 2014 la aeronave Merlin III, matrícula N-125WG, realizaba un vuelo VFR privado procedente del Aeródromo de Muchamiel en Alicante y entraba desde el punto N al CTR de Sevilla, aeropuerto de destino. Mientras, la aeronave Cessna 152, matrícula EC-JNL, efectuaba tomas y despegues por la pista 27 en el aeropuerto de Sevilla en un vuelo local VFR de instrucción con doble mando.

La aeronave Merlin II había entrado en el tramo de viento en cola al circuito norte y fue instruido por el controlador de torre para descender a 1.000 ft, altitud de circuito. El controlador informó de un tráfico orbitando en viento en cola enfrente de la torre e instruyó al piloto de la Cessna 152 para que orbitase en el primer tercio de viento en cola de la pista 27. El piloto colacionó que orbitaría al norte del campo y la Cessna 152 continuó por el tramo de viento en cola, hasta que a instancias del controlador, entró en una espera con virajes hacia la izquierda.

La tripulación de la Cessna 152 localizó primero al otro avión a su izquierda, mientras viraba a la izquierda y descendió para evitar la colisión, después, el piloto de la aeronave Merlin III comunicó que ya tenía la otra aeronave a la vista y que ambos habían estado muy cerca. Ante el riesgo de volver a cruzarse ambas aeronaves, dada la gran diferencia de velocidad entre ellas, la aeronave Merlin III recibió instrucciones para dirigirse al punto N y orbitar sobre ese punto a 1.000 ft para hacer la espera.

Lesiones	Muertos	Graves	Leves/ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	4		Ninguno	Ninguno

Causas

Se considera que el incidente fue causado por una colación defectuosa por parte de la tripulación de la aeronave EC-JNL para orbitar en el primer tercio del tramo de viento en cola del circuito de aeródromo, que no fue alertada ni corregida por el controlador de torre. Esto provocó que la aeronave EC-JNL continuara volando el tramo de viento en cola hasta la posición en la que la aeronave N-125WG estaba ya realizando esperas. Además, la información del tránsito potencialmente peligroso o en conflicto dada por el controlador de torre a las aeronaves no fue completa para ayudar a localizar a la otra aeronave. Después del primer acercamiento, el controlador no instruyó a la aeronave N-125WG a volver al punto N para separar las aeronaves hasta que no fue advertido por la tripulación de ésta de que iban a volver a acercarse y encontrarse de nuevo en situación de riesgo de colisión.

REC 34/14

Se recomienda a ferroNATS que valore la incorporación en los programas de formación continua del personal de control de los aspectos relacionados con el uso de la fraseología estándar y de las recomendaciones incluidas en el «European Action Plan for Air Ground Communications Safety», así como la información relativa a las colaciones defectuosas o ausencia de las mismas y sus resultados no deseados, para de este modo concienciar al personal ATC y afianzar la importancia de estos aspectos.

REC 07/16

Se recomienda al suministrador del servicio de control de torre de Sevilla, Ferronats, que mejore la formación de su personal de control en cuanto a la información de tránsito a proporcionar a las aeronaves en vuelo VFR para mantener por ellos la separación con otros vuelos VFR y en el sentido indicado en el Manual de Radiotelefonía de OACI.

REC 08/16

Se recomienda al Aeroclub de Sevilla que instruya y promueva acciones para incrementar y mejorar las capacidades de sus pilotos y, en especial, de sus instructores, para el seguimiento y colación de las instrucciones recibidas en las comunicaciones radio.

REC 09/16

Se recomienda al Aeroclub de Sevilla que distribuya el informe final del incidente IN-008/2014 entre sus pilotos al considerar que las enseñanzas de seguridad contenidas en él son de interés para mejorar la seguridad operacional.



IN-011/2014 ATM/CNS; 27-04-2014; Aeropuerto de Valencia; CANADAIR CL-600-2B19 y Boeing 737-800; EC-HPR y EI-EBG; Air Nostrum y Ryanair						
<p>Las aeronaves de la compañía Air Nostrum con indicativo ANE8976 y ANE8441 se encontraban en secuencia de aproximación final para la pista 12 del aeropuerto de Valencia atendiendo las instrucciones del controlador de torre.</p> <p>En este tiempo la aeronave de la compañía Ryanair con indicativo RYR71UQ comunicó con la torre de control indicando que se encontraba en el punto de espera listo para despegue inmediato.</p> <p>El controlador ajustó la secuencia permitiendo el despegue del RYR71UQ después de que la aeronave ANE8976 hubo aterrizado. Una vez dicho tráfico comunicó que dejaba la pista libre, el RYR71UQ fue autorizado a despegar. El ajuste en tiempos entre que el tráfico de ANE libró la pista y el posterior despegue del tráfico RYR71UQ no fue el esperado por el controlador; lo que motivó que la distancia entre la aeronave que se encontraba en fase de aproximación final ANE8441 y el tráfico en despegue se redujese por debajo de la reglamentaria.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	215		Ninguno	Ninguno
Causas	La causa del incidente fue una deficiente gestión de la secuencia de despegues y aterrizajes en el aeropuerto de Valencia al incumplir los procedimientos de separación de tráfico establecidos en la normativa vigente incluida en el RCA. Como factor contribuyente se considera la falta de colación de la aeronave ANE8976 en aterrizaje indicando su imposibilidad para cumplir la instrucción requerida de librar pista.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-016/2014 ATM/CNS e incursión en pista; 13-06-2014; aeropuerto de Palma de Mallorca; Boeing 737-800 y Boeing 737-800; OO-JLO y D-AHFH; JetAirfly y TuiFly						
<p>El viernes 13 de junio de 2014, produjo una incursión en pista en el aeropuerto de Palma de Mallorca. La aeronave JAF7WJ aterrizó por la pista 24L estando la aeronave TUIIFX a 60 m del eje de la pista, lo que supone que estaba dentro de la zona de protección de la pista, aunque no la había invadido. La posición de la aeronave TUIIFX se debió a una cancelación de una autorización a entrar en pista que se le había dado previamente.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	302		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>Se considera que la causa probable de la incursión en pista ocurrida entre las aeronaves JAF7WJ y TUIIFX fue la no coordinación de una separación mayor entre los tráficos de llegadas para permitir el despegue de la aeronave TUIIFX antes de la llegada del JAF7WJ.</p> <p>Se consideran factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La carga de trabajo de la posición de controlador local de la TWR generada por el cierre de la pista 24R y la acumulación de demoras y tráficos en espera. • El cambio en el patrón del tráfico minutos antes del incidente, en el que todo eran tráficos de llegada y el único tráfico pendiente de despegue era el TUIIFX. • La disminución de la separación entre los tráficos de llegada, debido a una solicitud tardía de disminución de velocidad al tráfico JAF7WJ. 					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



EXT A-006/2014		Encuentro con turbulencia; 23-06-2014; proximidades de Toulouse (Francia); Boeing 737-800; EI-ENB; Ryanair				
<p>El día 23 de junio de 2014, la aeronave con matrícula EI-ENB se encontraba realizando el vuelo entre los aeropuertos de Dublín y Reus.</p> <p>A unas 7 NM antes de alcanzar Toulouse, la tripulación inició un viraje a la derecha para tratar de evitar un núcleo tormentoso que se estaba desarrollando sobre Toulouse. En el momento de iniciar el viraje la aeronave volaba establecida a FL370, con velocidad de 0,766 Mach, con un peso de 133.400 lb, con el piloto automático conectado en modo de navegación lateral (NAV) así como los gases automáticos (autothrottle) conectados.</p> <p>La tripulación no pudo evitar que la aeronave atravesara el borde de la tormenta, por lo que se vio afectada por los movimientos turbulentos característicos de estos fenómenos atmosféricos, que tuvieron una duración de unos 29.</p> <p>A consecuencia de los movimientos bruscos sufridos por la aeronave resultaron heridos dos pasajeros, uno de ellos de carácter grave. Además, tres miembros de la tripulación de cabina sufrieron heridas leves.</p> <p>El resto del vuelo se realizó con normalidad, aterrizando la aeronave en el aeropuerto de destino sin novedad.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	1	168		Ninguno	Ninguno
Causas	La causa del accidente fue la entrada de la aeronave en una nube conectiva de desarrollo, no detectada por la tripulación, cuya turbulencia severa asociada afectó a la aeronave lo que provocó que varios tripulantes y pasajeros que no estaban alertados de la presencia de dicho fenómeno resultaran heridos.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-018/2014		Aterrizajes cortos/Sobre pasar final de pista; 17-07-2014; aeródromo de La Cerdanya (Girona); Cessna 172R; EC-JTI; aeroclub Barcelona-Sabadell				
<p>El piloto acompañado de otra persona efectuaba un vuelo visual desde el aeropuerto de Sabadell con destino al aeródromo de La Cerdanya. El circuito de aeródromo se efectuó muy amplio y el piloto comunicó de nuevo en final e informó de su intención de aterrizar.</p> <p>La aeronave hizo un aterrizaje largo, posando las ruedas una vez rebasada la mitad de la pista. Al final de la misma la aeronave salió volando por el desnivel que existe en la prolongación de ésta. En un vuelo lento y sin ganar altura la aeronave descendió con alabeo a la izquierda hasta impactar con la parte alta de unos árboles.</p> <p>A unos 15 m más adelante el avión cayó contra el suelo de hierba. Tras el impacto de la rueda de morro con el suelo, la hélice también impactó contra la hierba y la aeronave capotó.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	2	0		Importantes	Varias ramas de un árbol; socavones en la pradera y heno aplastado
Causas	Se considera que la salida de pista fue causada por un aterrizaje demasiado largo y con excesiva velocidad, debido a una técnica de pilotaje poco desarrollada y que el piloto no decidió efectuar un motor y al aire.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



Alerta TCAS; 29-07-2014; Madrid ACC (Madrid TMA); Canadair CL-215T«FOCA26» y Embraer 190/200LR; UD y EC-LEK; EMA y Air Europa						
<p>IN-023/2014</p> <p>La aeronave civil de matrícula EC-LEK e indicativo de vuelo AEA7234 que provenía del aeropuerto de A Coruña (LECO) con destino el aeropuerto Adolfo Suárez-Madrid-Barajas había sido autorizada por control de aproximación de Madrid a descender a 5.000 ft hacia el localizador ILS de la pista de aterrizaje 32 izquierda. Por otra parte, la aeronave militar que procedía del aeropuerto de Málaga-Costa del Sol con destino a la base aérea/ aeropuerto de Torrejón había sido autorizada por control militar (Control Aéreo Operativo, CAO) a proceder por los pasillos visuales establecidos para el aeropuerto de Madrid-Torrejón.</p> <p>Cuando se encontraban a unas 12 NM a la derecha del VOR-DME de Perales (PDT) y a unos 6.400 ft de altitud aproximadamente, la tripulación del vuelo AEA7234 tuvo un aviso TCAS RA de la aeronave FOCA26 que se aproximaba por su derecha. La tripulación del AEA7234 siguió las indicaciones del TCAS ajustando la velocidad vertical y notificó el fin del conflicto al servicio de control de Madrid, efectuando posteriormente la aproximación y el aterrizaje sin novedad. La tripulación de la aeronave FOCA26 continuó su aproximación aterrizando sin novedad en el aeropuerto de Torrejón.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	89		Ninguno	Ninguno
Causas	El equipo de investigación conjunto civil-militar ha concluido la investigación y el Informe Final ha sido aprobado tanto en el Pleno de la CITAAM como en el de la CIAIAC. Teniendo en cuenta las características del tratamiento de la información en el ámbito militar y las obligaciones de información a las partes en el ámbito civil, se ha acordado que la publicación y difusión pública del Informe Final quede restringida.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



IN-027/2014		ATM/CNS; 17-09-2014; aeropuerto de Málaga; Cessna 172R; G-GDFR y EI-EBC; JET2.COM Ltd. y RYANAIR				
<p>El día 17 de septiembre de 2014, ambas aeronaves se encontraban en contacto radio con la posición de control Local (LCL) de TWR LEMG. El controlador dispuso, que tras el aterrizaje de una aeronave, y antes del aterrizaje de la aeronave RYR57BQ, despegaría la aeronave EXS21PM.</p> <p>Así, control LCL autorizó la entrada en la pista y posteriormente el despegue de la aeronave EXS21PM, mientras que a la aeronave RYR57BQ le notificó que esperase la autorización tardía de aterrizaje.</p> <p>Cuando autorizó a aterrizar a la aeronave RYR57BQ, una vez la aeronave EXS21PM había iniciado la carrera de despegue, ésta ya había iniciado una maniobra de motor y al aire. Durante el desarrollo de esta maniobra la separación entre las dos aeronaves fue de 0,5 NM en horizontal y 100 ft en vertical.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	363		Ninguno	Ninguno
Causas	Se considera que el incidente se produjo como consecuencia de la incorrecta gestión de la separación realizada por el controlador de la posición LCL. Como factor contribuyente se valora que, el rodaje del tráfico EXS21PM en despegue a una velocidad inferior a la esperada por el controlador de LCL.					
REC 38/16	Al proveedor de servicios de navegación aérea ENAIRE, para que adopte e implemente los cambios necesarios en los procedimientos de su organización, con el fin de que se utilicen 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. Dichos métodos deberán ser consistentes con los recogidos tanto en los medios aceptables de cumplimiento (AMC) como en el material guía (ATC Refresher Training Manual) al que hace referencia la regulación, independientemente que se establezcan otros métodos autorizados por la Agencia.					
REC 39/16	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. Dichos métodos deberán ser consistentes con los recogidos tanto en los medios aceptables de cumplimiento (AMC) como en el material guía (ATC Refresher Training Manual) al que hace referencia la regulación, independientemente que se establezcan otros métodos autorizados por la Agencia.					

A-028/2014		Encuentro con turbulencia; 21-09-2014; aeropuerto de Madrid-Barajas; Airbus A-319; G-EZIX; EASYJET				
<p>El día 21 de septiembre de 2014, la aeronave Airbus A319-111, matrícula G-EZIX, operada por EasyJet Airline, experimentó durante el vuelo el efecto de una turbulencia. A causa de la misma, una tripulante de cabina (TCP) resultó herida de carácter grave. El vuelo continuó hasta el aterrizaje sin ninguna otra incidencia.</p> <p>Durante el descenso para el aterrizaje y tras rebasar el nivel de vuelo FL150 atravesó una capa de nubes en cúmulos de unos 2.000 ft de espesor, que provocó un repentino descenso de la aeronave con fuerte sacudidas, y que las cuatro tripulantes de cabina que se encontraban asegurando la cabina pasaje sufrieran contusiones y caídas al suelo.</p> <p>A consecuencia de ello, una de las tripulantes resultó con rotura del escafoides de la muñeca cuando se encontraba en el «galley» de la parte de atrás de la aeronave.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	1	158		Ninguno	Ninguno
Causas	El informe señala como causa del incidente el encuentro con una fuerte turbulencia no detectada por la tripulación de vuelo.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-029/2014 Contacto anormal con pista; 21-09-2014; en el Parque Natural de Arribes del Duero (Zamora); Cameron A-250; EC-JUK; Flying Circus, S. L.						
<p>El piloto acompañado de otra persona efectuaba un vuelo visual desde el aeropuerto de Sabadell con destino al aeródromo de La Cerdanya. El circuito de aeródromo se efectuó muy amplio y el piloto comunicó de nuevo en final e informó de su intención de aterrizar.</p> <p>La aeronave hizo un aterrizaje largo, posando las ruedas una vez rebasada la mitad de la pista. Al final de la misma la aeronave salió volando por el desnivel que existe en la prolongación de ésta. En un vuelo lento y sin ganar altura la aeronave descendió con alabeo a la izquierda hasta impactar con la parte alta de unos árboles.</p> <p>A unos 15 m más adelante el avión cayó contra el suelo de hierba. Tras el impacto de la rueda de morro con el suelo, la hélice también impactó contra la hierba y la aeronave capotó.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	2	10		Menores	Ninguno
Causas	<p>El domingo 21 de septiembre de 2014 el globo Cameron A-250 despegó con el propósito de realizar un vuelo panorámico por el Parque Natural Arribes del Duero hacia la zona de Miranda do Douro en Portugal. A bordo iban el piloto y 11 pasajeros.</p> <p>La operación se desarrollaba con normalidad hasta que transcurridos unos 45 min el piloto observó nubes próximas con precipitación en la trayectoria del globo y decidió aterrizar. Al realizar la aproximación se encontró con viento en superficie con más velocidad de la esperada que, añadida a la velocidad de descenso, provocó un fuerte impacto contra el suelo, un terreno granítico con vegetación baja. El globo se elevó unos 3 m, y tras otro impacto aterrizó a unos 2 km al norte de Torregamones.</p> <p>Los ocupantes de la aeronave que resultaron heridos fueron trasladados a un centro de salud para su reconocimiento médico.</p>					
REC 56/16	Se recomienda a CAMERON BALLOONS que desarrolle los procedimientos de seguridad necesarios sobre cómo deben volar los menores.					
REC 57/16	Se recomienda a FLYING CIRCUS, S. L., que se adapte a los procedimientos establecidos en cuanto a la colocación de los ocupantes del aerostato, tanto en su Manual de Operaciones como en el Manual de Vuelo del fabricante.					



IN-032/2014		Airprox/Alerta TCAS; 30-10-2014; TMA Sevilla; Airbus A320-216 y Boeing 737-800; EC-KCU y EI-EKS; Vueling y Ryanair				
<p>El piloto acompañado de otra persona efectuaba un vuelo visual desde el aeropuerto de Sabadell con destino al aeródromo de La Cerdanya. El circuito de aeródromo se efectuó muy amplio y el piloto comunicó de nuevo en final e informó de su intención de aterrizar.</p> <p>La aeronave hizo un aterrizaje largo, posando las ruedas una vez rebasada la mitad de la pista. Al final de la misma la aeronave salió volando por el desnivel que existe en la prolongación de ésta. En un vuelo lento y sin ganar altura la aeronave descendió con alabeo a la izquierda hasta impactar con la parte alta de unos árboles.</p> <p>A unos 15 m más adelante el avión cayó contra el suelo de hierba. Tras el impacto de la rueda de morro con el suelo, la hélice también impactó contra la hierba y la aeronave capotó.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	202		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>El día 30 de octubre de 2014, la aeronave con indicativo VLG2226, al preparar la aproximación instrumental a la pista 09 del aeropuerto de Sevilla (LEZL), observó que el viento del oeste favorecía tomar por la pista 27, así que solicitó a Control de Tránsito Aéreo de Sevilla (LECS) aterrizar por la misma. Tras coordinarlo, LECS autorizó el cambio de pista y, en distintas comunicaciones, sucesivos descensos desde el nivel de crucero a nivel de vuelo 170, con un régimen de descenso de 2.000 ft/min o inferior. Con objeto de alcanzar la altitud óptima para iniciar la aproximación, la tripulación aumentó su régimen de descenso por encima de los 2.000 ft/min.</p> <p>Las aeronaves con indicativo RYR314Q fue autorizada por Control Sevilla a descender desde el nivel de vuelo 410 a nivel de vuelo 150, con un régimen de descenso de 2000 ft/min o superior.</p> <p>En las inmediaciones del punto de notificación VULPE, y cerca del nivel de vuelo 220, la separación entre los tráficos fue reduciéndose, hasta alcanzar un valor mínimo de 1,4 NM en horizontal y 100 ft en vertical. En las dos aeronaves se activaron sendos avisos de tráfico TCAS TA y unos segundos más tarde, debido al acercamiento entre ambas, avisos de resolución TCAS RA. La tripulación de la aeronave VLG2226 siguió instrucciones contrarias a las indicadas inicialmente por el TCAS RA, «Adjust Vertical Speed, Adjust» hasta que se produjo una reversión de instrucción del sistema a TCAS RA, «Climb Climb» la cual fue seguida adecuadamente por la tripulación.</p>					
REC 63/16	<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 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 establezca que, cuando una aeronave esté autorizada a ascender/descender y tenga impuestas restricciones de régimen de ascenso/descenso, los controladores deberán repetir 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 65/16	<p>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.</p>					



A-001/2015 Sucesos relacionados con el remolque de planeadores; 03-01-2015; aeródromo de Villacastín (Segovia); Schempp-Hirt Duo Discus; D-1377; privado						
<p>La aeronave Schempp-Hirth modelo Duo Discus sufrió un accidente cuando se disponía a realizar un vuelo privado local con dos ocupantes a bordo, al despegar por la pista 30 del aeródromo de Villacastín (Segovia).</p> <p>Durante el remolcado por torno, la aeronave no pudo alcanzar una altura suficiente, por lo que liberado del cable, el piloto decidió realizar una toma por derecho, de manera que unos 200 m más adelante aterrizó de forma brusca sobre la misma pista.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	I	I		Menores	Ninguno
Causas	<p>El accidente tuvo lugar como consecuencia de la suelta automática por geometría del cable de arrastre durante la fase inicial del despegue con torno, en los momentos en que la aeronave comenzaba a irse al aire. Dicha suelta ocurrió después de que la aeronave adoptase una actitud de excesivo encabritamiento de forma prematura.</p> <p>El escaso margen de altura y la lenta reacción a la hora de recuperar la maniobra contribuyeron al accidente.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-002/2015 Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 17-01-2015; campo de vuelo de Orgaz (Toledo); HOAC H-36; EC-XGD; privado						
<p>El motovelero aterrizó en la mañana del día 17 de enero de 2015 en el campo de vuelo de ultraligeros de Orgaz, procedente del aeródromo de Ocaña.</p> <p>A las 13:30 hora local del mismo día la aeronave despegó del campo de Orgaz por la pista 09, con los mismos ocupantes, con intención de regresar a Ocaña. En la carrera de despegue se salió por el final de la pista y continuó en la prolongación de la misma y en un camino de acceso al campo, hasta que finalmente consiguió levantar el vuelo. Una vez en el aire no alcanzó altura suficiente para librar una valla, con la que enganchó el tren de aterrizaje y la rompió. Prosiguió con rumbo de pista unos pocos metros pero, al no tener altura suficiente para librar unos árboles, el piloto viró a la izquierda. La aeronave cayó tocando el suelo en primer lugar con el extremo del plano izquierdo y después con la parte inferior del morro y fuselaje.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	I	I		Importantes	Parte superior de una valla metálica
Causas	<p>El accidente se produjo porque el recorrido que necesitaba la aeronave para despegar era superior al recorrido disponible de la pista del campo de vuelos. Ello llevó a que la aeronave recorriera toda la pista y el terreno posterior antes de levantar el vuelo. La velocidad a la que voló la aeronave no era suficiente para evitar la entrada en pérdida en viraje.</p> <p>Fueron factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Error de planificación de la operación por parte del piloto, al considerar el terreno a continuación de la pista como recorrido disponible de la misma. • El viento en cola en el momento del despegue, que aumentó la distancia de despegue. 					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



IN-005/2015		Formación de hielo; 01-02-2015; aeropuerto Adolfo Suárez-Madrid-Barajas; Bombardier CL-600-2E25; EC-LPG; Air Nostrum				
<p>La aeronave despegó a las 06:13 h del aeropuerto de Pamplona (LEPP) tras pasar la noche allí. Había estado nevando toda esa noche y seguía nevando de forma intermitente. Las máquinas quitanieves habían estado actuando para limpiar la pista. Se realizó el deshielo de la aeronave y ésta rodó sobre la plataforma, la cual tenía depósitos de aguanieve. Posteriormente se efectuó el despegue con normalidad por la pista en servicio 33 la cual tenía también restos de aguanieve. El vuelo se realizó sin incidencias pero al realizar la toma en el aeropuerto de destino, la tripulación notó vibraciones procedentes del tren principal que identificó como un reventón, lo cual notificó a la torre de control solicitando un aparcamiento cercano. Una vez en éste la tripulación comprobó que el neumático de la rueda exterior izquierda (n.º 1) había reventado, el de la rueda exterior derecha (n.º 4) presentaba un sector plano («flat spot») y había hielo blanco adherido a las patas del tren principal. En la pista, en la zona de contacto, se encontraron restos de neumático y de la compuerta del tren además de diversos restos de hielo blanco.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	63		Menores	Ninguno
Causas	<p>Se consideró como causa principal del incidente que parte del aguanieve encontrada durante el rodaje y posterior carrera de despegue de la aeronave pudo introducirse en las bahías de los trenes y adherirse a su estructura. Al plegarse el tren las ruedas número 1 y número 4 quedaron en la posición más baja y más desprotegida frente a bajas temperaturas durante el vuelo por lo que los depósitos de aguanieve pudieron ir cayendo por gravedad hasta los paquetes de frenos de estas ruedas y congelarse posteriormente.</p> <p>Se consideraron factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La operación inadecuada de limpieza de pistas en el aeropuerto de Pamplona que dio lugar a la existencia de aguanieve en la plataforma y cordones de aguanieve tanto en la pista de rodaje como en la pista de despegue. • La operación inadecuada de la tripulación en caso de despegue en pista contaminada que no aplicó calentamiento de frenos ni demora en el repliegue del tren para facilitar el desprendimiento del contaminante, ni tampoco realizó la toma positiva en destino para asegurar que el posible contaminante congelado se acabara de desprender. 					
REC 73/16	Se recomienda a Bombardier que establezca explícitamente en sus procedimientos el inconveniente de la porosidad de los frenos de carbono, su capacidad de absorción de humedad y el potencial peligro de congelación de los paquetes de frenos para conocimiento del personal que pueda estar afectado.					
REC 74/16	Se recomienda a Air Nostrum que difunda explícitamente en su material de formación el inconveniente de la porosidad de los frenos de carbono, su capacidad de absorción de humedad y el potencial peligro de congelación de los paquetes de frenos para conocimiento del personal que pueda estar afectado.					
REC 75/16	Se recomienda a Air Nostrum que evalúe las características del aeropuerto de Pamplona (LEPP) para cumplir los requisitos establecidos en los procedimientos (Operaciones en condiciones de tiempo frío y/o de Operación en pistas contaminadas) y la necesidad de establecer un procedimiento especial para este aeropuerto.					
REC 76/16	Se recomienda al aeropuerto de Pamplona (LEPP) que tome las medidas necesarias para proporcionar formación específica y necesaria para del personal (SSEI) que interviene tanto en las mediciones de profundidad de contaminante y coeficiente de fricción, como en la limpieza del área de movimiento.					
REC 77/16	Se recomienda al aeropuerto de Pamplona (LEPP) que revise los procedimientos establecidos en la Operación Invernal para que se especifiquen las tareas para realizar la medición y la limpieza de contaminante del área de movimiento.					



A-007/2015 Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 19-03-2015; proximidades del aeródromo de La Juliana (Sevilla); Socata TB-10; EC-DQB; privado						
<p>Después de repostar, el piloto efectuó la prueba del motor con resultado satisfactorio y rodó hasta la cabecera de la pista 09 para despegar. El recorrido de despegue transcurrió normalmente, la aeronave consiguió la velocidad de despegue e inició el ascenso. Sobre la cabecera de la 27, y coincidiendo con la preparación para el viraje a la derecha, el piloto observó humo sobre el cuadro de instrumentos y notó que el motor perdía potencia.</p> <p>El piloto entró en el viraje a la derecha, para incorporarse al circuito de aeródromo para la pista 09 y también para evitar la zona de lanzamiento de paracaidistas, situada al norte de la pista 09-27. Durante el viraje la aeronave descendió hasta colisionar con uno de los cables de un tendido eléctrico de media tensión, el cual se trabó en la pata derecha del tren de aterrizaje. El avión cayó en una finca con olivos por la que recorrió 80 metros hasta quedar detenido.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Aproximadamente 30 olivos; cabeza de una de las torres de media tensión y 3 cables de la línea
Causas	<p>El accidente fue causado por un error de pilotaje en la reacción ante la aparición de humo saliendo del capot de motor, que permitió un descenso de la aeronave hasta la altura de una línea eléctrica con la que impactó.</p> <p>Se consideran que fueron factores contribuyentes en el accidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La escasez de experiencia reciente y la ausencia de vuelo de refresco al retomar la actividad de vuelo. • El precario estado de mantenimiento de la aeronave. • La condición de la aeronave debido a su escasa actividad de vuelo. • La falta de práctica en los procedimientos de emergencia. 					
REC 46/16	<p>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.</p>					



Fallo o malfuncionamiento del grupo motor; 26-03-2015; helisuperficie del circuito de Cataluña (Montmeló, Barcelona); Eurocopter AS 355 NP; EC-KYJ; TAF Helicopters						
<p>El jueves 26 de marzo de 2015 el helicóptero Eurocopter France AS 355 NP, operado por TAF Helicopters, que prestaba servicio para la policía autonómica de Cataluña (Mossos d'Esquadra), despegó del aeropuerto de Sabadell (Barcelona) llevando a bordo al piloto y dos agentes.</p> <p>Mientras estaba en vuelo de crucero, apareció una indicación en cabina de presencia de partículas metálicas en el motor derecho 2. El indicador de presión de aceite del motor derecho en la pantalla VEMD se encontraba en el área de color rojo con un valor de 12,3 bar subrayado en rojo, fuera del límite máximo de 10 bar.</p> <p>El piloto decidió realizar un aterrizaje de emergencia en la helisuperficie del circuito de Cataluña, en la localidad de Montmeló (Barcelona). Cuando estaba haciendo la aproximación final el motor derecho falló cuando parte de la turbina de potencia y de la tobera de escape se desprendieron, dañando varios componentes y produciendo el seccionamiento del eje del rotor de cola. El piloto completó el aterrizaje y todos los ocupantes abandonaron la aeronave por sus propios medios, resultando ilesos. Posteriormente regresaron y sofocaron las llamas con la ayuda de dos extintores y de un camión con depósito y bomba que había en la zona.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	3		Importantes	Ninguno
Causas	<p>La Investigación ha concluido que había fatiga en el hilo del tornillo de apriete en la parte delantera del eje de potencia y también que la gestión del procedimiento de aviso CHIP 2 no se llevó a cabo de acuerdo con el procedimiento descrito en el manual de vuelo.</p> <p>Como el motor derecho no se cortó, las condiciones de trabajo del motor se deterioraron hasta la rotura del eje de transmisión al nivel del tornillo de sujeción y la destrucción del cojinete de empuje del eje, y como consecuencia la pérdida de eje axial. El fallo total del motor se produjo durante la fase final del aterrizaje cuando se demandó potencia al motor derecho. El eje de potencia se desprendió entonces y dañó varios componentes incluyendo el eje del rotor de cola, causando un incendio en el motor derecho.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

Pérdida de control en vuelo; 05-04-2015; aeródromo de Ontur (Albacete); Aeropro Eurofox 912 (S); G-UIRI; privado						
<p>La aeronave sufrió un accidente durante el despegue por la pista 13 del aeródromo de Ontur (Albacete), cuando se disponía a realizar un vuelo privado local con dos ocupantes a bordo.</p> <p>Durante el ascenso inicial, la aeronave no alcanzaba la altura suficiente como para garantizar unas condiciones de seguridad óptimas para el despegue, por lo que el piloto decidió realizar una toma de emergencia, viéndose obligado en el último momento a desviarse ligeramente hacia un campo de olivos situado al final de la pista para evitar un impacto frontal contra un talud.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Ninguno
Causas	<p>El accidente tuvo lugar como consecuencia de la falta de control en vuelo al no poder la aeronave ganar la altura suficiente para realizar un despegue en condiciones seguras.</p> <p>A ello contribuyeron las condiciones de viento en cola y la presencia de rotor asociado, motivados por una inadecuada selección de la pista por parte del piloto, como consecuencia de una inexistente consideración previa de las condiciones meteorológicas en el momento del despegue.</p> <p>La escasa altura a la que se encontraba la aeronave y la propia orografía del terreno imposibilitaron la elección de un campo con mejores condiciones para la realización de un aterrizaje seguro.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-014/2015		Fallo o malfuncionamiento del grupo motor; 19-05-2015; en el mar 3 NM al este de Pinedo (Valencia); Hughes 369D; EC-LXF; Helitrans Pyrines				
<p>El 21 de julio de 2013 la aeronave Piper PA-28-140, matrícula EC-CCM, despegó por la pista 10 del aeropuerto de Cuatro Vientos para un vuelo local de dos horas de duración, con el instructor y un piloto a bordo. El vuelo tenía como finalidad la suelta del piloto en esta aeronave, por lo que se requirió a torre la práctica en circuito de tomas y despegues.</p> <p>Tras realizar cuatro tomas y despegues, el controlador les pidió que se ajustaran a una salida por lo que decidieron alargar el tramo de viento en cola para permitir el despegue de la otra aeronave. El circuito fue más largo de lo habitual y la aeronave se estableció en una larga final.</p> <p>La aeronave contactó con el terreno 70 metros antes del umbral, al entrar en la zona asfaltada del extremo de pista perdió la rueda de morro y golpeó una baliza con el encastre del plano izquierdo. La aeronave se deslizó por la pista apoyada sobre el morro quedando detenida a 210 metros del umbral.</p> <p>Los ocupantes abandonaron la aeronave por sus propios medios, resultando ilesos. La aeronave sufrió daños importantes.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	I	I		Destruida	Ninguno
Causas	La causa del accidente que se considera más probable es una interrupción en la transmisión de potencia del motor a la caja de transmisión principal a través del eje que los une.					
REC 42/16	Se recomienda a AESA que evalúe tomar la iniciativa normativa con el fin de regular 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.					
REC 43/16	Se recomienda a AESA que evalúe tomar la iniciativa normativa con el fin de regular 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.					
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.					
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.					



IN-019/2015 Pérdida de separación; 13-06-2015; 3,4 NM al norte Puig (Valencia); Air Tractor AT802A, Air Tractor AT802A y AgustaWestland AW109E; Z3-BGV, Z3-BGU y EC-ILA; Dirección de Protección y Rescate de Macedonia e Inaer Helicópteros						
<p>El sábado 13 de junio de 2015, se produjo una separación inadecuada entre tres aeronaves: dos Air Tractor anfibios que volaban en formación y un helicóptero que realizaba un traslado médico. Las aeronaves, que llevaban trayectorias convergentes hacia el mismo punto y a la misma altura, se cruzaron y llegaron a encontrarse a 0,3 NM de separación horizontal y 300 ft de separación vertical durante el cruce.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	7		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>El incidente ocurrido a las aeronaves Z3-BGU y Z3-BGV, que volaban en formación, y el helicóptero EC-ILA se produjo por la falta de comunicación y coordinación entre las aeronaves para separarse entre sí.</p>					
REC 17/16	<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"> • 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. • 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. 					
REC 18/16	<p>Se recomienda a ENAIRE, como prestador de servicios de navegación aérea, que revise el procedimiento de difusión de los cambios de frecuencia de sus dependencias ATS de tal forma que estos cambios sean comunicados a todas las dependencias y usuarios finales afectados.</p>					
REC 19/16	<p>Se recomienda a ENAIRE, como prestador de servicios de navegación aérea, que identifique los casos en los que el sistema de tratamiento de planes de vuelo no presenta la información de un vuelo en una dependencia por la que el vuelo va a pasar (como en este caso Valencia TACC) y sin embargo lo presenta directamente en la dependencia de destino (como en este caso Valencia TWR) para que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de no poder corregir esta situación, informe a los controladores de dichas dependencias de que esta situación se puede producir. 					
REC 20/16	<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>					
REC 21/16	<p>Se recomienda a ENAIRE, como prestador de servicios de navegación aérea, que refuerce la formación de los controladores de la dependencia de Valencia TACC, sobre las siguientes situaciones relacionadas con el tráfico VFR que se dieron en este incidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparición de tráficos no esperados y sin plan de vuelo. • Evaluación y comprobación de toda la información disponible sabiendo que puede no estar completa en el caso de los tráficos VFR. • Desaparición de ecos previos por cambio en el código transponder cuando el vuelo viene de otro TLPV. • 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. • Presentación radar en el caso de tráficos en formación que han presentado un solo plan de vuelo. 					



IN-019/2015	<p>Pérdida de separación; 13-06-2015; 3,4 NM al norte Puig (Valencia); Air Tractor AT802A, Air Tractor AT802A y AgustaWestland AW109E; Z3-BGV, Z3-BGU y EC-ILA; Dirección de Protección y Rescate de Macedonia e Inaer Helicópteros</p>
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 TVWR, sobre las siguientes situaciones relacionadas con el tráfico VFR que se dieron en este incidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparición de tráficos no esperados y sin plan de vuelo. • Evaluación y comprobación de toda la información disponible sabiendo que puede no estar completa en el caso de los tráficos VFR. • Desaparición de ecos previos por cambio en el código transponder cuando el vuelo viene de otro TLPV. • 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. • Presentación radar en el caso de tráficos en formación que han presentado un solo plan de vuelo.
REC 23/16	<p>Se recomienda a AESA que asegure que los prestadores de servicios de navegación aérea que actualmente existen en España refuerzan la formación de los controladores en las situaciones relacionadas con el tráfico VFR que se dieron en este incidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparición de tráficos no esperados y sin plan de vuelo. • Evaluación y comprobación de toda la información disponible sabiendo que puede no estar completa en el caso de los tráficos VFR. • Desaparición de ecos previos por cambio en el código transponder cuando el vuelo viene de otro TLPV. • 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. • Presentación radar en el caso de tráficos en formación que han presentado un solo plan de vuelo.

A-016/2015	<p>Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 26-06-2015; aeródromo de Empuriabrava (Girona); Pierre Robin HR 100-210; F-BUHO; privado</p>					
<p>El viernes 26 de junio de 2015 la aeronave, tras tres horas y media de vuelo sin incidente alguno, a la llegada al aeródromo de Empuriabrava, realizó una aproximación larga final a la pista 17.</p> <p>A unos 12 m del inicio de la zona asfaltada de la pista 17 existe una carretera dispuesta perpendicularmente con dos carriles en cada sentido separados por una mediana de bloques de hormigón de altura 0,80 m y con un guardarraíl a ambos lados de la calzada.</p> <p>Cuando la aeronave estaba llevando a cabo el tramo final de la aproximación impactó con las tres ruedas del tren de aterrizaje en la parte superior de la mediana, y posteriormente, con la rueda de la pata de morro en el guardarraíl del lado de la carretera más cercano a la pista. Seguidamente la aeronave contacto con la parte inferior del fuselaje en el inicio de la zona asfaltada de la pista deslizándose durante 80 m hasta detenerse justo antes del umbral.</p>						
Lesiones	Muertos 0	Graves 1	Leves/Illesos 1	Daños	Aeronave Destruida	Otros Ninguno
Causas	<p>El accidente se produjo por la realización de una aproximación final a la pista muy por debajo de la senda de planeo correcta, motivada por una incorrecta atención a las condiciones en que se estaba realizando la operación. A ello contribuyó el cansancio acumulado y la focalización de la atención en otros aspectos.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					



A-017/2015		Sobre pasar final de pista; 30-06-2015; campo de vuelos de Griñón (Madrid); Tecnam P2002JR; EC-KQG; Trabajos Aéreos Espejo, S. L.				
<p>El piloto iba a realizar un vuelo desde el aeródromo de Cuatro Vientos (LECU) al aeródromo de Casarrubios (LEMT), de una duración estimada de 20 minutos. La aeronave despegó a las 13:00 horas aproximadamente y tras unos minutos volando, según el piloto, temiendo sufrir un golpe de calor debido a la temperatura en cabina decidió desviarse y aterrizar en el campo de vuelos de Griñón que ya conocía. Durante la carrera de aterrizaje la aeronave se salió por el final de la pista, se enganchó en una valla perimetral y capotó, quedando parada sobre un terraplén colindante con la carretera M-407. El piloto sufrió lesiones de carácter leve. La aeronave resultó con daños importantes.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Una valla
Causas	<p>Se concluyó que el accidente ocurrió por la inadecuada ejecución por el piloto de la maniobra de aproximación y aterrizaje en un campo de vuelos diferente al aeródromo de destino establecido en el plan de vuelo, y con longitudes de pista muy inferiores a las utilizadas habitualmente por el piloto. Se consideraron factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La inminente falta de combustible por una planificación no adecuada del vuelo. • Las condiciones de altas temperaturas y turbulencias asociadas a la inestabilidad de la atmósfera. • La excepcional situación de estrés y preocupación debido a los dos factores anteriores. 					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-021/2015		Airprox/Alerta TCAS/pérdida de separación; 10-07-2015; TMA de Madrid; Boeing 737-800 y Casa C-212; SU-GCO y T12B65; Egyptair y Ejército del Aire				
<p>El 10 de julio de 2015 se produjo un incidente por pérdida de separación entre el vuelo de indicativo MSR753 de Egyptair y el vuelo de indicativo RENO42 del Ejército del Aire. El vuelo MSR753 realizaba una aproximación al aeropuerto de Madrid-Barajas y a las 12:00 UTC se produjo un aviso TCAS RA al disminuir la separación con el vuelo RENO42 procedente de Torrejón. La tripulación del vuelo MSR753 siguió las indicaciones del TCAS y la aproximación y aterrizaje se hicieron sin contratiempos.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	83		Ninguna	Ninguna
Causas	<p>El incidente se produjo debido a que la aeronave de indicativo RENO42 que había despegado desde Torrejón abandonó el pasillo Norte del CTR de Madrid al mismo tiempo que ascendía por encima de las altitudes fijadas para vuelos VFR, aproximándose al vuelo de indicativo MSR753 establecido en el localizador de la pista 18L del aeropuerto de Madrid-Barajas, lo que provocó un aviso de resolución del sistema anticolidión de a bordo de éste último.</p>					
REC 16/16	Se recomienda al Estado Mayor del Aire proporcionar formación relativa al incidente a los pilotos involucrados.					



A-020/2015		Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 12-07-2015; alrededores de Vilanova del Camí; Ultramagic S-160; EC-MCA; privado				
<p>El domingo 12 de julio de 2015 el globo modelo Ultramagic S-160 sufrió un accidente en un campo situado en los alrededores de Vilanova del Camí (Barcelona), cuando estaba participando en el Festival Europeo de Globos de Igualada con 7 participantes a bordo.</p> <p>Durante la aproximación al campo, la parte inferior de la cesta contactó con una valla metálica que provocó que la cesta volcase y que cuatro de sus ocupantes se salieran de la misma, quedando uno de ellos, el piloto, sujeto al globo a través de unas cuerdas.</p> <p>De inmediato el globo ganó altura rápidamente y momentos después el piloto cayó al vacío. Finalmente el globo aterrizó unos metros más adelante dentro del mismo campo.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	1	6	3		Menores	Ninguno
Causas	<p>El accidente tuvo lugar como consecuencia del impacto de la base de la cesta del globo contra la parte superior de una valla metálica en la fase final de la aproximación. La decisión de cambio del campo de aterrizaje cuando el globo ya se encontraba cercano a la superficie del primer campo previsto, favoreció que la aeronave no alcanzara la altura suficiente para librar los obstáculos con seguridad.</p> <p>El volcado sobrevenido de la cesta y la expulsión de su interior de cinco de sus ocupantes, incluido el piloto, derivó en una situación de emergencia con claro peligro para las personas y gran dificultad para la gobernabilidad del globo.</p>					
REC 35/16	Se recomienda a AESA que difunda entre los operadores de globos la conveniencia del uso de los sistemas de retención para los pilotos de globo durante la fase de aterrizaje o en condiciones de vientos variables.					

A-022/2015		Colisión en tierra; 15-07-2015; aeródromo de Doade (Lugo); WSK PZL-M18B; EC-FAT; SAETA				
<p>El miércoles 15 de julio, la aeronave durante el recorrido de despegue en la base de extinción de incendios forestales de Doade (Lugo), sufrió una salida de pista, colisionó con la valla perimetral que la protege y se estrelló contra el terreno colindante.</p> <p>La aeronave había sido movilizada para trabajar en un incendio en las proximidades y era el primer vuelo del día.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Valla perimetral
Causas	La investigación ha determinado que probablemente este accidente fue causado por la pérdida de control de la aeronave por parte del piloto.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-024/2015		Relacionado con combustible; 12-08-2015; T. M. de Malaguilla (Guadalajara); Zenair CH-640; EC-XBD; privado				
<p>El miércoles 12 de agosto de 2015, la aeronave sufrió un accidente mientras realizaba el circuito de aeródromo para aterrizar en la pista 19 del aeródromo de Robledillo de Mohernando (Guadalajara).</p> <p>La aeronave estaba realizando un vuelo privado local y se había incorporado al tramo de viento en cola. Durante la realización de un viraje a la derecha se precipitó contra el terreno con una actitud prácticamente vertical.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	3	0	0		Destruída	Ninguno
Causas	La causa del accidente fue la pérdida de control de la aeronave a consecuencia de la entrada en pérdida, por la parada del motor en vuelo por ausencia de combustible, al realizar un viraje cuando llevaba poca velocidad volando a muy baja altura e inciéndole el viento en cola.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-025/2015		Maniobra brusca; 27-08-2015; Castro Caldelas (Ourense); WSK PZL-MI8A; EC-FBJ; SAETA				
<p>El jueves día 27 de agosto de 2015, a las 15:47 h, la aeronave PZL-MI8B, matrícula EC-FBJ, que realizaba labores de extinción de incendios, sufrió un impacto no controlado contra el terreno tras una probable entrada en pérdida durante un viraje para evitar el impacto contra las montañas. En el viraje la aeronave se situó alabeando con un ángulo cercano a los 90°, durante el cual el piloto realizó la descarga de agua. A pesar del impacto de alta energía que se produjo, el piloto pudo abandonar la aeronave por sus propios medios. La aeronave resultó destruida. El proceso de localización y búsqueda se inició de forma inmediata.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	1	0		Destruída	4 árboles
Causas	<p>La investigación ha determinado que el accidente se produjo por una pérdida de control de la aeronave debido a una entrada en pérdida durante un viraje, a baja altura, para evitar un impacto contra una montaña. Se consideran factores contribuyentes al accidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La posible priorización de la fase de lanzamiento de agua sobre el resto de fases de vuelo que pudo afectar a la planificación previa al vuelo. • El vuelo en formación que pudo haber producido: <ul style="list-style-type: none"> – Una incompleta planificación previa al vuelo descuidando el estudio de las alturas de vuelo y la meteorología prevista en ruta. – Una premura en el despegue de la aeronave EC-FBJ, que iba en segundo lugar, y que influyó en que el tramo de ascenso en rumbo de pista se acortase evitando alcanzar más altura como había hecho la aeronave precedente. – Un retraso en la toma de decisiones del piloto para poner remedio a los problemas de altura que desde el principio se le presentaron. • La baja experiencia del piloto en la aeronave. 					



A-025/2015	Maniobra brusca; 27-08-2015; Castro Caldelas (Ourense); WSK PZL-M18A; EC-FBJ; SAETA
REC 78/16	<p>Se recomienda al operador Servicios Aéreos y Tratamientos Agrícolas, S. L. (SAETA), para los vuelos de lanzamiento de agua en extinción de incendios y para cada uno de los modelos que opera, que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realice un análisis sobre las situaciones en las que realizar la descarga de agua en situaciones de emergencia es adecuada y beneficiosa para recuperar o mejorar el control de la aeronave, para Incorporar este análisis en sus procedimientos operativos y en los cursos de formación que proporciona a sus pilotos.
REC 79/16	<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"> • Planificación previa al vuelo en vuelos en formación: La importancia de realizar una planificación previa al vuelo antes del despegue para que: <ul style="list-style-type: none"> – 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 – no se delegue o descuide esta fase por el hecho de ir segundo de la formación. • Asertividad en vuelos en formación: La importancia de la asertividad en vuelos en formación para: <ul style="list-style-type: none"> – no retrasar decisiones, – no dejarse influenciar por el hecho de volar en formación, y – comunicar cualquier problema durante el vuelo aunque eso signifique retrasar la llegada al incendio.

A-027/2015	Vuelo controlado contra el terreno; 08-09-2015; Toses (Girona); Piper PA-28-181; D-ELMN; privado					
<p>El martes 8 de septiembre de 2015 la aeronave Piper PA-28-181, matrícula D-ELMN, sufrió un accidente al precipitarse contra el terreno en una zona montañosa en las proximidades del municipio de Toses (Girona). La aeronave, junto con otras dos, había despegado del aeródromo de San Luis (Menorca) para realizar un vuelo de carácter privado con destino al aeródromo de La Cerdanya (Girona). Ya próximos al aeródromo de la Cerdanya la aeronave realizó un giro a la izquierda mientras se encontraba volando por un valle. En dicho viraje la aeronave impactó contra la falda de la montaña. Piloto y pasajero fallecieron y la aeronave resultó destruida e incendiada.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	2	0	0		Importantes	Varios pinos
Causas	La investigación ha determinado que este accidente se produjo por una deficiente planificación previa del vuelo que no tuvo en cuenta la dificultad de salvar la salida del valle a la altitud a la que operaba la aeronave, lo que llevó a realizar un viraje a la izquierda colisionando contra la falda de la montaña.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-028/2015		Contacto anormal con pista; 13-09-2015; aeródromo de Requena (Valencia); Piper PA-28-140; EC-CLU; Airpull Aviation, S. L.				
<p>Instructor y alumno regresaban al campo desde el Este e iniciaron una aproximación directa para el aterrizaje final por la pista 30 del aeródromo de Requena.</p> <p>Durante la aproximación final y muy cerca del contacto con la superficie de pista se descontroló el vuelo de la aeronave, cayó sobre la pista y rebotó. El piloto al mando metió motor con intención de irse al aire, pero la aeronave se salió a la izquierda de la pista. La aeronave recorrió 110 metros por un viñado desde el borde de pista, perpendicularmente a ésta, y quedó detenida a 500 metros de la cabecera.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Unas 50 cepas del viñado
Causas	<p>La causa del accidente fue la aproximación y toma final en la pista 30 con la aeronave no controlada adecuadamente, en condiciones de un viento variable (racheado) de intensidad entre moderada y fuerte de dirección 270°, lo que provocó un rebote sobre la pista con posterior impacto del ala izquierda en el terreno circundante.</p> <p>Se consideran factores contribuyentes al accidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El desconocimiento de la tripulación sobre el efecto de gradiente del viento. • Efectuar una aproximación directa a la cabecera 30 viniendo del Este, lo que no es un procedimiento aprobado. Lo correcto viniendo del E es mantener 4.000 ft e incorporarse al circuito de tráfico para la pista 30. • La presencia de turbulencia moderada originada por el viento de intensidad variable sobre el entorno orográfico del aeródromo. • La presencia de una componente de viento cruzado variable y significativo. • El hecho de no disponer de información precisa sobre el viento en la cabecera 30. • La vigilancia relajada por parte del instructor en la fase de aproximación final debida a la tranquilidad del resto del vuelo y a la experiencia previa del alumno. 					
REC 82/16	<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 como contrarrestarlos activamente.</p>					

A-030/2015		Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 22-09-2015; Berdún (Huesca); Schempp-Hirth Dou Discus XLT; OH-888; privado				
<p>El martes 22 de septiembre de 2015 el planeador Schempp-Hirth Duo Discus XLT, matrícula OH-888, sufrió un accidente en el término municipal de Berdún (Huesca).</p> <p>La aeronave partió del aeródromo de Santa Cilia a las 14:30 h. Durante el vuelo fue perdiendo altura y el piloto decidió realizar una toma fuera de campo, impactando contra un grupo de árboles durante el aterrizaje.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Ramas y troncos de árboles
Causas	<p>Se considera como causa del accidente la pérdida de control de la aeronave durante el tramo final del aterrizaje debido al impacto del plano derecho contra un árbol. Como factor contribuyente en la pérdida de altura hay que tener en cuenta la resistencia aerodinámica producida por el motor desplegado pero no en funcionamiento.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					



IN-034/2015		ATM/CNS; 09/11/2015; proximidades del aeropuerto de Valencia; Cessna 172; Aerojet Baltic y Cessna 172; D-MBBC y LY-BFD; Aerojet Baltic				
<p>El lunes 9 de noviembre, las aeronaves con matrículas LY-BBF, LY-BCF, D-EXAH y LY-BCG, todas ellas operadas por Aerojet Baltic, partieron del aeródromo de Requena con el fin de realizar un vuelo de instrucción en aproximaciones instrumentales al aeropuerto de Valencia.</p> <p>La instrucción consistía en realizar una aproximación baja al aeropuerto de Valencia y, a continuación, un viraje hacia la derecha directo al NDB SGO a una altitud de 4.000 ft.</p> <p>Las aeronaves con matrículas LY-BBF y LY-BCF realizaron la aproximación baja al aeropuerto de Valencia; sin embargo, la aeronave con matrícula D-EXAH no pudo realizarla. Fue instruida por el controlador de la torre de Valencia para virar a la derecha hacia el NDB SGO para no provocar la demora de una aeronave de transporte aéreo comercial (ENT592) que fue autorizada a despegar 2 minutos después.</p> <p>Mientras se encontraban en el espacio aéreo del ATZ de Valencia, la distancia horizontal entre las aeronaves, con matrículas LY-BCF y D-EXAH, fue de 2 NM durante algunos instantes. Las aeronaves no fueron informadas convenientemente de este hecho.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	4		Ninguno	Ninguno
Causas	<p>La investigación ha determinado que este incidente fue causado porque el controlador de la torre de Valencia autorizó el despegue de la aeronave de transporte comercial ENT592 e indicó a la aeronave D-EXAH que abortase la maniobra de aproximación baja sin coordinarse con el controlador del centro de control del TACC Valencia y sin respetar los procedimientos establecidos en la carta de acuerdo entre FerroNATS y ENAIRE.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					

A-032/2015		Desconocido; 14/11/2015; Punta de Astondo, municipio de Górliz; Cessna 172-N; EC-HKH; Real Aero Club de Bizkaia				
<p>El sábado 14 de noviembre de 2015 la aeronave Cessna, matrícula EC-HKH, sufrió un accidente frente a la Punta de Astondo, municipio de Górliz (Bizkaia).</p> <p>La aeronave realizaba un vuelo local desde el aeropuerto de Bilbao y cuando estaba recorriendo la línea de costa hacia el punto November de la carta de aproximación visual al aeropuerto, el motor experimentó una pérdida de potencia. El piloto ejecutó un amerizaje de emergencia y a continuación la aeronave se hundió.</p> <p>El piloto y los dos acompañantes pudieron evacuar la aeronave siendo auxiliados por las personas que observaron lo sucedido. Finalmente fueron rescatados por el Servicio de Rescate Marítimo de la Ertzaintza. Uno de los acompañantes resultó herido grave.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	3		Importantes	Ninguno
Causas	<p>La investigación ha determinado que la causa más probable del accidente fue la formación de hielo en el carburador.</p> <p>Se considera factor contribuyente el hecho de que el piloto no hiciera una correcta evaluación de las condiciones meteorológicas existentes, lo que ocasionó que no conectara la calefacción al carburador volando en condiciones de engelamiento.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					



IN-035/2015		Aeródromo; 12-12-2015; aeropuerto de Barcelona; Boeing 737; EI-DLR; Ryanair				
<p>La aeronave procedente de Sevilla, con el distintivo del vuelo FR-6399, estaba estacionada en la posición 101 y desembarcando el pasaje por la pasarela.</p> <p>Durante este desembarco un auxiliar de cabina de pasajeros se dio cuenta de la actitud inusual de morro arriba del avión y avisó a la tripulación de vuelo que completaba las listas de chequeo. La tripulación confirmó que la aeronave estaba siendo izada por la pasarela conectada a la puerta L1 y dio instrucciones al pasaje que aún permanecía a bordo para que se sentase y abrochase sus cinturones.</p> <p>Pocos segundos más tarde la puerta L1 cedió y el morro del avión cayó al suelo desde una altura de 2 m aproximadamente hasta apoyar en su pata de morro.</p> <p>El resto del pasaje, que permanecía en el avión, fue desembarcado por la puerta trasera. Un pasajero refirió sentir su rodilla lesionada y otro mostró ansiedad.</p> <p>Se solicitó al aeropuerto asistencia médica y la ambulancia llegó en dos minutos al avión. En tierra y a pie de la escalerilla atendió a dos pasajeros con molestias o lesiones.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	2	0	0		Destruída	Encima contra la que impactó la aeronave y zona del incendio de los restos
Causas	Se considera que la elevación incontrolada de la pasarela fue causada por la combinación del fallo de la electroválvula del circuito hidráulico de elevación y la modificación del tiempo de activación de la bomba de este circuito del sistema de autonivelación, que se había efectuado en la remodelación de la pasarela unos meses antes.					
REC 80/16	Se recomienda al aeropuerto de Barcelona que garantice el mantenimiento preventivo antes y después de los procesos de remodelación de las pasarelas, para comprobar el buen estado de los elementos que permanecerán en ellas tras la remodelación.					
REC 81/16	Se recomienda a UTE Adelte & Ports Maritime, S. L.-Luis Pares, S. L., que remodelan la pasarela que evalúen todos los posibles modos de fallo de éstas.					



A-037/2015		Desconocido o sin determinar; 24-12-2015; Ronda (Málaga); Socata TB-9; EC-LIQ; Privado				
<p>El jueves 24 de diciembre de 2015 la aeronave Socata TB-9, matrícula EC-LIQ, despegó a las 11:00 h (aproximadamente) del aeródromo Tomás Fernández Espada en Villamartín (Cádiz) con el piloto y un pasajero a bordo, para realizar un vuelo privado local que les llevase hasta la ciudad de Ronda (Málaga) y vuelta al aeródromo. Transcurridos poco más de quince minutos de vuelo, la aeronave sufrió un accidente cuando sobrevolaba un campo de encinas y ganado cerca de Monte Sauco dentro del término municipal de Ronda. La aeronave resultó destruida por el impacto y un incendio posterior. El piloto y el pasajero fallecieron.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	2	0	0		Destruída	Encima contra la que impacto la aeronave y zona del incendio de los restos
Causas	<p>La investigación ha determinado que el motor de la aeronave se encontraba parado en el momento del accidente y ha descartado que la parada del motor se deba a causas mecánicas. La causa más probable de la parada del motor se ha determinado como asociada al uso de un combustible no permitido por el fabricante, agravada por el hecho de estar volando con muy poco combustible a bordo, y por la realización de una maniobra agresiva que pudo impedir la llegada del combustible al motor.</p>					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

IN-005/2016		ATM/CNS; 07-01-2016; aeropuerto de Gran Canaria (Las Palmas); Boeing 737-700; D-ABLB; Germanía Fluggesellschaft				
<p>El día 7 de enero de 2016, la aeronave Boeing 737-700, matrícula D-ABLB e indicativo de llamada GMI6129, operada por Germanía Fluggesellschaft mbH, se disponía a realizar un vuelo con origen el aeropuerto de Gran Canaria (GCLP) y destino Friedrichshafen (Alemania). La aeronave fue autorizada por el controlador de TWR GCLP en la posición de local (LCL) a cruzar la pista 03L y alinear y esperar en la 03R. La tripulación de la aeronave notificó que estaban encendidas las luces rojas de la barra de parada situada en S4. El controlador de LCL volvió a autorizar a la aeronave a alinear y esperar en la pista y, posteriormente a despegar.</p> <p>En ese momento se estaban realizando unos trabajos topográficos en la pista 03R/21L, encontrándose un vehículo en la franja de dicha pista. Debido a eso, una vez la aeronave GMI6129 había iniciado la carrera de despegue desde la pista 03R, el controlador de LCL la instruyó a cancelar el despegue.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	140		Sin daños	Ninguno
Causas	<p>De la investigación se ha derivado que la causa más probable fue una pérdida de consciencia situacional del controlador, que instruyó erróneamente a la tripulación de la aeronave GMI6129 a entrar y posteriormente a despegar desde la pista 03R, a pesar de que conocía que estaba cerrada. La pérdida de consciencia situacional parece que se debió a que tenía centrada su atención en otra aeronave que había despegado con anterioridad y a la entrada en vigor de un procedimiento sobre recuperación de helicópteros que era complejo al requerir muchas coordinaciones.</p>					
REC 31/16	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.					
REC 32/16	Se recomienda a ENAIRE que incluya sesiones formativas prácticas en simulador para sus controladores, cuando se prevea la entrada en vigor de nuevos procedimientos que impliquen cambios operativos grandes o requieran un gran aumento de la carga de trabajo de los controladores.					



A-001/2016		Pájaros; 16-01-2016; parque natural e la Serranía de Cuenca; SOCATA TB-20; EC-ESK; Privado				
<p>El sábado 16 de enero de 2016, la aeronave despegó del aeródromo de Pajares de los Oteros (León) con destino al aeródromo de Mutxamel (Alicante) donde aterrizó a las 11:36 h. El piloto y su familia tenían la intención de regresar por la tarde a León. Para lo cual, despegaron del aeródromo de Mutxamel (Alicante) a las 15:47 h según consta en el plan de vuelo.</p> <p>Cuando se encontraban sobrevolando el parque natural de la Serranía de Cuenca un buitre impactó en el borde de ataque del plano izquierdo. Una parte del plano se desprendió, cayendo al suelo juntamente con los restos del ave, lo que volvió incontrolable la aeronave que, segundos después, terminó cayendo en una zona boscosa.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	4	0	0		Destruida	Incendio en la zona de los restos de la aeronave
Causas	La investigación ha determinado que la causa de este accidente fue la pérdida de control de la aeronave a consecuencia de la pérdida de parte del plano izquierdo tras el impacto contra un buitre.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					

A-002/2016		Maniobra brusca; 16-01-2016; aeródromo de Igualada-Ódena (Barcelona); Cessna L19-A; EC-DRN; club de vuelo a vela Igualada-Ódena				
<p>El 16 de enero de 2016 la aeronave despegó del aeródromo de Igualada-Ódena por la pista 35 de hierba, remolcando un velero y aterrizó con normalidad.</p> <p>Durante la rodadura posterior en tierra, realizó un giro anti horario de 180° para volver a la cabecera de la pista 35 de asfalto, y de acuerdo con la información facilitada por el piloto, sufrió un golpe de viento que levantó la cola del avión haciendo que golpeará con la parte delantera contra la pista.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Ninguno
Causas	La causa del accidente fue la confluencia de las fuerzas ocasionadas durante el giro a alta velocidad del avión con la incidencia de alguna ráfaga de viento por detrás.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-003/2016 Sucesos relacionados con el remolque de planeadores; 17-01-2016; aeródromo de Igualada-Ódena (Barcelona); Alexander Schleicher KA6-CR; EC-DVF; club de vuelo a vela Igualada-Ódena						
<p>El 17 de enero de 2016 el velero modelo Alexander Schleicher KA6-CR inició la carrera de despegue por la pista 17 del aeródromo de Igualada-Ódena siendo remolcado por un avión modelo Rallye MS893E con EC-CEK.</p> <p>Al inicio de la carrera se empezó a desviar hacia la derecha de la trayectoria que estaba siguiendo el avión remolcador. El piloto soltó el cable de remolque al notar que perdía el control de la aeronave y esta impactó con la punta del plano contra la rueda izquierda del tren principal de un avión modelo Cessna 172 que estaba estacionada en el lateral derecho de la pista 17.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	1		Importantes	Ninguno
Causas	<p>La causa del accidente fue la desestabilización de la aeronave durante la carrera de despegue debido a la incidencia de una ráfaga de viento desde la izquierda la obligó a frustrar la maniobra al ser desplazado a la derecha del eje, lo que hizo que golpeará contra una aeronave que estaba estacionada demasiado cerca de la pista.</p>					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					

A-006/2016 Vuelo controlado contra o hacia el terreno; 09-02-2016; en el paraje de Las Muelas en Segura de la Sierra (Jaén); Cessna 172 P; EC- LSY; privado						
<p>El martes 9 de febrero de 2016, la aeronave Cessna 172 P, con matrícula EC-LSY, impactó con una montaña en el paraje de Las Muelas (Jaén).</p> <p>La aeronave había despegado del aeródromo de Valencia con destino al aeródromo de Granada. Durante el vuelo, cuando ya habían transcurrido 2:13 h desde su despegue, el piloto solicitó al centro de control de Sevilla desviarse al aeródromo de Beas de Segura ya que debido al fuerte viento en cara no podría llegar al destino antes del ocaso. El centro de control de Sevilla estuvo en contacto con el piloto hasta las 19:00 h, momento en el cual se perdió el contacto por radio y radar con la aeronave. En ese instante, el piloto llevaba un rumbo correcto hacia el aeródromo de Beas de Segura y según la indicación de la pantalla del controlador se encontraba a 11 NM del campo, lo que equivalía aproximadamente a 13 min de vuelo.</p> <p>A las 19:15 h, el centro de control de Sevilla recibió una llamada del 112 que notificó que un testigo de la zona había visto una avioneta caer en la sierra.</p> <p>La aeronave fue localizada a las 9:30 h del día siguiente. La aeronave había impactado contra la montaña.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	1	0	0		Destruída	Varios pinos
Causas	<p>La investigación ha concluido que probablemente este accidente fue causado por un vuelo controlado contra el terreno. Los restos de la aeronave indicaban que había impactado contra el terreno con cierto ángulo de alabeo y cabeceo y con velocidad alta.</p> <p>Se considera que fueron factores contribuyentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La inadecuada gestión de la ruta por parte del piloto ya que estuvo volando más de 2 h con una velocidad de crucero muy inferior a la del plan de vuelo antes de tomar la decisión de modificar la ruta prevista. • El piloto pudo seleccionar de forma inadecuada el aeródromo para aterrizar al tener en cuenta únicamente la cercanía del aeródromo, ya que el ocaso estaba próximo, sin considerar ni las condiciones meteorológicas de la zona, ni el emplazamiento entre montañas del aeródromo. 					
REC	<p>No se han emitido recomendaciones de seguridad.</p>					



IN-007/2016		AIRPROX y Errores de navegación; 12-03-2016; en la aproximación al aeropuerto de Málaga; Boeing 737-800; LN-NHG; Norwegian				
<p>El sábado 12 de marzo de 2016 se produjo un incidente entre una aeronave Boeing 737-800, operada por la compañía Norwegian, y un parapente, durante la aproximación al aeropuerto de Málaga. La aeronave realizaba la aproximación a la pista 13 de dicho aeropuerto, y a 6.800 ft la tripulación tuvo que realizar un viraje para esquivar un parapente que se encontraba dentro de una zona no autorizada para el vuelo de éstos.</p> <p>Se continuó el descenso y se completó el aterrizaje sin ninguna otra incidencia.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	186		Ninguno	Ninguno
Causas	El incidente se produjo debido a la presencia de un parapente en la trayectoria de la aeronave dentro de una zona prohibida para el vuelo cuando se realizaba la aproximación a la pista 13 del aeropuerto de Málaga, lo que obligó a la tripulación a realizar una maniobra evasiva consistente en un viraje a derechas.					
REC 54/16	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea que se tomen las medidas mitigadoras que se consideren oportunas en el ámbito del Programa Estatal de Seguridad Operacional (PESO), con objeto de mitigar los riesgos asociados a la presencia de parapentes en esta zona no autorizada.					
REC 55/16	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea que incremente la supervisión en la zona del Valle de Abdalajís para detectar la presencia de aeronaves no autorizadas dentro de este espacio aéreo.					

A-010/2016		Pájaros; 30-03-2016; Perales de Tajuña; Cessna 172R; EC-JSM; privado				
<p>El miércoles 30 de marzo de 2016, la aeronave se encontraba sobrevolando el término municipal de Perales de Tajuña, un buitre leonado impactó de frente contra la riostra del plano izquierdo provocando el desprendimiento del mismo y la inmediata pérdida de control de la aeronave, que colisionó con el suelo momentos después.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	3	0	0		Destruída	Un olivo
Causas	La investigación ha determinado que la causa de este accidente fue la pérdida de control de la aeronave a consecuencia del desprendimiento del plano izquierdo tras el impacto con un buitre leonado.					
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.					

A-011/2016		Desconocido; 16-04-2016; Meranges (Girona); Scheleicher ASK23; G-DEVY; privado				
<p>El jueves 14 de abril de 2016 la aeronave despegó del aeródromo de La Cerdanya (Girona) para realizar un vuelo local. El piloto se desplazó hacia la zona montañosa, ubicada al norte del aeródromo de La Cerdanya y tras 9 minutos de vuelo realizó una toma fuera de campo. Durante el aterrizaje la aeronave impactó con varias rocas.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Illesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	1	0		Importantes	Ninguno
Causas	Se considera que la causa probable del accidente fue el aterrizaje fuera de pista que llevó al planeador a impactar contra las rocas que había en la zona.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



A-013/2016		Contacto anormal con pista; 24-04-2016; aeropuerto de Girona; Fairchild SA-226-T; EC-GFK; Flightline, S. L.				
<p>El domingo 24 de abril de 2016, la aeronave despegó del aeropuerto de Girona para realizar un vuelo local de entrenamiento y verificación, llevando a bordo al piloto sentado a la izquierda, que ejercía como comandante instructor y al copiloto sentado a la derecha, al que se estaba entrenando y verificando.</p> <p>Después de practicar cuatro aterrizajes con distintas configuraciones, hizo una quinta y última toma de tierra, en la que el tren de aterrizaje no se desplegó.</p> <p>La aeronave se deslizó por la pista apoyada sobre la parte inferior del fuselaje hasta que se detuvo. El Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios del aeropuerto fue alertado e intervino lanzando espuma en la zona en la que quedó detenida la aeronave.</p> <p>Los ocupantes abandonaron la aeronave por sus propios medios y resultaron ilesos. La aeronave sufrió daños importantes.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	0	2		Importantes	Ninguno
Causas	La causa del accidente fue que no se llegó a actuar por parte de la tripulación sobre la palanca que sirve para desplegar el tren de aterrizaje.					
REC 66/16	Se recomienda a Flightline que modifique el Manual de Procedimientos Estandarizados del Operador para las lotas SA226/227 para indicar que, en caso de que quede pendiente la lectura de algún punto de la lista, ésta deba volver a completarse enteramente, identificando una ubicación segura dentro de la cabina de mando para dejar el cuadernillo de modo que recuerde este hecho, y teniendo en cuenta que dicha ubicación no debe interferir en ningún caso con ningún elemento de control de la aeronave tales como mandos de vuelo o palancas de gases.					
REC 67/16	Se recomienda a Flightline que modifique su manual de operaciones en el sentido que incluya la ejecución de las listas de «1000' TO MIN» y «500' TO MIN» en la operación VFR, como barrera de seguridad adicional que evite una configuración errónea al aterrizaje.					
REC 68/16	Se recomienda a Flightline que evalúe la posibilidad de estandarizar la ejecución de los circuitos de tráfico visual con sus particularidades, teniendo en cuenta la condición de vuelo (performance) más desfavorable de la aeronave.					

A-018/2016		Salida de pista; 07-06-2016; Finca Cestero, T.M. de Isla Mayor; Airtractor AT-301; EC-IOL; Adefa				
<p>La aeronave Air Tractor AT-301, con matrícula EC-IOL, estaba realizando labores de siembra de arroz en el término municipal de Isla Mayor (Sevilla).</p> <p>Durante el primer aterrizaje del día, realizado con rumbo este y una vez que el avión ya estaba en el suelo, se desvió a la derecha de su trayectoria, llegó hasta el borde de la parcela, introdujo el tren en el agua y finalmente capotó y volcó, quedando en posición invertida con parte de la cabina sumergida.</p>						
Lesiones	Muertos	Graves	Leves/Ilesos	Daños	Aeronave	Otros
	0	1	0		Importantes	Ninguno
Causas	El accidente sobrevino porque el piloto perdió el control del avión al tomar tierra en un camino estrecho y sin apenas margen para maniobrar.					
REC	No se han emitido recomendaciones de seguridad.					



ANEXO C

Recomendaciones evaluadas en 2016



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
REC 06/03	IN-069/2002	AENA	05/11/2015	C2	25/01/2016
REC 07/15	A-008/2011	FAA	17/11/2015	C7	25/01/2016
REC 10/15	A-029/2012	AESA	04/12/2015	C2	25/01/2016
REC 13/15	A-029/2012	ENAIRES	26/11/2015	C2	25/01/2016
REC 22/11	A-032/2008	AESA	15/01/2015	C2	25/01/2016
REC 32/15	IN-003/2011	EASA	18/11/2015	C2	25/01/2016
REC 33/15	A-029/2012	DGAC	29/10/2015	A3	25/01/2016
REC 37/04	IN-048/1998	CENIPA	27/10/2015	C6	25/01/2016
REC 37/15	A-006/2015	European Flyers	28/10/2015	C2	25/01/2016
REC 38/15	A-006/2015	European Flyers	28/10/2015	A5	25/01/2016
REC 39/15	A-006/2015	European Flyers	28/10/2015	A5	25/01/2016
REC 40/12	IN-025/2011	Aeronáutica Delgado	16/10/2015	A5	25/01/2016
REC 40/15	A-006/2015	European Flyers	28/10/2015	C2	25/01/2016
REC 44/12	A-015/2010	Aeronáutica Delgado	16/10/2015	A5	25/01/2016
REC 58/12	A-009/2010	MAGRAMA	06/11/2015	A3	25/01/2016
REC 62/12	A-032/2011	LBA	26/10/2015	C4	25/01/2016
REC 64/12	A-032/2011	LBA	26/10/2015	C4	25/01/2016
REC 02/13	IN-043/2011	ENAIRES	25/11/2015	A3	24/02/2016
REC 06/11	IN-001/2010	AENA	20/11/2015	C3	24/02/2016
REC 07/13	IN-051/2011	AENA	09/12/2015	C2	24/02/2016
REC 11/13	IN-009/2012	AENA	25/11/2015	C2	24/02/2016
REC 14/13	IN-009/2012	AENA	25/11/2015	C2	24/02/2016
REC 17/08	A-047/2006	FAASA	18/12/2015	C2	24/02/2016
REC 21/09	A-001/2007	AENA	20/11/2015	C2	24/02/2016
REC 22/04	A-074/2002	AESA	01/12/2015	C9	24/02/2016
REC 26/09	IN-022/2007	MAP	21/12/2015	C6	24/02/2016
REC 27/07	A-023/2005	Martínez Ridao	03/12/2015	C2	24/02/2016
REC 27/09	IN-022/2007	MAP	21/12/2015	C6	24/02/2016
REC 28/09	IN-022/2007	Austrocontrol	21/12/2015	C2	24/02/2016
REC 30/09	IN-003/2008	AENA	23/12/2015	C2	24/02/2016
REC 32/14	IN-040/2012	AENA	18/12/2015	C2	24/02/2016



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
REC 36/15	A-013/2013	FLYBAI	23/12/2015	A3	24/02/2016
REC 38/06	IN-049/2005	Bell Helicopters	25/11/2015	C2	24/02/2016
REC 38/12	A-023/2011	SAETA	03/12/2015	C2	24/02/2016
REC 41/15	IN-015/2013	ENAIRE	13/11/2015	C2	24/02/2016
REC 84/12	IN-001/2012	AENA	25/11/2015	C11	24/02/2016
REC 85/12	IN-001/2012	AENA	25/11/2015	C9	24/02/2016
REC 89/12	IN-003/2012	AESA	18/12/2015	C2	24/02/2016
REC 01/11	A-037/2007	AESA	23/12/2015	C2	29/03/2016
REC 01/14	A-022/2012	DGAC	12/02/2016	C2	29/03/2016
REC 02/15	A-047/2000	DGAC	05/01/2016	C2	29/03/2016
REC 12/15	A-029/2012	AESA	26/01/2016	A3	29/03/2016
REC 26/15	A-010/2015	NAYSA	30/12/2015	C2	29/03/2016
REC 27/03	A-016/2001	AESA	26/01/2016	A3	29/03/2016
REC 41/12	EXT Punta Cana 2009	EVELOP	16/11/2015	C6	29/03/2016
REC 42/12	EXT Punta Cana 2009	EVELOP	16/11/2015	C6	29/03/2016
REC 45/15	IN-017/2013	Swiftair	05/01/2016	A3	29/03/2016
REC 82/12	IN-040/2010	AESA	28/12/2015	C2	29/03/2016
REC 90/12	IN-027/2009	Denim Air	01/02/2016	C6	29/03/2016
REC 91/12	IN-027/2009	Denim Air	01/02/2016	C2	29/03/2016
REC 92/12	IN-027/2009	Denim Air	01/02/2016	C6	29/03/2016
REC 93/12	IN-027/2009	Denim Air	01/02/2016	C2	29/03/2016
REC 02/12	IN-005/2009	Air Nostrum	01/03/2016	C2	27/04/2016
REC 08/11	A-043/2008	AESA	12/02/2016	A3	27/04/2016
REC 08/12	IN-007/2001 BIS	EASA	18/03/2016	A3	27/04/2016
REC 11/14	IN-027/2011	LBA	12/02/2016	C2	27/04/2016
REC 18/11	A-032/2008	FAA	01/04/2016	C4	27/04/2016
REC 19/11	A-032/2008	FAA	01/04/2016	C4	27/04/2016
REC 19/15	IN-045/2013	Condor Flugdienst GmbH	18/02/2016	C2	27/04/2016
REC 20/15	IN-045/2013	Condor Flugdienst GmbH	18/02/2016	C2	27/04/2016



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
REC 21/07	A-068/2005	AESA	26/02/2016	C2	27/04/2016
REC 21/15	IN-045/2013	Condor Flugdienst GmbH	18/02/2016	C2	27/04/2016
REC 22/04	A-074/2002	DGAC	02/02/2016	C2	27/04/2016
REC 22/04	A-074/2002	AESA	18/04/2016	C2	27/04/2016
REC 23/12	A-002/2010	AESA	19/01/2016	C2	27/04/2016
REC 23/14	A-011/2013	AESA	16/02/2016	A3	27/04/2016
REC 28/07	A-023/2005	DGAC	02/02/2016	C2	27/04/2016
REC 31/11	A-032/2008	FAA	01/04/2016	C2	27/04/2016
REC 44/15	A-031/2006	Ejército del Aire	22/02/2016	A5	27/04/2016
REC 46/15	A-006/2012	AESA	12/02/2016	A3	27/04/2016
REC 61/14	IN-023/2013	ENAIRES	24/02/2016	A3	27/04/2016
REC 62/14	IN-023/2013	ENAIRES	24/02/2016	A3	27/04/2016
REC 03/13	IN-043/2011	ENAIRES	25/11/2015	C2	31/05/2016
REC 09/15	A-029/2012	AIRNOR	23/12/2015	A5	31/05/2016
REC 11/15	A-029/2012	AIRNOR	23/12/2015	A5	31/05/2016
REC 12/12	A-011/2009	SIMPLEX	15/03/2016	C4	31/05/2016
REC 13/12	A-011/2009	FAA	15/03/2016	C4	31/05/2016
REC 13/14	A-008/2011	Bell Helicopters	25/11/2015	C2	31/05/2016
REC 18/13	IN-010/2010	ENAIRES	25/11/2015	C2	31/05/2016
REC 28/15	A-010/2013	Aeroméxico	28/04/2016	A5	31/05/2016
REC 29/15	A-010/2013	Aeroméxico	28/04/2016	A5	31/05/2016
REC 30/15	A-010/2013	Aeroméxico	28/04/2016	C2	31/05/2016
REC 31/15	A-010/2013	Aeroméxico	28/04/2016	C2	31/05/2016
REC 44/13	A-019/2012	DGAC	12/02/2016	C2	31/05/2016
REC 45/13	A-019/2012	DGAC	12/02/2016	A3	31/05/2016
REC 48/11	IN-037/2008	Messier-Dowty	20/11/2015	C7	31/05/2016
REC 97/12	IN-012/2011	PZL Swidnik	19/02/2016	C2	31/05/2016
REC 06/16	A-009/2010	Gobierno de Ceuta	30/03/2016	A3	27/06/2016
REC 25/15	IN-045/2013	ENAIRES	01/06/2016	A5	27/06/2016
REC 40/12	IN-025/2011	Aeronáutica Delgado	28/03/2016	A	27/06/2016



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
REC 44/12	A-015/2010	Aeronáutica Delgado	28/03/2016	A	27/06/2016
REC 60/12	A-035/2010	AESA	20/05/2016	C	27/06/2016
REC 61/14	IN-023/2013	ENAIRES	13/05/2016	A3	27/06/2016
REC 62/12	A-032/2011	LBA	31/05/2016	C	27/06/2016
REC 62/14	IN-023/2013	ENAIRES	13/05/2016	A3	27/06/2016
REC 64/12	A-032/2011	LBA	31/05/2016	C	27/06/2016
REC 85/12	IN-001/2012	ENAIRES	13/05/2016	A3	27/06/2016
REC 01/16	A-008/2011	FAA	09/06/2016	A5	27/07/2016
REC 08/16	IN-008/2014	Aeroclub de Sevilla	09/06/2016	C2	27/07/2016
REC 09/16	IN-008/2014	Aeroclub de Sevilla	09/06/2016	C2	27/07/2016
REC 52/15	IN-021/2013	Monarch Airlines	15/06/2016	A3	27/07/2016
REC 53/15	IN-021/2013	Monarch Airlines	15/06/2016	C2	27/07/2016
REC 54/15	IN-021/2013	Monarch Airlines	15/06/2016	C2	27/07/2016
REC 55/12	A-009/2010	AVIALSA	04/07/2016	C2	27/07/2016
REC 56/12	A-009/2010	AVIALSA	04/07/2016	A5	27/07/2016
REC 56/15	IN-039/2013	Ryanair	23/06/2016	C2	27/07/2016
REC 57/15	IN-039/2013	AENA	24/06/2016	C2	27/07/2016
REC 04/16	A-009/2010	Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco	03/06/2016	C7	28/09/2016
REC 27/15	A-006/2012	Continental Motors Inc.	07/07/2016	C2	28/09/2016
REC 61/14	IN-023/2013	ENAIRES	21/07/2016	A3	28/09/2016
REC 61/15	IN-036/2013	SAERCO	08/07/2016	C2	28/09/2016
REC 62/14	IN-023/2013	ENAIRES	21/07/2016	A3	28/09/2016
REC 07/16	IN-008/2014	FerroNats	26/07/2016	A3	02/11/2016
REC 18/11	A-032/2008	EASA	13/09/2016	A3	02/11/2016
REC 20/11	A-032/2008	EASA	13/09/2016	A3	02/11/2016
REC 21/11	A-032/2008	EASA	13/09/2016	C2	02/11/2016



Recomendación	Expediente	Destinatario	Fecha de recepción	Consideración Pleno	
				Estatus	Fecha
REC 22/11	A-032/2008	EASA	13/09/2016	C2	02/11/2016
REC 23/11	A-032/2008	EASA	13/09/2016	C2	02/11/2016
REC 24/11	A-032/2008	EASA	13/09/2016	C2	02/11/2016
REC 25/11	A-032/2008	EASA	13/09/2016	C2	02/11/2016
REC 25/15	IN-045/2013	ENAIRES	30/08/2016	C2	02/11/2016
REC 26/11	A-032/2008	EASA	13/09/2016	C2	02/11/2016
REC 27/11	A-032/2008	EASA	13/09/2016	C2	02/11/2016
REC 30/04	A-054/1999	EASA	28/07/2016	A3	02/11/2016
REC 44/15	A-031/2006	Ejército del Aire	29/08/2016	C2	02/11/2016
REC 45/15	IN-017/2013	Swiftair	15/09/2016	C2	02/11/2016
REC 52/15	IN-021/2013	Monarch Airlines	20/09/2016	C2	02/11/2016
REC 55/15	IN-021/2013	CAA	25/08/2016	C2	02/11/2016
REC 56/12	A-009/2010	AVIALSA	09/09/2016	C2	02/11/2016
REC 62/15	IN-038/2013	Air Nostrum	24/08/2016	A3	02/11/2016
REC 85/12	IN-001/2012	ENAIRES	21/07/2016	C2	02/11/2016
REC 13/16	A-043/2013	Boeing	14/10/2016	C2	30/11/2016
REC 16/16	IN-021/2015	Ejército del Aire	26/08/2016	C2	30/11/2016
REC 16/16	IN-021/2015	Ejército del Aire	10/10/2016	C2	30/11/2016
REC 22/16	IN-019/2015	Ferrocarril	13/10/2016	A3	30/11/2016
REC 23/16	IN-019/2015	AESA	18/10/2016	A3	30/11/2016
REC 30/16	IN-034/2015	Ferrocarril	13/10/2016	A3	30/11/2016
REC 63/15	IN-013/2011	Airbus	03/10/2016	C2	30/11/2016
REC 11/16	A-043/2013	ENAIRES	18/11/2016	C2	21/12/2016
REC 15/16	A-008/2013	OACI	05/12/2016	A3	21/12/2016
REC 17/16	IN-019/2015	ENAIRES	29/11/2016	A3	21/12/2016
REC 18/16	IN-019/2015	ENAIRES	29/11/2016	A3	21/12/2016
REC 20/16	IN-019/2015	ENAIRES	29/11/2016	A3	21/12/2016
REC 21/16	IN-019/2015	ENAIRES	29/11/2016	A3	21/12/2016
REC 44/16	A-014/2015	DGAC	28/11/2016	A3	21/12/2016
REC 45/16	A-014/2015	DGAC	28/11/2016	A3	21/12/2016



ANEXO D

Relación de respuestas a recomendaciones evaluadas en 2016



EXPEDIENTE	IN-069/2002					
Colisión en tierra; 14-09-2002; Aeropuerto de Madrid-Barajas; Boeing 747-300; TF-ATH; Iberia L. A. E., S. A.						
REC 06/03	<p>Se recomienda a la Dirección General de «Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea» (AENA) que se introduzcan en el AIP requisitos y procedimientos para asegurar que se requiere el uso de guía en tierra (en forma de señaleros humanos o de sistemas de guía de atraque visuales) antes y durante la maniobra de rodaje de un avión hacia una pasarela en el aeropuerto de Madrid-Barajas.</p>					
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="553 609 762 667" style="background-color: #0056b3; color: white;">REMITENTE</th> <td data-bbox="762 609 1436 667">AENA. Recibida la respuesta el día 05-11-2015</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="553 689 1436 1025"> <p>En primer lugar, me gustaría destacar que desde la fecha del incidente hasta la actualidad, el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas ha llevado a cabo una total mejora en sus infraestructuras, gestión y procedimientos, así como en todos los aspectos relacionados con la seguridad operacional.</p> <p>Por otro lado y en contestación a la petición de actualizar la información sobre la «publicación en fechas próximas en el AIP de instrucciones para los operadores en caso de que el sistema de guía de atraque no esté operativo en Barajas» en relación con la citada REC 06/03, a continuación le traslado que la información que da respuesta a la recomendación REC 06/03 se encuentra publicada en los siguientes documentos del AIP España:</p> <p>AD-2-LEMD I3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Item 20. Movimiento en superficie. <p style="margin-left: 40px;">C) No se prestará servicio de guiado mediante vehículo «Sígame» para acceso a ningún puesto de estacionamiento, salvo casos excepcionales y a petición del comandante de la aeronave.</p> <p>AD-2-LEMD PDC I.8</p> <p>l) La maniobra de estacionamiento en posiciones de contacto con el edificio terminal (T-1 a T-35 y 70 a 74), solo se realizará si está operativo el sistema de guía de atraque o se cuenta con la asistencia de un señalero.</p> <p>AD-2-LEMD PDC 2.9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de guía de atraque visual. <p>Si el sistema no detecta la aeronave y el piloto no lee el tipo de aeronave de manera estable en la parte superior del display antes de que el morro de la aeronave alcance la pasarela de embarque, el piloto deberá contactar con TWR y esperar el guiado mediante señalero.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 05-11-2015	<p>En primer lugar, me gustaría destacar que desde la fecha del incidente hasta la actualidad, el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas ha llevado a cabo una total mejora en sus infraestructuras, gestión y procedimientos, así como en todos los aspectos relacionados con la seguridad operacional.</p> <p>Por otro lado y en contestación a la petición de actualizar la información sobre la «publicación en fechas próximas en el AIP de instrucciones para los operadores en caso de que el sistema de guía de atraque no esté operativo en Barajas» en relación con la citada REC 06/03, a continuación le traslado que la información que da respuesta a la recomendación REC 06/03 se encuentra publicada en los siguientes documentos del AIP España:</p> <p>AD-2-LEMD I3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Item 20. Movimiento en superficie. <p style="margin-left: 40px;">C) No se prestará servicio de guiado mediante vehículo «Sígame» para acceso a ningún puesto de estacionamiento, salvo casos excepcionales y a petición del comandante de la aeronave.</p> <p>AD-2-LEMD PDC I.8</p> <p>l) La maniobra de estacionamiento en posiciones de contacto con el edificio terminal (T-1 a T-35 y 70 a 74), solo se realizará si está operativo el sistema de guía de atraque o se cuenta con la asistencia de un señalero.</p> <p>AD-2-LEMD PDC 2.9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de guía de atraque visual. <p>Si el sistema no detecta la aeronave y el piloto no lee el tipo de aeronave de manera estable en la parte superior del display antes de que el morro de la aeronave alcance la pasarela de embarque, el piloto deberá contactar con TWR y esperar el guiado mediante señalero.</p>	
	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 05-11-2015				
<p>En primer lugar, me gustaría destacar que desde la fecha del incidente hasta la actualidad, el aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas ha llevado a cabo una total mejora en sus infraestructuras, gestión y procedimientos, así como en todos los aspectos relacionados con la seguridad operacional.</p> <p>Por otro lado y en contestación a la petición de actualizar la información sobre la «publicación en fechas próximas en el AIP de instrucciones para los operadores en caso de que el sistema de guía de atraque no esté operativo en Barajas» en relación con la citada REC 06/03, a continuación le traslado que la información que da respuesta a la recomendación REC 06/03 se encuentra publicada en los siguientes documentos del AIP España:</p> <p>AD-2-LEMD I3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Item 20. Movimiento en superficie. <p style="margin-left: 40px;">C) No se prestará servicio de guiado mediante vehículo «Sígame» para acceso a ningún puesto de estacionamiento, salvo casos excepcionales y a petición del comandante de la aeronave.</p> <p>AD-2-LEMD PDC I.8</p> <p>l) La maniobra de estacionamiento en posiciones de contacto con el edificio terminal (T-1 a T-35 y 70 a 74), solo se realizará si está operativo el sistema de guía de atraque o se cuenta con la asistencia de un señalero.</p> <p>AD-2-LEMD PDC 2.9</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de guía de atraque visual. <p>Si el sistema no detecta la aeronave y el piloto no lee el tipo de aeronave de manera estable en la parte superior del display antes de que el morro de la aeronave alcance la pasarela de embarque, el piloto deberá contactar con TWR y esperar el guiado mediante señalero.</p>						
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>					



EXPEDIENTE		A-016/2001
Pérdida de control en vuelo; 30-03-2001; pista eventual El Judío; Piper PA-36-285; EC-ERI; Trabajos Aéreos Espejo, S. L.		
REC 27/03	<p>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 DESCENDAN, como en el caso de la versión en inglés.</p>	
	Respuesta	<p>REMITENTE AESA. Recibida la respuesta el día 26-01-2016</p> <p>En relación con su oficio de fecha 22 de septiembre de 2015, ref: A-016/2001 / REC 27/03-2237, en el que se solicita una actualización de las acciones llevadas a cabo que satisfagan la REC 27/03, cuyo estado es «Abierta, respuesta satisfactoria, en proceso», procede comunicar que AESA se encuentra trabajando en este sentido y se pretenden llevar a cabo las siguientes acciones en relación con la recomendación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea (DSANA) ha propuesto la revisión de la fraseología incluida en el Libro Cuarto del RCA, Capítulo 10. • Toda acción referente a fraseología se encuentra ligada a OACI, por lo que AESA ha trasladado a la DGAC la necesidad de elevar a OACI diversas propuestas de enmienda al Doc. 4444 PANS-ATM de OACI (Procedimientos para los servicios de navegación aérea). • A la vista de los desarrollos normativos de EASA, se van a tener en cuenta las disposiciones que se desarrollan actualmente, como NPA, AMC&GM y SERA Part-C. En este sentido se considera suficiente con cambiar la palabra «ASCIENDA» por «SUBA». • Se ha propuesto recoger el trabajo de revisión de la fraseología para que se trate en los grupos especializados en fraseología dependientes del Comité de Expertos en Seguridad de la Navegación Aérea (CESNA) de AESA. <p>AESA irá informando a la CIAIAC en referencia al progreso de estas acciones para así poder dar satisfacción a la citada recomendación.</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>



EXPEDIENTE	A-074/2002					
Colisión entre aeronaves en vuelo; 27-10-2002; a 1 km del aeródromo de Castellón; V. ultraligero motorizado y Mooney M20E; EC-YQH y D-EIGB; privado y privado						
REC 27/03	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que aborde la confección de disposiciones que permitan regular el control y la supervisión de las operaciones de vuelo en los aeródromos privados.					
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; background-color: #0056b3; color: white;">REMITENTE</td> <td>AESA. Recibida la respuesta el día 01-12-2015</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <p>Se expone que actualmente está en fase de tramitación para su aprobación el Real Decreto por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso restringido, que permitirán regular aspectos relacionados con los usos y especificaciones técnicas de estas instalaciones. Este Real Decreto ya ha sido remitido por la DGAC a la Secretaría General Técnica del Ministerio de Fomento para elevarlo al Consejo de Ministros. Los principales aspectos que introduce este Real Decreto son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Establece las normas técnicas de seguridad operacional exigibles a los aeródromos de uso restringido. Además, para facilitar su aplicación y uso por los interesados, aprueba los medios aceptables de cumplimiento en dos anexos al Real Decreto. Se unifican los tipos de infraestructuras de uso restringido. En elaboración se encuentra un procedimiento en AESA para el caso de los campos de aeronaves ultraligeras ya autorizados, que quieran pasar a ser aeródromos de uso restringido. Mantenimiento de la configuración autorizada para los aeródromos de uso restringido autorizados con anterioridad a la entrada en vigor de este Real Decreto sin necesidad de introducir modificaciones. Se modifica la definición de Aeródromo Eventual, del Real Decreto 1189/2011, en los siguientes términos: «... cuya utilización no exceda de 40 operaciones anuales, ni sobrepase 10 al mes». Vuelos turísticos y las operaciones de las aeronaves realizadas exclusivamente con objeto de efectuar el mantenimiento en base a terceros de aeronaves para transporte comercial, se podrán realizar en aeródromos de uso restringido. <p>Adicionalmente a lo expuesto, es de reseñar que desde el año 2011 se han incrementado significativamente el número de inspecciones tanto de control normativo como de supervisión en aeródromos y helipuertos de uso restringido.</p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 01-12-2015	<p>Se expone que actualmente está en fase de tramitación para su aprobación el Real Decreto por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso restringido, que permitirán regular aspectos relacionados con los usos y especificaciones técnicas de estas instalaciones. Este Real Decreto ya ha sido remitido por la DGAC a la Secretaría General Técnica del Ministerio de Fomento para elevarlo al Consejo de Ministros. Los principales aspectos que introduce este Real Decreto son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Establece las normas técnicas de seguridad operacional exigibles a los aeródromos de uso restringido. Además, para facilitar su aplicación y uso por los interesados, aprueba los medios aceptables de cumplimiento en dos anexos al Real Decreto. Se unifican los tipos de infraestructuras de uso restringido. En elaboración se encuentra un procedimiento en AESA para el caso de los campos de aeronaves ultraligeras ya autorizados, que quieran pasar a ser aeródromos de uso restringido. Mantenimiento de la configuración autorizada para los aeródromos de uso restringido autorizados con anterioridad a la entrada en vigor de este Real Decreto sin necesidad de introducir modificaciones. Se modifica la definición de Aeródromo Eventual, del Real Decreto 1189/2011, en los siguientes términos: «... cuya utilización no exceda de 40 operaciones anuales, ni sobrepase 10 al mes». Vuelos turísticos y las operaciones de las aeronaves realizadas exclusivamente con objeto de efectuar el mantenimiento en base a terceros de aeronaves para transporte comercial, se podrán realizar en aeródromos de uso restringido. <p>Adicionalmente a lo expuesto, es de reseñar que desde el año 2011 se han incrementado significativamente el número de inspecciones tanto de control normativo como de supervisión en aeródromos y helipuertos de uso restringido.</p>	
	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 01-12-2015				
	<p>Se expone que actualmente está en fase de tramitación para su aprobación el Real Decreto por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso restringido, que permitirán regular aspectos relacionados con los usos y especificaciones técnicas de estas instalaciones. Este Real Decreto ya ha sido remitido por la DGAC a la Secretaría General Técnica del Ministerio de Fomento para elevarlo al Consejo de Ministros. Los principales aspectos que introduce este Real Decreto son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Establece las normas técnicas de seguridad operacional exigibles a los aeródromos de uso restringido. Además, para facilitar su aplicación y uso por los interesados, aprueba los medios aceptables de cumplimiento en dos anexos al Real Decreto. Se unifican los tipos de infraestructuras de uso restringido. En elaboración se encuentra un procedimiento en AESA para el caso de los campos de aeronaves ultraligeras ya autorizados, que quieran pasar a ser aeródromos de uso restringido. Mantenimiento de la configuración autorizada para los aeródromos de uso restringido autorizados con anterioridad a la entrada en vigor de este Real Decreto sin necesidad de introducir modificaciones. Se modifica la definición de Aeródromo Eventual, del Real Decreto 1189/2011, en los siguientes términos: «... cuya utilización no exceda de 40 operaciones anuales, ni sobrepase 10 al mes». Vuelos turísticos y las operaciones de las aeronaves realizadas exclusivamente con objeto de efectuar el mantenimiento en base a terceros de aeronaves para transporte comercial, se podrán realizar en aeródromos de uso restringido. <p>Adicionalmente a lo expuesto, es de reseñar que desde el año 2011 se han incrementado significativamente el número de inspecciones tanto de control normativo como de supervisión en aeródromos y helipuertos de uso restringido.</p>					
Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la acción no aceptable. La recomendación está cerrada.					
Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 02-02-2016				
Con relación a las recomendaciones de seguridad 22/04 y 28/07, ambas con la condición de abiertas, respuesta satisfactoria en proceso, y que se mantendrían en ese estado hasta la entrada en vigor del Real Decreto por el que se						



EXPEDIENTE		A-074/2002 (continuación)				
	Respuesta	aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso restringido (...) se comunica que, con fecha 28/11/2015, ha sido publicado en el Boletín Oficial del Estado el Real Decreto 1070/2015, de 27 de noviembre, por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso restringido y se modifican el Real Decreto 1189/2011, de 19 de agosto, por el que se regula el procedimiento de emisión de los informes previos al planeamiento de infraestructuras aeronáuticas, establecimiento, modificación y apertura al tráfico de aeródromos autonómicos, y la Orden de 24 de abril de 1986, por la que se regula el vuelo en ultraligero, por lo que se interesa el cierre de las citadas recomendaciones.				
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.				
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <th>AESA. Recibida la respuesta el día 18-04-2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p>En relación con su oficio de fecha 30 de marzo de 2016 relativo a la valoración efectuada por el Pleno de CIAIAC a la contestación remitida por AESA el 27 de noviembre de 2015 en el que se proponían medidas para satisfacer la recomendación 22/04 contenida en el expediente A-074/2002 Y que el Pleno consideró no aceptables, conviene señalar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Pleno establece la condición de «CERRADA. ACCIÓN NO ACEPTABLE». Esta condición de acuerdo con su Procedimiento General (Edición 6, rev. 2) se presenta 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». A este respecto procede indicar que sí se le remitió una respuesta tal como indica en su propio escrito y que a AESA no se le llegó a comunicar el estado previo («Abierta. Acción no aceptable») establecido por el Pleno. • En lo relativo al contenido de las medidas propuestas por AESA para satisfacer la recomendación, cabe indicar que no se entiende la calificación del Pleno dado que AESA ha tomado la iniciativa normativa al respecto tramitando para su aprobación el Real Decreto por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso restringido que permitirán regular aspectos relacionados con los usos y especificaciones técnicas de estas instalaciones. Tal y como ya se le expuso en la respuesta de AESA a la recomendación. Por tanto desde el punto de vista de AESA, una vez ejercida la iniciativa normativa, si se considera una acción terminante. </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 18-04-2016	<p>En relación con su oficio de fecha 30 de marzo de 2016 relativo a la valoración efectuada por el Pleno de CIAIAC a la contestación remitida por AESA el 27 de noviembre de 2015 en el que se proponían medidas para satisfacer la recomendación 22/04 contenida en el expediente A-074/2002 Y que el Pleno consideró no aceptables, conviene señalar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Pleno establece la condición de «CERRADA. ACCIÓN NO ACEPTABLE». Esta condición de acuerdo con su Procedimiento General (Edición 6, rev. 2) se presenta 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». A este respecto procede indicar que sí se le remitió una respuesta tal como indica en su propio escrito y que a AESA no se le llegó a comunicar el estado previo («Abierta. Acción no aceptable») establecido por el Pleno. • En lo relativo al contenido de las medidas propuestas por AESA para satisfacer la recomendación, cabe indicar que no se entiende la calificación del Pleno dado que AESA ha tomado la iniciativa normativa al respecto tramitando para su aprobación el Real Decreto por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso restringido que permitirán regular aspectos relacionados con los usos y especificaciones técnicas de estas instalaciones. Tal y como ya se le expuso en la respuesta de AESA a la recomendación. Por tanto desde el punto de vista de AESA, una vez ejercida la iniciativa normativa, si se considera una acción terminante. 	
REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 18-04-2016					
<p>En relación con su oficio de fecha 30 de marzo de 2016 relativo a la valoración efectuada por el Pleno de CIAIAC a la contestación remitida por AESA el 27 de noviembre de 2015 en el que se proponían medidas para satisfacer la recomendación 22/04 contenida en el expediente A-074/2002 Y que el Pleno consideró no aceptables, conviene señalar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Pleno establece la condición de «CERRADA. ACCIÓN NO ACEPTABLE». Esta condición de acuerdo con su Procedimiento General (Edición 6, rev. 2) se presenta 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». A este respecto procede indicar que sí se le remitió una respuesta tal como indica en su propio escrito y que a AESA no se le llegó a comunicar el estado previo («Abierta. Acción no aceptable») establecido por el Pleno. • En lo relativo al contenido de las medidas propuestas por AESA para satisfacer la recomendación, cabe indicar que no se entiende la calificación del Pleno dado que AESA ha tomado la iniciativa normativa al respecto tramitando para su aprobación el Real Decreto por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso restringido que permitirán regular aspectos relacionados con los usos y especificaciones técnicas de estas instalaciones. Tal y como ya se le expuso en la respuesta de AESA a la recomendación. Por tanto desde el punto de vista de AESA, una vez ejercida la iniciativa normativa, si se considera una acción terminante. 						
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.				



EXPEDIENTE	A-054/1999	
Aeródromo; I4-09-1999; pista 20 del aeropuerto de Girona; B-757-200; G-BYAG; Britannia		
REC 30/04	<p>Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad de la Aviación (EASA) que evalúe la posibilidad de hacer obligatorios los requisitos de formación de tripulaciones de vuelo para entrenar maniobras de motor y al aire por debajo de la altura de decisión, con la intención de reducir el tiempo de respuesta ante situaciones imprevistas.</p>	
	Respuesta	<p>REMITENTE EASA. Recibida la respuesta el día 28-07-2016</p>
	<p>La Agencia publicó, el 8 de abril de 2014, un Boletín de Información de Seguridad SIB 2014-09 «Formación en motor y al aire de avión» para aumentar la consciencia de los riesgos asociados con maniobras de motor y al aire inesperadas o mal ejecutadas y para animar a los operadores a abordar específicamente estos riesgos en sus sistemas de gestión de la seguridad. En el SIB, EASA recomienda que las organizaciones de formación y los operadores pongan mayor énfasis en realizar maniobras de motor y al aire, con todos los motores operativos, en los simuladores de vuelo, durante los programas de formación inicial y recurrente.</p> <p>Además, la Agencia ha publicado, el 4 de mayo de 2015, la Decisión del Director Ejecutivo (ED) 2015/012/R «Formación en recuperación y prevención de la pérdida (UPRT)», que contenía nuevos Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) y Material Guía (GM) para la formación de conversión de operador y la formación recurrente bajo el Anexo III Parte ORO (Requisitos de Organización para Operaciones aéreas) del Reglamento de la Comisión (EU) N.º 965/2012. Esto incluye ejercicios de motor y al aire desde varias alturas, como por debajo de la altura de decisión, durante la aproximación.</p> <p>La formación recurrente de las tripulaciones para reducir el tiempo de respuesta cuando se enfrenten con eventos imprevistos debe conseguirse mediante la implementación de formación en gestión de recursos de la tripulación (CRM) realizada por el operador. Las disposiciones relacionadas están incluidas en el Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas y sus Medios Aceptables de Cumplimiento (AMC) y Material Guía (GM) asociados sobre requisitos de las organizaciones.</p> <p>Sin embargo, la Agencia está actualmente evaluando la efectividad de las disposiciones existentes sobre formación inicial y recurrente en el contexto de las tareas de reglamentación (RMT) en marcha:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las tareas de reglamentación RMT.0188 y RMT.0189 sobre la parte FCL (Licencias de la tripulación), incluyen una revisión del sílabus de formación, en el Reglamento de la Comisión (EU) n.º 1178/2011 sobre tripulaciones, de los riesgos asociados con las maniobras de motor y al aire. La Noticia de Enmienda Propuesta asociada, NPA 2014-29, se publicó el 17 de diciembre de 2014 y el próximo entregable, una Opinión de EASA, se espera que sea publicado el último trimestre de 2016. • Para la formación recurrente, la Agencia está dando pasos para integrar los principios de formación basados en la evidencia en los reglamentos de la EU, como sigue: • La Decisión del Director Ejecutivo de EASA (ED) 2015/027/R sobre «Implementación de EBT (formación basada en evidencias) en el contexto de los 	



EXPEDIENTE		A-054/1999 (continuación)
	Respuesta	<p>reglamentos europeos» se publicó el 16 de diciembre de 2015. Su objetivo era determinar la relevancia de la formación de pilotos existente e identificar las áreas más críticas de la formación de los pilotos de acuerdo con la generación de aeronaves. Contiene nuevo material guía (GM) para apoyar la implementación, por parte de los operadores, de la EBT (formación basada en evidencias), realizada en simuladores, de acuerdo con los principios establecidos en el Doc de OACI 9995 «Manual de formación basada en evidencias».</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tarea de reglamentación RMT.0599 «Formación basada en evidencias y formación basada en competencias», que fue lanzada el 5 de febrero de 2016, con la publicación de los Términos de Referencia asociados, está revisando la formación recurrente de las tripulaciones asociada en la parte ORO (Requisitos de las Organizaciones para las Operaciones aéreas) del Reglamento de la Comisión (EU) N.º 965/2012 sobre operaciones aéreas. Si bien la RMT.0599 fue inicialmente establecida para integrar la formación basada en evidencias en los reglamentos de la UE, su alcance ha sido extendido para incluir la evaluación de esta recomendación de seguridad, dado que el grupo de la reglamentación tiene la experiencia apropiada para su evaluación. La NPA se espera que sea publicada hacia mediados de 2019.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 02 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta.

EXPEDIENTE		IN-048/1998	
Colisión con obstáculos durante el despegue; 28-09-1998; pista 36 aeropuerto de Madrid-Barajas; DC-10-30; PP-VMV; Pluna			
REC 37/04		<p>Se recomienda al operador de la aeronave, según corresponda de los acuerdos de explotación entre las compañías Pluna y Varig, que revise sus procedimientos de carga y de determinación de los pesos reales de operación del avión prestando la debida atención a la pesada del avión en vacío, los pesos del equipamiento de compañía (mayordomía, repuesto, etc.), y los pesos de la carga de pago.</p> <p>La carga de pago, cuando su evaluación no sea el resultado de unas pesadas reales y directas, debería ser estimada de acuerdo con baremos estadísticos conservativos del peso promedio de pasajeros y equipaje de mano. Los cambios de último minuto deberían recoger el peso del equipaje de mano trasladado a bodegas, a pie de avión.</p>	
	Respuesta	REMITENTE	CENIPA. Recibida la respuesta el día 27-10-2015
		<p>With reference to the Official Document IN-048/1998-2166 of 11 September 2015, the CENIPA informs that the Safety Recommendation REC 37/04 is not applicable because DC-10-30 aircraft do not operate in the Brazilian fleet any longer.</p>	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC, a la vista de la respuesta de la CENIPA, procede anular la recomendación. La recomendación cerrada-anulada.	



EXPEDIENTE		IN-049/2005	
Otros; 08-08-2005; en ruta Ceuta-Málaga; BELL 412EP; EC-HFD; Helisureste			
REC 38/06	Se recomienda al fabricante que evalúe la posibilidad de incluir una modificación en el diseño de la ventanilla de emergencia añadiendo algún dispositivo de cierre de ésta que evite su apertura inadvertida en vuelo para reasegurar el cumplimiento con el requisito d) de la norma FAR 29.809 y que, una vez ésta se ha desprendido, se impida el posible impacto con la superficies aerodinámicas del helicóptero.		
	Respuesta	REMITENTE	Bell Helicopter. Recibida la respuesta el día 25-11-2015
	Mientras investigábamos esta condición, pudimos identificar 30 casos en nuestra base de datos de este tipo de evento. Veintiséis de estos eventos ocurrieron antes de 2009. En 2009 Bell revisó los procedimientos del manual de mantenimiento para el desmontaje y cambio de las ventanillas de la puerta de carga. Desde la revisión del manual de 2009 ha habido solamente cuatro eventos, 3 de los cuales se atribuyeron a mantenimiento inadecuado, y en cuanto al cuarto no se dispone de suficiente información para discernir la causa. Bell cree que habiendo realizado estos cambios al manual y permitiendo un cierto tiempo para que la flota de aeronaves los procese mediante el proceso de inspección, no veremos en el futuro eventos de esta naturaleza. Basándonos en esto y en el proceso de certificación inicial creemos que la puerta de carga de la aeronave y su ventanilla cumplen con el diseño de tipo y no se requieren acciones adicionales.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.		

EXPEDIENTE		A-068/2005	
Pérdida de control en vuelo; 01-12-2005; Móstoles; BELL 206L4T; EC-HCT; Helicópteros del Sureste, S. A. (Helisureste)			
REC 21/07	Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que distribuya información relativa al fenómeno LTE a todos los operadores de helicópteros, escuelas de vuelo, sociedades deportivas de vuelo y propietarios particulares de helicópteros.		
	Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 26-02-2016
	Se informa que AESA ha tenido en cuenta esta recomendación y ha trasladado mediante oficio de fecha 29 de enero de 2016, la información relativa al fenómeno de pérdida de eficacia del rotor de cola (LTE) preparada por el Equipo Europeo para la implementación de medidas de seguridad en el helicóptero (EHSIT), del que AESA es miembro, a todos los operadores de helicópteros, escuelas de vuelo, sociedades deportivas de vuelo y propietarios particulares de helicópteros. Asimismo, esta información se encuentra publicada en la página web de esta Agencia, en la siguiente dirección: http://www.seguridadaaerea.gob.es/lang_castellano/cias_empresas/trabajos/recomend_seg/default.aspx		
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



EXPEDIENTE		A-023/2005	
Pérdida de control en vuelo; 07-06-2005; intermediaciones pista de Beáriz; PZL MI 8A; EC-FDN; Ángel Martínez Ridao, Tratamientos Aéreos			
REC 27/07	<p>Se recomienda a las tripulaciones de vuelo en operaciones de aviación general de carácter privado la realización de prácticas de entrenamiento de situaciones de emergencia y en especial del procedimiento de fallo de motor en despegue al objeto de familiarizarse con la respuesta de la aeronave en estos casos y afrontar con mayores garantías de seguridad una posible situación real.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	Martínez Ridao. Recibida la respuesta el día 03-12-2015
	<p>Como contestación a la recomendación 27/07, les informamos que dentro de nuestro Manual de Operaciones se encuentran los Procedimientos Operacionales Estandarizados (SOP), en los cuales se detalla cómo proceder en los diferentes tipos de operación, sean de vigilancia de incendios, observación y patrullaje, como de lanzamiento de agua con avión.</p> <p>Además de estos procedimientos aprobados por la AESA, se encuentra dentro de ellos los análisis de riesgos realizados por el departamento de seguridad de la compañía, también aprobados por la Agencia, los cuales están en continuo cambio debido a que son documentos vivos.</p> <p>Con respecto a las bases de operación, dentro de nuestro Manual, también se encuentra un manual en el que se informa de todas las bases en las que se opera (sean terrestres o anfibia), así como sus características y los mapas visuales de la zona donde se encuentra ubicada. Este es otro documento vivo que va variando con el paso del tiempo, debido a los cambios que se realizan en las bases y a que a lo largo de los años las administraciones van cambiando las bases de trabajo.</p> <p>Adjunto les remitimos los SOP y el documento donde se encuentran todos los aeródromos e hidrosuperficies donde opera nuestra compañía.</p> <p>Con todo ello, desde nuestro punto de vista, creemos que está cubierta esta recomendación y al mismo tiempo les indicamos que todos estos procedimientos se encuentran en nuestro Manual de Operaciones, el cual fue aprobado por la AESA.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		
REC 28/07	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil (DGAC) que proporcione apoyo a las administraciones públicas titulares de bases aéreas de utilización eventual o estacional desde las que se llevan a cabo actividades de servicio público de prevención y extinción de incendios forestales y de protección del medio ambiente en la determinación y evaluación de las condiciones que deben reunir esos aeródromos para el establecimiento y desarrollo de operaciones.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 02-02-2016
<p>Con relación a las recomendaciones de seguridad 22/04 y 28/07, ambas con la condición de abiertas, respuesta satisfactoria en proceso, y que se mantendrían en ese estado hasta la entrada en vigor del Real Decreto por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso</p>			



EXPEDIENTE		A-023/2005 (continuación)
	Respuesta	restringido (...) se comunica, que con fecha 28/11/2015, ha sido publicado en el Boletín Oficial del Estado el Real Decreto 1070/2015, de 27 de noviembre, por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad operacional de aeródromos de uso restringido y se modifican el Real Decreto 1189/2011, de 19 de agosto, por el que se regula el procedimiento de emisión de los informes previos al planeamiento de infraestructuras aeronáuticas, establecimiento, modificación y apertura al tráfico de aeródromos autonómicos, y la Orden de 24 de abril de 1986, por la que se regula el vuelo en ultraligero, por lo que, se interesa el cierre de las citadas recomendaciones.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE		A-047/2006	
Contacto anormal con pista; 01-08-06; Cortes de la Frontera; Agusta Bell AB412; D-HAFV; FAASA Aviación (Fumigación Aérea Andaluza, S. A.)			
REC 17/08	Se recomienda a FAASA, como operador de la aeronave, que incluya en su Manual de Operaciones procedimientos específicos de operación con helibalde, tendentes a asegurar que durante los aterrizajes y despegues esté operativo el sistema de apertura eléctrica del gancho de carga.		
	Respuesta	REMITENTE	FAASA. Recibida la respuesta el día 18-12-2016
	En respuesta a su comunicado de fecha 30/11/15 le comunico que la compañía Faasa Aviación y siguiendo su recomendación REC 17/08, le comunica que los RFM de los AB 412 dicen en sus procedimientos relacionados con el gancho de carga, que deben armarse tanto en la fase de despegue como en la fase de aterrizaje. Que a raíz de este accidente, se redactó un manual de embarque y desembarque para la operación de helicópteros con gancho, el cual se confeccionó y fue y es de obligado cumplimiento, con sus actualizaciones pertinentes, y fue difundido a todo el personal operativo, donde se hace referencia al asunto en cuestión, el cual, contempla llevar el gancho de carga armado en todas las fases del vuelo (adjunto página en cuestión como documento, apartado 9.3 letra b.3).		
Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



EXPEDIENTE	A-001/2007					
Servicio en tierra; 16-01-2017; aeropuerto de Tenerife Sur-Reina Sofía; AIRBUS 320; G-VCED; My Travel Airways						
REC 21/09	<p>Se recomienda a AENA que desarrolle un procedimiento que asegure el cumplimiento de las prescripciones técnicas recogidas en los concursos de adjudicación por parte de los agentes de asistencia en tierra (<i>handling</i>), mediante el control efectivo tanto de los recursos humanos, como del estado de los equipos, vehículos y materiales asignados al servicio en cada aeropuerto.</p>					
	<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="343 600 529 667">Respuesta</th><th data-bbox="529 600 746 667">REMITENTE</th><th data-bbox="746 600 1428 667">AENA. Recibida la respuesta el día 20-11-2015</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="343 667 529 1982"></td><td data-bbox="529 667 746 1982"></td><td data-bbox="746 667 1428 1982"><p>En relación con el cumplimiento de la citada recomendación, le informo que los nuevos pliegos de condiciones de prestación a terceros de los servicios de asistencia en tierra en las categorías de servicio de rampa, cuya licitación se produjo en dos fases a lo largo de los años 2013 y 2014, contienen diversos procedimientos para asegurar el cumplimiento por parte de los adjudicatarios de las prescripciones técnicas recogidas en los propios concursos mediante el control efectivo tanto de los recursos humanos, como del estado de los equipos, vehículos y materiales asignados al servicio en cada aeropuerto.</p><p>Los pliegos de condiciones de todos y cada uno de estos concursos recogen diversos procedimientos y medidas para controlar de manera efectiva el cumplimiento de las prescripciones técnicas exigidas.</p><p>La cláusula 8 denominada de verificación y seguimiento del servicio, impone que el servicio estará sometido a la verificación y seguimiento por parte de Aena, estando el agente obligado a facilitar la adopción de las medidas que Aena considere necesarias a tal fin.</p><p>De hecho, esta misma cláusula recoge que para facilitar la verificación por parte de Aena, el agente estará obligado a permitir en cualquier momento que Aena pueda realizar inspecciones de equipos, instalaciones y demás elementos adscritos al servicio.</p><p>Asimismo, la cláusula 8.I de información a aportar por el agente, fija la obligación de que todos los agentes entreguen a Aena cualquier información relacionada con el servicio que sea requerida, y además determina, entre otras, la obligación de entregar la siguiente información relacionada con medios materiales o humanos de manera periódica o puntual:</p><ul style="list-style-type: none">• Información sobre cumplimiento de los requisitos de los medios materiales puestos a disposición del servicio cada temporada en relación con antigüedad, normativa de aplicación y número de equipos eléctricos y de otras energías menos contaminantes.• Información sobre emisiones y consumos de los medios materiales.• Información sobre cumplimiento del Plan de renovación de equipos.• Plan de mantenimiento de los equipos, certificados de los equipos, procedimientos y evidencias documentales del cumplimiento de los requisitos exigidos en el pliego.• Informes de las inspecciones de la AESA en relación con el cumplimiento de la normativa que aplique a la actividad.<p>Sin embargo, los procedimientos para asegurar el cumplimiento de las prescripciones técnicas mediante el control efectivo de los recursos humanos y</p></td></tr></tbody></table>	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 20-11-2015		
Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 20-11-2015				
		<p>En relación con el cumplimiento de la citada recomendación, le informo que los nuevos pliegos de condiciones de prestación a terceros de los servicios de asistencia en tierra en las categorías de servicio de rampa, cuya licitación se produjo en dos fases a lo largo de los años 2013 y 2014, contienen diversos procedimientos para asegurar el cumplimiento por parte de los adjudicatarios de las prescripciones técnicas recogidas en los propios concursos mediante el control efectivo tanto de los recursos humanos, como del estado de los equipos, vehículos y materiales asignados al servicio en cada aeropuerto.</p> <p>Los pliegos de condiciones de todos y cada uno de estos concursos recogen diversos procedimientos y medidas para controlar de manera efectiva el cumplimiento de las prescripciones técnicas exigidas.</p> <p>La cláusula 8 denominada de verificación y seguimiento del servicio, impone que el servicio estará sometido a la verificación y seguimiento por parte de Aena, estando el agente obligado a facilitar la adopción de las medidas que Aena considere necesarias a tal fin.</p> <p>De hecho, esta misma cláusula recoge que para facilitar la verificación por parte de Aena, el agente estará obligado a permitir en cualquier momento que Aena pueda realizar inspecciones de equipos, instalaciones y demás elementos adscritos al servicio.</p> <p>Asimismo, la cláusula 8.I de información a aportar por el agente, fija la obligación de que todos los agentes entreguen a Aena cualquier información relacionada con el servicio que sea requerida, y además determina, entre otras, la obligación de entregar la siguiente información relacionada con medios materiales o humanos de manera periódica o puntual:</p> <ul style="list-style-type: none">• Información sobre cumplimiento de los requisitos de los medios materiales puestos a disposición del servicio cada temporada en relación con antigüedad, normativa de aplicación y número de equipos eléctricos y de otras energías menos contaminantes.• Información sobre emisiones y consumos de los medios materiales.• Información sobre cumplimiento del Plan de renovación de equipos.• Plan de mantenimiento de los equipos, certificados de los equipos, procedimientos y evidencias documentales del cumplimiento de los requisitos exigidos en el pliego.• Informes de las inspecciones de la AESA en relación con el cumplimiento de la normativa que aplique a la actividad. <p>Sin embargo, los procedimientos para asegurar el cumplimiento de las prescripciones técnicas mediante el control efectivo de los recursos humanos y</p>				



EXPEDIENTE	A-001/2007 (continuación)
<p>Respuesta</p>	<p>materiales no solo se encuentran en la citada cláusula 8, sino que se hallan estos procedimientos o medidas a lo largo de todo el clausulado de los pliegos.</p> <p>Así pues, a modo ilustrativo, la cláusula 4.2.2 sobre requisitos de medios humanos, fija para el agente la obligación de enviar mensualmente informe de altas y bajas laborales para la cancelación de tarjetas de seguridad aeroportuarias, o la obligación también impuesta de informar de forma continuada de la acreditación de la afiliación y alta en la seguridad social de todos los trabajadores del agente adjudicatario.</p> <p>Por su parte, la cláusula 4.2.4 de formación, obliga al agente a aportar certificados acreditativos de la formación que han recibido los medios humanos asignados a la prestación del servicio, incluyendo la formación solicitada por las compañías aéreas, especificando el personal cualificado para el manejo de equipos de riesgo, tanto en el momento de iniciar la actividad, como posteriormente cuando así le sea solicitado por Aena, debiendo presentarlos en un plazo inferior a 24 h.</p> <p>En relación con los medios materiales, la cláusula 4.1 de equipos para la prestación del servicio, obliga al agente a disponer de la documentación técnica completa de cada equipo o vehículo para permitir a Aena comprobar que el mismo está homologado o certificado según todas las normativas territoriales correspondientes y la específica de seguridad en plataforma. Asimismo, también obliga a tener documentadas las verificaciones periódicas obligatorias o facultativas, tales como ITV, Inspección Técnica Aeroportuaria de Vehículos y Equipos Móviles (ITA) y recomendaciones del fabricante. Finalmente, vincula la superación de la ITA al cumplimiento de las instrucciones actualizadas que facilite Aena.</p> <p>Asimismo, desde el pasado enero de 2014 comenzó a aplicarse la actualización de la ITA, habiéndose actualizado los aspectos de control aplicables a los vehículos de servicio PMR y adecuado a los requisitos definidos en la norma EN-12312-14 Disabled/Incapacitated passenger boarding vehicles con objeto de asegurar que las características de los mismos se mantienen durante la totalidad de su vida operativa, que se ha limitado a un máximo de 10 años.</p> <p>La ITA se realiza por un Organismo de Control Autorizado (OCA) externo a Aena, S. A., y con periodicidad anual.</p> <p>Entre las medidas que dotan a Aena de recursos para asegurar el cumplimiento de las prescripciones técnicas recogidas, la cláusula 4.1.3 de mantenimiento y gestión de los equipos, da la potestad a Aena para inmovilizar un equipo que no demuestre el cumplimiento de los requisitos mínimos de uso, estando el agente obligado a subsanar la disfuncionalidad del equipo en el plazo de tiempo que determine Aena, incluso a su sustitución si se considera necesario.</p> <p>Finalmente, de entre el resto de medidas o procedimientos, se pueden citar algunas de carácter ambiental (cláusula 6.1 de control de emisiones, relativa a la obligación de realizar informe sobre las emisiones totales de cada contaminante y los consumos de los diversos combustibles, fósiles o renovables) y otras específicas a ciertas actividades, como es el caso de la cláusula 3.9 de tratamiento de carga y mercancías peligrosas, que da la potestad a Aena de solicitar en cualquier momento la diferente documentación o certificaciones relacionadas con el transporte de mercancías peligrosas.</p>



EXPEDIENTE		A-001/2007 (continuación)
	Respuesta	Así pues, de manera integral, a lo largo de todo su clausulado, los pliegos de condiciones de prestación a terceros de los servicios de asistencia en tierra en las categorías de servicio de rampa, contienen procedimientos que aseguran el cumplimiento por parte de los adjudicatarios de las prescripciones técnicas recogidas en los propios concursos de adjudicación mediante el control efectivo tanto de los recursos humanos, como del estado de los equipos, vehículos y materiales asignados al servicio en cada aeropuerto. En definitiva, consideramos que la recomendación REC 21/09 está totalmente cumplida por parte de Aena.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 20 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE		IN-022/2007	
Entrada en pérdida durante el despegue; 05-06-2007; aeropuerto de Lanzarote; McDonnell Douglas MD-83; OE-LMM; MAP			
REC 26/09		Se recomienda a MAP que defina con mayor precisión las tareas a desarrollar por cada tripulante de vuelo en relación a los procedimientos de vuelo y las listas de comprobación, el método para realizarlos y las fases de vuelo en las que se deben ejecutar basándose en los principios de CRM, de forma que cumplan con su función de barrera ante el error.	
	Respuesta	REMITENTE	Austrocontrol. Recibida la respuesta el día 21-12-2015
		AustroControl GmbH (ACG) ha confirmado que M.A.P. Management and Planning GmbH, como destinatario de las recomendaciones REC 26/09 y REC 27/09 ha abandonado las operaciones de vuelo en 2012. Ninguna respuesta de MAP a las mencionadas recomendaciones de seguridad está disponible por parte de la autoridad de investigación de accidentes de Austria.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La recomendación está cerrada-anulada.	
REC 27/09		Se recomienda a MAP que revise su programa de instrucción y supervisión para tripulaciones de nueva contratación, de forma que se garantice que las nuevas tripulaciones reciben la información adecuadamente documentada y su instrucción desemboque en un conocimiento en profundidad de los procedimientos estándar de la compañía y una correcta ejecución de los mismos.	
	Respuesta	REMITENTE	Austrocontrol. Recibida la respuesta el día 21-12-2015
		AustroControl GmbH (ACG) ha confirmado que M.A.P. Management and Planning GmbH, como destinatario de las recomendaciones REC 26/09 y REC 27/09 ha abandonado las operaciones de vuelo en 2012. Ninguna respuesta de MAP a las mencionadas recomendaciones de seguridad está disponible por parte de la autoridad de investigación de accidentes de Austria.	



EXPEDIENTE	IN-022/2007 (continuación)	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La recomendación está cerrada-anulada.
REC 28/09	Se recomienda a Austrocontrol que verifique el cumplimiento de los operadores de compañías charter de la normativa EU OPS, particularmente en lo referente a la obtención y mantenimiento de sus AOC relativo al entrenamiento, en especial en períodos de incrementos de demanda de vuelos cuando se produce un aumento en la contratación de personal técnico.	
	Respuesta	REMITENTE Austrocontrol. Recibida la respuesta el día 21-12-2015
		Austro Control GmbH (ACG) como destinatario de esta recomendación de seguridad REC 28/09 ha confirmado que se realizaron las apropiadas acciones de supervisión para prevenir incidentes similares por parte de ACG en lo que respecta a MAP, teniendo en cuenta también las recomendaciones de seguridad REC 26/09 y REC 27/09.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE	IN-003/2008	
ATM/CNS; 11-02-2008; aeropuerto de Valencia-Manises; Gulfstream G200; EC-KLL; Executive Airlines		
REC 30/09	Se recomienda a AENA que en el aeropuerto de Valencia: <ul style="list-style-type: none"> • Adecue el contenido del plano de aeródromo para movimientos en tierra a la realidad del aeropuerto. • Revise las señales, letreros y luces asociados a los puntos de espera intermedios y punto de espera de pista de H5 y N2. • Analice otras posibles soluciones para los sentidos de circulación y puntos de espera existentes en H5 en relación con N2 o recuerde los sentidos y obligaciones de circulación en dicha zona a todas las partes afectadas. 	
	Respuesta	REMITENTE AENA. Recibida la respuesta el día 23-12-2015
		«En primer lugar, quisiera destacar que desde la fecha del incidente IN-003/2008 hasta la actualidad, el aeropuerto de Valencia muestra una evidente evolución y mejora en la coordinación con el prestador de servicios ATC, así como en todos los aspectos relacionados con la seguridad operacional. El aeropuerto de Valencia dispone desde el 31 de octubre de 2014 del Certificado de Aeropuerto, conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 862/2009 por el que se aprueban las normas técnicas de diseño y operación de aeródromos de uso público y se regula la certificación de los aeropuertos de competencia del Estado. En dicho proceso de certificación, se aprobó el Manual de Aeropuerto, que contiene entre otros, procedimientos operacionales y el propio Sistema de Gestión de Seguridad Operacional.



EXPEDIENTE	
Respuesta	<p>IN-003/2008 (continuación)</p> <p>Asimismo, el capítulo 4.19 del Manual de Aeropuerto «Coordinación entre el gestor aeroportuario y los proveedores de los servicios de navegación aérea», establece los mecanismos de cooperación y coordinación entre el gestor del aeropuerto y los proveedores de servicios de navegación aérea en lo relacionado con la seguridad operacional.</p> <p>El aeropuerto de Valencia cuenta desde 2013 con un nuevo proveedor de servicios ATC (Ferronats), disponiendo de un «Acuerdo de colaboración entre Aena y Ferronats sobre la gestión de la Seguridad Operacional en los aeropuertos donde éste preste servicio de control de aeródromo».</p> <p>Desde noviembre de 2013, Ferronats en colaboración con el aeropuerto ha puesto en marcha sesiones informativas dirigidas a todo el personal que realiza actividades en el área de maniobras llamadas «Charla de familiarización del área de maniobras y procedimiento de comunicaciones de personal de tierra» que tienen como objetivo asegurar que todo el personal está familiarizado con la fraseología y procedimientos en el área de maniobras.</p> <p>Por último, desde la fecha del incidente y con el fin de mejorar la seguridad operacional en la zona afectada, se han realizado las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none">• En el AD2-LEVC7 de fecha 20/08/2015 y dentro del Ítem 20 Reglamentación local, en el punto Procedimientos Generales de Rodaje se indica lo siguiente:<ul style="list-style-type: none">– No se permitirá el rodaje por TWY N2 entre puerta C e intersección con TWY H4, cuando una aeronave se encuentre parada en el punto de espera de H5. Las aeronaves para continuar su rodaje hacia la plataforma podrán abandonar por puerta D o C de acuerdo con las instrucciones de ATC.– El rodaje por TWY H5 solo se permitirá, salvo instrucciones en contra de ATC, desde el Norte hacia el Sur.– Se ha actualizado el plano de aeródromo para movimientos en tierra del AIP a la situación real.• La rodadura H4 sólo se utiliza para salidas de pista existiendo en sentido de entrada desde la plataforma norte una señal de «No Entry», una barra de luces anti intrusión y dos letreros de prohibida la entrada.• En la entrada a H5 en sentido desde pista a plataforma norte se han colocado dos letreros de prohibida la entrada.• Existen dos señales de punto de espera intermedio (sin luces) en N2, uno en el tramo entre GATE C y H5 y otro entre H5 y la conexión de H4 con N2. Estos dos puntos de espera intermedio tienen planificada una futura inversión en la que se les dotará de luces de punto de espera intermedio.• En condiciones de aplicación del procedimiento de visibilidad reducida en el AIP se indica lo siguiente:<ul style="list-style-type: none">– Cuando el RVR/visibilidad sea inferior a 550 m y no estén por debajo de 350 m, normalmente sólo se autorizará el rodaje de una aeronave, a la vez, en el área de movimientos. En estas condiciones todas las salidas desde el puesto de estacionamiento serán asistidas por vehículo «SÍGAME» en todos los puestos de estacionamiento.



EXPEDIENTE		IN-003/2008 (continuación)
	Respuesta	Por último, cabe comentar que, desde enero de 2014, el aeropuerto de Valencia cuenta con barras de parada iluminadas y conmutadas con el eje de rodaje en las calles de rodaje de acceso a pista. El manual de operaciones de la torre también contempla el procedimiento de actuación en caso de fallo en las barras de parada.»
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE		A-037/2007	
Pérdida de control en vuelo; 2-08-2007; Villanueva de la Cañada; Piper PA-38-112 «Tomahawk»; EC-DRL; Aero Madrid, S. A.			
REC 01/11		Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que revise los procedimientos operacionales de las escuelas de vuelo en España que empleen la aeronave Piper PA 38 en su instrucción, al objeto de verificar que se guarda el margen de altura de seguridad necesario durante la realización de maniobras, con el fin de posibilitar la recuperación de la aeronave ante una posible entrada en barrena.	
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 23-12-2015
		En relación con su oficio de fecha 29 de septiembre de 2015, de ref.: A-037/2007 / REC 01/11-2311, en el que se solicita una actualización de las acciones llevadas a cabo en relación a la REC 01/11, para que puedan ser valoradas por CIAIAC, se informa que en los procedimientos de inspección a las escuelas se tiene en especial consideración aquellas que disponen de la aeronave modelo Piper PA-38 «Tomahawk». En concreto se efectuaron inspecciones durante los meses de septiembre a octubre de 2012 para que estas escuelas incluyesen en sus procedimientos operacionales una altitud de seguridad durante la realización de maniobras para posibilitar la recuperación de la aeronave ante una posible entrada en barrena. Las escuelas que empleaban la aeronave PA-38 son Aerocenter, Aeronáutica Delgado, Aeroclub de Vitoria Heraclio Alfaro y Real Aeroclub de Badajoz, habiendo todas ellas adaptado sus procedimientos operacionales a las alturas de seguridad que se recomiendan en el PHO (Pilot Operating Handbook) de la citada aeronave.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	



EXPEDIENTE	IN-001/2010				
Colisión entre aeronaves en tierra; 14-01-2010; aeropuerto de Girona; Boeing 737-800 y Boeing 737-800; EI-DWT y EI-EBL; Ryanair y Aeris Gestión					
REC 06/11	<p>Se recomienda a AENA que en relación con los estudios de seguridad, revise sus métodos de análisis de los riesgos para tener en cuenta conjuntamente los que afecten a las actividades de navegación aérea y a las aeroportuarias. En particular, se incluirá una distancia adicional anterior a la barra de parada o punto de espera para que el piloto se detenga, que le permita desde su posición ver la barra de parada o punto de espera. Para un avión de categoría 4-C esta distancia será de aproximadamente 5 m.</p>				
Respuesta	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #4F81BD; color: white; text-align: center;">REMITENTE</td> <td style="background-color: #A0C4E8;">AENA. Recibida la respuesta el día 20-11-2015</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;"> <p>Tras las aclaraciones efectuadas con posterioridad al primer informe técnico de la CIAIAC, y una vez aceptados en 2013 por parte de la Comisión los argumentos expuestos por AENA, me es grato informarle que se publicó en mayo de 2014 en el AD I.1 Disponibilidad de aeródromos y helipuertos del AIP España, el siguiente texto relativo a los criterios de operación de los puntos de espera y puntos de espera intermedios:</p> <p>«I.1. SEÑALES DE PUNTOS DE ESPERA DE LA PISTA Y PUNTOS DE ESPERA INTERMEDIOS.</p> <p>Las señales de punto de espera de la pista y de punto de espera intermedio se ubican para asegurar espacio libre delante de la aeronave en espera, asumiendo que dicha aeronave está adecuadamente posicionada detrás del punto de espera de la pista o punto de espera intermedio.</p> <p>Espacio libre detrás de cualquier aeronave en espera no puede ser garantizado. Cuando se circule por una ruta de rodaje y se vaya a sobrepasar a otra aeronave o vehículo, los pilotos y los conductores de los tractores de arrastre deben mantener adecuada vigilancia del entorno y son responsables de tomar las medidas para evitar colisiones con otras aeronaves o vehículos.</p> <p>Al alcanzar un punto de espera de la pista que identifique un límite de autorización de rodaje, el piloto debería parar la aeronave tan cerca del punto de espera en pista como sea posible, mientras asegura que ninguna parte de la aeronave sobrepasa dicho punto de espera en pista.</p> <p>En los aeropuertos que dispongan de Servicio de Control de Aeródromo, los pilotos o conductores no pasarán por el punto de espera de la pista en dirección a la pista sin autorización ATC. Donde no exista Servicio de Control de Aeródromo, los vehículos o aeronaves se mantendrán en el punto de espera de la pista para ceder el paso a las aeronaves que usan o se aproximan a la pista.»</p> <p>Por otro lado, el pasado mes de octubre de 2014, se mantuvo una reunión con la Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea de AESA en relación con distintos aspectos relativos a temas de seguridad operacional, entre ellos los criterios aplicables en el diseño y operación de by-pass en los aeropuertos. Los criterios expuestos por AENA, S.A. y aceptados por AESA en relación con el diseño de dichas instalaciones fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El avión en espera debe situarse de forma que se garantice la visión de al menos el 25% del punto de espera (entre ambos pilotos). </td> </tr> </table>	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 20-11-2015	<p>Tras las aclaraciones efectuadas con posterioridad al primer informe técnico de la CIAIAC, y una vez aceptados en 2013 por parte de la Comisión los argumentos expuestos por AENA, me es grato informarle que se publicó en mayo de 2014 en el AD I.1 Disponibilidad de aeródromos y helipuertos del AIP España, el siguiente texto relativo a los criterios de operación de los puntos de espera y puntos de espera intermedios:</p> <p>«I.1. SEÑALES DE PUNTOS DE ESPERA DE LA PISTA Y PUNTOS DE ESPERA INTERMEDIOS.</p> <p>Las señales de punto de espera de la pista y de punto de espera intermedio se ubican para asegurar espacio libre delante de la aeronave en espera, asumiendo que dicha aeronave está adecuadamente posicionada detrás del punto de espera de la pista o punto de espera intermedio.</p> <p>Espacio libre detrás de cualquier aeronave en espera no puede ser garantizado. Cuando se circule por una ruta de rodaje y se vaya a sobrepasar a otra aeronave o vehículo, los pilotos y los conductores de los tractores de arrastre deben mantener adecuada vigilancia del entorno y son responsables de tomar las medidas para evitar colisiones con otras aeronaves o vehículos.</p> <p>Al alcanzar un punto de espera de la pista que identifique un límite de autorización de rodaje, el piloto debería parar la aeronave tan cerca del punto de espera en pista como sea posible, mientras asegura que ninguna parte de la aeronave sobrepasa dicho punto de espera en pista.</p> <p>En los aeropuertos que dispongan de Servicio de Control de Aeródromo, los pilotos o conductores no pasarán por el punto de espera de la pista en dirección a la pista sin autorización ATC. Donde no exista Servicio de Control de Aeródromo, los vehículos o aeronaves se mantendrán en el punto de espera de la pista para ceder el paso a las aeronaves que usan o se aproximan a la pista.»</p> <p>Por otro lado, el pasado mes de octubre de 2014, se mantuvo una reunión con la Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea de AESA en relación con distintos aspectos relativos a temas de seguridad operacional, entre ellos los criterios aplicables en el diseño y operación de by-pass en los aeropuertos. Los criterios expuestos por AENA, S.A. y aceptados por AESA en relación con el diseño de dichas instalaciones fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El avión en espera debe situarse de forma que se garantice la visión de al menos el 25% del punto de espera (entre ambos pilotos). 	
REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 20-11-2015				
<p>Tras las aclaraciones efectuadas con posterioridad al primer informe técnico de la CIAIAC, y una vez aceptados en 2013 por parte de la Comisión los argumentos expuestos por AENA, me es grato informarle que se publicó en mayo de 2014 en el AD I.1 Disponibilidad de aeródromos y helipuertos del AIP España, el siguiente texto relativo a los criterios de operación de los puntos de espera y puntos de espera intermedios:</p> <p>«I.1. SEÑALES DE PUNTOS DE ESPERA DE LA PISTA Y PUNTOS DE ESPERA INTERMEDIOS.</p> <p>Las señales de punto de espera de la pista y de punto de espera intermedio se ubican para asegurar espacio libre delante de la aeronave en espera, asumiendo que dicha aeronave está adecuadamente posicionada detrás del punto de espera de la pista o punto de espera intermedio.</p> <p>Espacio libre detrás de cualquier aeronave en espera no puede ser garantizado. Cuando se circule por una ruta de rodaje y se vaya a sobrepasar a otra aeronave o vehículo, los pilotos y los conductores de los tractores de arrastre deben mantener adecuada vigilancia del entorno y son responsables de tomar las medidas para evitar colisiones con otras aeronaves o vehículos.</p> <p>Al alcanzar un punto de espera de la pista que identifique un límite de autorización de rodaje, el piloto debería parar la aeronave tan cerca del punto de espera en pista como sea posible, mientras asegura que ninguna parte de la aeronave sobrepasa dicho punto de espera en pista.</p> <p>En los aeropuertos que dispongan de Servicio de Control de Aeródromo, los pilotos o conductores no pasarán por el punto de espera de la pista en dirección a la pista sin autorización ATC. Donde no exista Servicio de Control de Aeródromo, los vehículos o aeronaves se mantendrán en el punto de espera de la pista para ceder el paso a las aeronaves que usan o se aproximan a la pista.»</p> <p>Por otro lado, el pasado mes de octubre de 2014, se mantuvo una reunión con la Dirección de Seguridad de Aeropuertos y Navegación Aérea de AESA en relación con distintos aspectos relativos a temas de seguridad operacional, entre ellos los criterios aplicables en el diseño y operación de by-pass en los aeropuertos. Los criterios expuestos por AENA, S.A. y aceptados por AESA en relación con el diseño de dichas instalaciones fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El avión en espera debe situarse de forma que se garantice la visión de al menos el 25% del punto de espera (entre ambos pilotos). 					



EXPEDIENTE	IN-001/2010 (continuación)
Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> El sobrepaso de las aeronaves debe garantizar el cumplimiento de las distancias de la tabla en el apartado 2.4.1 del Doc. de la OACI 9157 «Manual de Diseño de Aeródromos», parte II. <p>Asimismo, se acordó que AENA, S. A., analizaría los procedimientos de utilización de puntos de espera en toda la red de aeropuertos para garantizar la aplicación de los criterios anteriores. El citado análisis fue realizado a lo largo del pasado mes de enero de 2015, encontrándose que todos los aeropuertos cumplían estos criterios.</p>
Evaluación	Valorada en el pleno de 20 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria, alternativa aceptable. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE	A-043/2008			
Pérdida de control en vuelo; 11-11-2008; Ibón de Miralles; Eurocopter AS350 B3; EC-KQI; Heliswiss Ibérica, S. A.				
REC 08/11	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) que verifique a través de los procedimientos de revisión de la aeronavegabilidad (RA), ya sean realizadas por la propia AESA o en aquellas llevadas a cabo por Organizaciones de Gestión de la Aeronavegabilidad debidamente autorizadas (CAMO+), que se incluya la comprobación de que las Balizas de Emergencia (ELT) estén operativas y correctamente codificadas.			
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td>REMITENTE</td> <td>AESA. Recibida la respuesta el día 12-02-2016</td> </tr> </table> <p>En relación con su oficio de fecha 30 de noviembre de 2015, sobre la recomendación REC 08/11 referente a la operatividad y correcta codificación de las balizas de emergencia (ELT) contenida en el Informe Final A-043/2008 del accidente ocurrido el día 11 de noviembre de 2008 al helicóptero AS-350 B3, matrícula EC-KQI, operado por Heliswiss Ibérica en Ibón de Miralles (Huesca), procede indicar que esta Agencia no considera factible cumplir con la recomendación en su literalidad, ya que los requisitos de embarque, codificación y registro de balizas ELT son requisitos operacionales, y no parece adecuado que sean revisados durante los procesos de revisión de la aeronavegabilidad, como se recomienda. Por tanto se propone desde AESA alcanzar el mismo objetivo de adecuación entre aeronave y baliza velando por el cumplimiento de los procedimientos de los operadores relativos a la gestión de estos equipos. Para ello se incluirá la revisión periódica de estos procedimientos en los planes de vigilancia continuada de todos los operadores de transporte aéreo comercial y de operadores con certificado especial de operador. Por otra parte, está programada para el año 2016 la preparación de un borrador de Real Decreto para regular el registro telemático de estas balizas. Durante la elaboración de este documento se tendrá en cuenta este asunto por si se pudiera reforzar la solución mediante medidas en el ámbito del registro.</p>	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 12-02-2016
	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 12-02-2016		
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria en proceso. La recomendación está abierta.			



EXPEDIENTE		A-032/2008		
Pérdida de control en vuelo; 20-08-08; aeropuerto de Madrid-Barajas; McDonnell Douglas DC-9-82; EC-HFP; Spanair				
Se recomienda a la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos (FAA) y la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que incluyan dentro del entrenamiento obligatorio de los pilotos de transporte de línea aérea la recuperación de la pérdida en despegue, tanto en el caso de entrenamiento inicial como recurrente.				
REC 18/11	Respuesta	REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 01-04-2016	
		<p>El 12 de noviembre de 2013, la FAA publicó el Reglamento Final sobre Cualificación, Servicio y Uso de Miembros de Tripulación y Despachadores de Aerona- ves, que entró en vigor el 12 de marzo de 2014 (https://federalregister.gov/a/2013-26845). Adicionalmente, la FAA ha establecido el Comité de Regla- mentación de Entrenamiento de Transportistas Aéreos (ACT ARC), el cual está desarrollando recomendaciones de guía en cuestiones como concienciación y entrenamiento para pilotos. El Comité ACT ARC también está desarrollando guía para transportistas aéreos basándose en las recomendaciones del grupo. Las recomendaciones de seguridad de la FAA 13.211 y 13.212 (correspondien- tes a nuestras REC 18/11 y 19/11) son similares a las recomendaciones del NTSB A-14-40, A-11-22, A-10-25 y A-07-03. Por tanto, para evitar reporte duplicado, las recomendaciones de seguridad de la FAA 13.211 y 13.212 se consideran como «Cerradas-sobreseídas». Hay información adicional disponi- ble públicamente a través de las correspondientes recomendaciones de segu- ridad del NTSB en el siguiente sitio web: <a href="http://www.nts.gov/safety/safety-
 recs/_layouts/nts.gov/recsearch/RecTabs.aspx">http://www.nts.gov/safety/safety- recs/_layouts/nts.gov/recsearch/RecTabs.aspx. Creemos que hemos respondido efectivamente a estas recomendaciones de seguridad y consideramos nuestras acciones completadas.</p>		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respues- ta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016	
	<p>La parte FCL (Licencias de las tripulaciones de vuelo) del Anexo I al Regla- mento de la Comisión (EU) n.º 1178/2011 sobre tripulaciones de vuelo, esta- blece los requisitos para la emisión de las licencias de piloto y las habilitacio- nes y certificados asociados y las condiciones para su validez y uso. La aproximación a la pérdida y el entrenamiento y comprobación en recupera- ción de una pérdida están cubiertos por estas disposiciones. El Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas contiene disposiciones dirigidas a los operadores sobre entrenamiento recu- rrente de tripulaciones de vuelo, incluyendo chequeos de competencia en procedimientos normales, anormales y de emergencia. Aunque la recuperación de la pérdida no está explícitamente considerada, está cubierta bajo el epígra- fe de «automatización» en los temarios de formación en gestión de recursos de la tripulación. La Agencia publicó, el 4 de mayo de 2015, nuevas disposiciones bajo el regla- mento de operaciones aéreas sobre formación en prevención y recuperación</p>			



EXPEDIENTE		A-032/2008 (continuación)			
	Respuesta	<p>de pérdidas (UPRT) para tripulaciones de vuelo, con el objetivo específico de asegurar que las tripulaciones de vuelo adquieren y mantienen las competencias necesarias para prevenir y recuperar de pérdidas en desarrollo o desarrolladas (ver la Decisión del Director Ejecutivo (ED) de EASA 2015/012/R, que fue desarrollada bajo las tareas de reglamentación de EASA RMT.0581 y RMT.0582 «Entrenamiento en prevención y recuperación de pérdidas de control»).</p> <p>El material tiene en cuenta la enmienda 38 del anexo 6 de la Organización Internacional de Aviación Civil (OACI), la enmienda 3 del documento de OACI Doc 9868 «Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea - Formación» (PANS-TRG), relativa a UPRT, y el documento de OACI Doc 10011 «Manual de UPRT de avión». También se hace referencia al documento de Ayuda en el entrenamiento de recuperación de pérdida de avión (AURTA) de los fabricantes de equipamiento original (OEM).</p> <p>El entrenamiento en recuperación de pérdida en despegue está siendo considerado en las tareas de reglamentación en marcha RMT.0581 y RMT.0582 «Entrenamiento en prevención y recuperación de pérdidas de control», incluyendo una evaluación de las disposiciones actualmente existentes en el reglamento de tripulaciones aéreas. El próximo entregable, una Opinión de EASA, está previsto que se publique en el último trimestre de 2016.</p>			
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.			
REC 19/11	Se recomienda a la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos (FAA) y la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que estudien y evalúen el procedimiento de recuperación de pérdida para que se incluya en el manual de vuelo de los grandes aviones de transporte la verificación de la palanca de flaps/slats y su actuación en caso de que se requiera.				
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td>FAA. Recibida la respuesta el día 01-04-2016</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p>El 12 de noviembre de 2013, la FAA publicó el Reglamento Final sobre Cualificación, Servicio y Uso de Miembros de Tripulación y Despachadores de Aeronaes, que entró en vigor el 12 de marzo de 2014 (https://federalregister.gov/a/2013-26845). Adicionalmente, la FAA ha establecido el Comité de Reglamentación de Entrenamiento de Transportistas Aéreos (ACT ARC), el cual está desarrollando recomendaciones de guía en cuestiones como concienciación y entrenamiento para pilotos. El Comité ACT ARC también está desarrollando guía para transportistas aéreos basándose en las recomendaciones del grupo.</p> <p>Las recomendaciones de seguridad de la FAA 13.211 y 13.212 (correspondientes a nuestras RECs 18/11 y 19/11) son similares a las recomendaciones del NTSB A-14-40, A-11-22, A-10-25 y A-07-03. Por tanto, para evitar reporte duplicado, las recomendaciones de seguridad de la FAA 13.211 y 13.212 se consideran como «Cerradas-sobrescuidas». Hay información adicional disponible públicamente a través de las correspondientes recomendaciones de seguridad del NTSB en el siguiente sitio web: http://www.nts.gov/safety/safety-recs/_layouts/nts.gov/recsearch/RecTabs.aspx.</p> <p>Creemos que hemos respondido efectivamente a estas recomendaciones de seguridad y consideramos nuestras acciones completadas.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 01-04-2016	<p>El 12 de noviembre de 2013, la FAA publicó el Reglamento Final sobre Cualificación, Servicio y Uso de Miembros de Tripulación y Despachadores de Aeronaes, que entró en vigor el 12 de marzo de 2014 (https://federalregister.gov/a/2013-26845). Adicionalmente, la FAA ha establecido el Comité de Reglamentación de Entrenamiento de Transportistas Aéreos (ACT ARC), el cual está desarrollando recomendaciones de guía en cuestiones como concienciación y entrenamiento para pilotos. El Comité ACT ARC también está desarrollando guía para transportistas aéreos basándose en las recomendaciones del grupo.</p> <p>Las recomendaciones de seguridad de la FAA 13.211 y 13.212 (correspondientes a nuestras RECs 18/11 y 19/11) son similares a las recomendaciones del NTSB A-14-40, A-11-22, A-10-25 y A-07-03. Por tanto, para evitar reporte duplicado, las recomendaciones de seguridad de la FAA 13.211 y 13.212 se consideran como «Cerradas-sobrescuidas». Hay información adicional disponible públicamente a través de las correspondientes recomendaciones de seguridad del NTSB en el siguiente sitio web: http://www.nts.gov/safety/safety-recs/_layouts/nts.gov/recsearch/RecTabs.aspx.</p> <p>Creemos que hemos respondido efectivamente a estas recomendaciones de seguridad y consideramos nuestras acciones completadas.</p>
REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 01-04-2016				
<p>El 12 de noviembre de 2013, la FAA publicó el Reglamento Final sobre Cualificación, Servicio y Uso de Miembros de Tripulación y Despachadores de Aeronaes, que entró en vigor el 12 de marzo de 2014 (https://federalregister.gov/a/2013-26845). Adicionalmente, la FAA ha establecido el Comité de Reglamentación de Entrenamiento de Transportistas Aéreos (ACT ARC), el cual está desarrollando recomendaciones de guía en cuestiones como concienciación y entrenamiento para pilotos. El Comité ACT ARC también está desarrollando guía para transportistas aéreos basándose en las recomendaciones del grupo.</p> <p>Las recomendaciones de seguridad de la FAA 13.211 y 13.212 (correspondientes a nuestras RECs 18/11 y 19/11) son similares a las recomendaciones del NTSB A-14-40, A-11-22, A-10-25 y A-07-03. Por tanto, para evitar reporte duplicado, las recomendaciones de seguridad de la FAA 13.211 y 13.212 se consideran como «Cerradas-sobrescuidas». Hay información adicional disponible públicamente a través de las correspondientes recomendaciones de seguridad del NTSB en el siguiente sitio web: http://www.nts.gov/safety/safety-recs/_layouts/nts.gov/recsearch/RecTabs.aspx.</p> <p>Creemos que hemos respondido efectivamente a estas recomendaciones de seguridad y consideramos nuestras acciones completadas.</p>					
EXPEDIENTE	A-032/2008 (continuación)				



REC 20/11	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.	
	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.		
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">REMITENTE</td> <td>EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016</td> </tr> </table> <p>La Agencia publicó, el 4 de mayo de 2015, nuevas disposiciones bajo el Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 (operaciones aéreas), sobre formación en recuperación y prevención de pérdida para tripulaciones de vuelo (UPRT, de las siglas en inglés), con el objetivo específico de asegurar que las tripulaciones de vuelo adquieren y mantienen las competencias necesarias para prevenir y recuperar de pérdidas en desarrollo o desarrolladas (ver Decisión del Director Ejecutivo de EASA (ED) 2015/012/R, que se desarrolló mediante las tareas de reglamentación de EASA RMT.0581 y RMT.0582 «Formación en recuperación y prevención de la pérdida de control»).</p> <p>El material tiene en consideración la enmienda 38 del anexo 6 de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la enmienda 3 relativa a UPRT del documento de OACI Doc 9868 «Procedimientos para los servicios de navegación aérea - Formación (PANS-TRG)», y el documento de OACI Doc 10011 «Manual en UPRT de avión». También se hace referencia al documento de Ayuda a la Formación en Recuperación de la Pérdida de Avión (AURTA) de los fabricantes de equipamiento original (OEM).</p> <p>La formación en recuperación de la pérdida en despegue está siendo considerada en las tareas de reglamentación en marcha RMT.0581 y RMT.0582 «Formación en recuperación y prevención de la pérdida de control», y el resultado se espera que tenga impacto en la regulación de tripulaciones de vuelo [Reglamento de la Comisión (EU) n.º 1178/2011] y las disposiciones relacionadas sobre dispositivos simuladores para formación. El próximo entregable, una Opinión de EASA, está previsto que se publique en el cuarto trimestre de 2016.</p> <p>Los asuntos relacionados con los simuladores de vuelo están siendo considerados en el contexto de la tarea de reglamentación RMT.0196 «Actualización de los requisitos de los dispositivos simuladores de vuelo», que fue lanzada el 15 de julio de 2016 con la publicación de los términos de referencia asociados. El próximo entregable, una Noticia de Enmienda Propuesta (NPA), se prevé que se publique en el primer trimestre de 2017.</p>	REMITENTE
REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016		
Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
REC 21/11	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.		
EXPEDIENTE	A-032/2008 (continuación)		



Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016
	<p>El concepto de fases críticas del vuelo está embebido en el Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas y está definido bajo el Anexo I como sigue:</p> <p>«Fases críticas de vuelo» en el caso de aviones significa la carrera de despegue, la senda de vuelo de despegue, la aproximación final, la aproximación frustrada, el aterrizaje, incluyendo la carrera de aterrizaje, y cualquier otra fase del vuelo así determinada por el piloto al mando o el comandante.</p> <p>Además, de acuerdo con CAT.GEN.MPA.105 (a) (9), el comandante no deberá permitir a ningún miembro de la tripulación realizar ninguna actividad durante las fases críticas del vuelo, excepto tareas requeridas para la operación segura de la aeronave.</p> <p>Además, la Agencia decidió lanzar las tareas de reglamentación RMT.0416 y RMT.0417 «Procedimientos de cabina estéril» para tener en cuenta una mitigación adicional de los riesgos asociados con molestias o distracciones de la tripulación de vuelo durante las fases de vuelo en las que la tripulación de vuelo debe ser capaz de concentrarse en sus tareas.</p> <p>El resultado de estas RMTs incluye la nueva definición siguiente de «cabina estéril» bajo el Anexo I del Reglamento sobre operaciones aéreas:</p> <p>«Cabina estéril» significa cualquier período de tiempo en el que los miembros de la tripulación de vuelo no deben ser molestados o distraídos, excepto por cuestiones críticas para la operación segura de la aeronave o la seguridad de sus ocupantes.</p> <p>El Reglamento sobre operaciones aéreas fue asimismo corregido para abordar esta cuestión de seguridad, como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El operador deberá establecer procedimientos e instrucciones para la operación segura de cada tipo de aeronave, que contengan tareas y responsabilidades del personal de tierra y de los miembros de la tripulación, para todos los tipos de operación en tierra y en vuelo. Estos procedimientos e instrucciones no deberán requerir a los miembros de la tripulación realizar ninguna actividad durante las fases críticas de vuelo distinta de aquellas requeridas para la operación segura de la aeronave. También se incluirán los procedimientos e instrucciones de cabina estéril [ver ORO.GEN.110 (f)]. • El operador deberá establecer procedimientos de carreteo para asegurar la operación segura y para aumentar la seguridad en pista (ver CAT.GEN.MPA.124 sobre carreteo de aeronaves). <p>El concepto de fases críticas del vuelo se considera por tanto que está suficientemente recogido en el Reglamento existente sobre operaciones aéreas, y el operador es responsable de aplicar las medidas apropiadas, a la medida de sus propias operaciones, para asegurar que los miembros de la tripulación no son molestados o distraídos, excepto por asuntos críticos para la operación segura de la aeronave o la seguridad de sus ocupantes.</p>	
Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	
EXPEDIENTE	A-032/2008 (continuación)	



Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) y a las autoridades nacionales de aviación civil que en la consideración de los programas de entrenamiento de los operadores se fijen expresamente en: - que se destaca el concepto de cabina estéril, en que se incide en la importancia de adherirse al mismo y en las consecuencias que pueden tener puntuales desviaciones de atención y en que se incluyen ejemplos de accidentes en los que el incumplimiento de las normas relativas al ambiente en cabina ha sido un factor relevante.

REC 22/11

Respuesta **REMITENTE** **AESA.** Recibida la respuesta el día 20-05-2016

En relación a su oficio de fecha 24 de febrero de 2016, en relación a la recomendación 22/11 contenida en el informe final A-032/2008 del accidente ocurrido el 20 de agosto de 2008 a la aeronave MD-82 de Spanair, en el aeropuerto de Madrid, calificada como «CERRADA, RESPUESTA NO SATISFACTORIA», y sin perjuicio del escrito de 4 de marzo de 2016 referente al cambio de calificación, se comunica lo siguiente:

- Desde AESA se interpreta la recomendación de CIAIAC como una acción de carácter continuado y no puntual, con lo que el proceso que se entendió como adecuado para darle cumplimiento fue de cambio normativo (realizado por EASA, a saber, el Reglamento (UE) n.º 965/2012 de la Comisión 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) n.º 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, y que fue posteriormente modificado por el Reglamento (UE) n.º 2015/140 de la Comisión de 29 de enero de 2015 que modifica el Reglamento (UE) n.º 965/2012 en lo relativo a la cabina de vuelo estéril y corrige dicho Reglamento) y de inclusión en el material guía (realizado por AESA) para que sea tenido en cuenta para todos los operadores, en todas las flotas y en todo momento.
- En la respuesta de AESA de fecha 13 de enero de 2015 se citó el caso del operador Swiftair únicamente como ejemplo de cumplimiento con la recomendación.

Se solicita que concluida, motivada y por tanto, satisfecha la acción requerida, se reevalúe el estado de la recomendación, adoptando la calificación de CERRADA, RESPUESTA SATISFACTORIA.

Evaluación Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

Respuesta **REMITENTE** **EASA.** Recibida la respuesta el día 13-09-2016

La Agencia decidió lanzar las tareas de reglamentación RMT.0416 y RMT.0417 «Procedimientos de cabina estéril» para tener en cuenta los riesgos asociados con las molestias o distracciones a la tripulación de vuelo durante las fases de vuelo en las que la tripulación de vuelo debe ser capaz de concentrarse en sus tareas.

El resultado de estas RMT incluye la nueva definición siguiente de «cabina estéril» bajo el Anexo I del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas:

EXPEDIENTE

A-032/2008 (continuación)



	Respuesta	<p>«Cabina estéril» significa cualquier período de tiempo en el que los miembros de la tripulación de vuelo no son molestados o distraídos, excepto por cuestiones críticas para la operación segura de la aeronave o la seguridad de sus ocupantes.</p> <p>El Reglamento de operaciones aéreas fue también modificado para abordar esta cuestión de seguridad, como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El operador deberá establecer procedimientos e instrucciones para la operación segura de cada tipo de aeronave, que contengan tareas y responsabilidades del personal de tierra y la tripulación de vuelo, para todos los tipos de operación en tierra y en vuelo. Estos procedimientos e instrucciones no deberán requerir a los miembros de la tripulación realizar ninguna actividad durante las fases críticas del vuelo distintas de aquellas requeridas para la operación segura de la aeronave. Los procedimientos e instrucciones de cabina estéril deberán ser también incluidos [ver ORO.GEN.110 (f)]. • El operador deberá establecer procedimientos para el carreteo para asegurar la operación segura y aumentar la seguridad en pista [ver CAT.GEN.MPA.124]. <p>Antes de la emisión de una aprobación, la autoridad competente deberá verificar que el programa de entrenamiento del operador cumple con los requisitos aplicables. El cumplimiento continuado deberá ser verificado por la autoridad de aquí en adelante [ARO.GEN.300 (a)]. Con esta disposición regulatoria, junto con la mitigación proporcionada por el sistema de gestión de la seguridad del operador (ORO.GEN.200), el entrenamiento deberá ser evaluado continuamente y mejorado si es necesario.</p>				
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>				
REC 23/11	<p>Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que se asegure de que las autoridades nacionales requieren a los operadores de transporte aéreo comercial que prohíban a sus tripulaciones la utilización de dispositivos electrónicos portátiles de uso personal en la cabina de vuelo.</p>					
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="545 1391 759 1458">REMITENTE</td> <td data-bbox="759 1391 1442 1458">EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="545 1458 1442 1933"> <p>De acuerdo con CAT.GEN.MPA.105 (a) (9) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas, el comandante no permitirá a ningún miembro de la tripulación realizar ninguna actividad durante las fases críticas del vuelo, excepto aquellas tareas requeridas para la operación segura de la aeronave. Las fases críticas del vuelo se definen en el Anexo I como sigue:</p> <p>«Fases críticas del vuelo» en el caso de aviones quiere decir la carrera de despegue, la senda de vuelo de despegue, la aproximación final, la aproximación frustrada, el aterrizaje, incluyendo el recorrido de aterrizaje y cualquier otra fase del vuelo así determinada por el piloto al mando o comandante.</p> <p>La Agencia decidió lanzar las tareas de reglamentación RMT.0416 y RMT.0417 «Procedimientos de cabina estéril» para tener en cuenta los riesgos asociados</p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016	<p>De acuerdo con CAT.GEN.MPA.105 (a) (9) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas, el comandante no permitirá a ningún miembro de la tripulación realizar ninguna actividad durante las fases críticas del vuelo, excepto aquellas tareas requeridas para la operación segura de la aeronave. Las fases críticas del vuelo se definen en el Anexo I como sigue:</p> <p>«Fases críticas del vuelo» en el caso de aviones quiere decir la carrera de despegue, la senda de vuelo de despegue, la aproximación final, la aproximación frustrada, el aterrizaje, incluyendo el recorrido de aterrizaje y cualquier otra fase del vuelo así determinada por el piloto al mando o comandante.</p> <p>La Agencia decidió lanzar las tareas de reglamentación RMT.0416 y RMT.0417 «Procedimientos de cabina estéril» para tener en cuenta los riesgos asociados</p>	
	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016				
<p>De acuerdo con CAT.GEN.MPA.105 (a) (9) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas, el comandante no permitirá a ningún miembro de la tripulación realizar ninguna actividad durante las fases críticas del vuelo, excepto aquellas tareas requeridas para la operación segura de la aeronave. Las fases críticas del vuelo se definen en el Anexo I como sigue:</p> <p>«Fases críticas del vuelo» en el caso de aviones quiere decir la carrera de despegue, la senda de vuelo de despegue, la aproximación final, la aproximación frustrada, el aterrizaje, incluyendo el recorrido de aterrizaje y cualquier otra fase del vuelo así determinada por el piloto al mando o comandante.</p> <p>La Agencia decidió lanzar las tareas de reglamentación RMT.0416 y RMT.0417 «Procedimientos de cabina estéril» para tener en cuenta los riesgos asociados</p>						
EXPEDIENTE	A-032/2008 (continuación)					



	Respuesta	<p>con las molestias o distracciones de la tripulación de vuelo durante las fases de vuelo en las que la tripulación de vuelo debe ser capaz de concentrarse en sus tareas.</p> <p>El resultado de estas RMT incluye la nueva definición siguiente de «cabina estéril» en el Anexo I del Reglamento sobre Operaciones Aéreas:</p> <p>«Cabina estéril» significa cualquier período de tiempo en el que los miembros de la tripulación de vuelo no deben ser molestados o distraídos, excepto por asuntos críticos para la operación segura de la aeronave o la seguridad de sus ocupantes.</p> <p>El Reglamento sobre Operaciones Aéreas fue modificado para abordar esta cuestión de seguridad, como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El operador deberá establecer procedimientos e instrucciones para la operación segura de cada tipo de aeronave, que contengan tareas y responsabilidades para el personal de tierra y los miembros de la tripulación de vuelo, para todos los tipos de operación en tierra y en vuelo. Estos procedimientos e instrucciones no requerirán a los miembros de la tripulación realizar ninguna actividad durante las fases críticas del vuelo diferentes de aquellas requeridas para la operación segura de la aeronave. Se incluirán procedimientos e instrucciones para cabina estéril [ver ORO.GEN.110 (f)]. • El operador deberá establecer procedimientos para el carreteo para asegurar una operación segura y para promover la seguridad en pista (ver CAT.GEN.MPA.124). <p>Además, de acuerdo con CAT.GEN.MPA.140 y los medios aceptables de cumplimiento asociados, el operador no permitirá a ninguna persona usar un dispositivo electrónico portátil (PED) a bordo de una aeronave que pudiera afectar adversamente al funcionamiento de los sistemas y equipos de la aeronave, y tomará todas las medidas razonables para prevenir dicho uso.</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>
REC 24/11	<p>Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que desarrolle material guía para la elaboración, evaluación y modificación de las listas de comprobación asociadas a los procedimientos normales, anormales y de emergencia que esté basado en los criterios por los que se rigen los sistemas de gestión de la seguridad operacional.</p>	
	Respuesta	<p>REMITENTE EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016</p> <p>De acuerdo con ORO.GEN.110 (h) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas, los operadores de transporte aéreo comercial (CAT) deberán establecer un sistema de listas de comprobación para cada tipo de aeronave para ser usado por los miembros de la tripulación en todas las fases del vuelo bajo condiciones normales, anormales y de emergencia para asegurarse de que se siguen los procedimientos operacionales 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.</p>
	EXPEDIENTE	A-032/2008 (continuación)



	Respuesta	<p>El reglamento de operaciones aéreas incluye disposiciones sobre sistemas de gestión de la seguridad operacional y los modelos asociados de valoración y mitigación de riesgos (ver ORO.GEN.200). Los operadores aéreos están, por tanto, requeridos a asegurar que la preparación, evaluación y modificación de las listas de comprobación asociadas con los procedimientos normales, anormales y de emergencia, se basa en los criterios que gobiernan los sistemas de gestión de la seguridad operacional. El modelo de seguridad está además soportado por las disposiciones sobre supervisión por parte de las autoridades de aviación civil (ver ARO.GEN.300).</p> <p>Además, EASA publicó, en abril de 2012, un informe de proyecto de investigación sobre «principios y guías relativos al diseño de listas de comprobación y métodos de trabajo en la cabina de vuelo» (EASA.2012/1).</p> <p>Este informe proporciona un sumario de los resultados de los estudios emprendidos, así como ejemplos de instrucciones y directivas emitidas por las autoridades de aviación civil (CAA), lo que incluye guías para el diseño de las listas de comprobación y métodos de trabajo en la cabina de vuelo para aeronaves de ala fija y helicópteros. El informe proporciona a los fabricantes de aeronaves, CAA y operadores referencias al estado del arte en los principios de diseño de listas de comprobación y guía sobre la aplicación efectiva de las listas de comprobación.</p>				
	Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.				
REC 25/11		Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que aclare si las listas de comprobación están sujetas o no a aceptación por las autoridades nacionales y en caso afirmativo elabore instrucciones para que esas autoridades apliquen criterios y metodología uniformes, como podrían ser preferiblemente métodos de evaluación de los procedimientos implantados en los operadores para la gestión de las listas de comprobación y en general de los sistemas de aseguramiento de la calidad.				
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="544 1294 759 1361">REMITENTE</td> <td data-bbox="759 1294 1442 1361">EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="544 1361 1442 1937"> <p>De acuerdo con ORO.GEN.110 (h) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas, los operadores de transporte aéreo comercial (CAT) deberán establecer un sistema de listas de comprobación para cada tipo de aeronave, para ser usado por los miembros de la tripulación en todas las fases del vuelo bajo condiciones normales, anormales y de emergencia, para asegurarse de que se siguen los procedimientos operacionales del manual de operaciones. El diseño y la utilización de las listas de comprobación observarán principios de factores humanos y tendrán en cuenta la última documentación relevante del fabricante de la aeronave.</p> <p>Los medios aceptables de cumplimiento (AMC) que contienen la tabla de contenidos del manual de operaciones de los operadores CAT incluyen, en la parte B del manual de operaciones, listas de comprobación para los procedimientos normales, anormales y de emergencia (ver AMC3 ORO.MLR.100).</p> <p>El manual de operaciones debe remitirse a la autoridad competente cuando el operador solicite un Certificado de Operador Aéreo (AOC) [ver ORO.AOC.100 (b) (6)].</p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016	<p>De acuerdo con ORO.GEN.110 (h) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas, los operadores de transporte aéreo comercial (CAT) deberán establecer un sistema de listas de comprobación para cada tipo de aeronave, para ser usado por los miembros de la tripulación en todas las fases del vuelo bajo condiciones normales, anormales y de emergencia, para asegurarse de que se siguen los procedimientos operacionales del manual de operaciones. El diseño y la utilización de las listas de comprobación observarán principios de factores humanos y tendrán en cuenta la última documentación relevante del fabricante de la aeronave.</p> <p>Los medios aceptables de cumplimiento (AMC) que contienen la tabla de contenidos del manual de operaciones de los operadores CAT incluyen, en la parte B del manual de operaciones, listas de comprobación para los procedimientos normales, anormales y de emergencia (ver AMC3 ORO.MLR.100).</p> <p>El manual de operaciones debe remitirse a la autoridad competente cuando el operador solicite un Certificado de Operador Aéreo (AOC) [ver ORO.AOC.100 (b) (6)].</p>	
	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016				
<p>De acuerdo con ORO.GEN.110 (h) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas, los operadores de transporte aéreo comercial (CAT) deberán establecer un sistema de listas de comprobación para cada tipo de aeronave, para ser usado por los miembros de la tripulación en todas las fases del vuelo bajo condiciones normales, anormales y de emergencia, para asegurarse de que se siguen los procedimientos operacionales del manual de operaciones. El diseño y la utilización de las listas de comprobación observarán principios de factores humanos y tendrán en cuenta la última documentación relevante del fabricante de la aeronave.</p> <p>Los medios aceptables de cumplimiento (AMC) que contienen la tabla de contenidos del manual de operaciones de los operadores CAT incluyen, en la parte B del manual de operaciones, listas de comprobación para los procedimientos normales, anormales y de emergencia (ver AMC3 ORO.MLR.100).</p> <p>El manual de operaciones debe remitirse a la autoridad competente cuando el operador solicite un Certificado de Operador Aéreo (AOC) [ver ORO.AOC.100 (b) (6)].</p>						
EXPEDIENTE	A-032/2008 (continuación)					



	Respuesta	<p>Además, el operador deberá remitir un procedimiento a la autoridad que describa cómo los cambios que no requieran aprobación previa serán gestionados por el operador y notificados a la autoridad competente [ver ORO.GEN.115 (b)]. Los cambios a las listas de comprobación deberán incluirse en este procedimiento, desde el momento en el que las listas de comprobación no requieren aprobación previa. El procedimiento estará sujeto a aprobación por la autoridad [ver ARO.GEN.310 (c)].</p> <p>Todavía más, ARO.GEN.300/305 sobre las responsabilidades de supervisión de la autoridad, proporciona la base para que las autoridades apliquen las comprobaciones adecuadas en frecuencia y profundidad sobre los operadores, su sistema de gestión (ver ORO.GEN.200) y procedimientos. Las listas de comprobación, tal y como están documentadas en el manual de operaciones del operador, estarán incluidas en el alcance de esta supervisión.</p> <p>Por último, EASA publicó, en abril de 2012, un informe de proyecto de investigación sobre «principios y guías relativos al diseño de listas de comprobación y métodos de trabajo en la cabina de vuelo» (EASA.2012/1).</p> <p>Este informe proporciona un sumario de los resultados de los estudios emprendidos, así como ejemplos de instrucciones y directivas emitidas por las autoridades de aviación civil (CAAs), lo que incluye guías para el diseño de las listas de comprobación y métodos de trabajo en la cabina de vuelo para aeronaves de ala fija y helicópteros. El informe proporciona a los fabricantes de aeronaves, CAAs y operadores referencias al estado del arte en los principios de diseño de listas de comprobación y guía sobre la aplicación efectiva de las listas de comprobación.</p>	
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>	
REC 26/11	<p>Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que emprenda investigaciones o estudios proyectados para conocer el estado de aplicación y la efectividad real de los requisitos relativos a la gestión de recursos de la tripulación (CRM) en la Unión Europea. El resultado de esos trabajos debería permitir saber qué debilidades existen alrededor de este asunto y contener propuestas de cómo abordar su resolución.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016
	<p>Esta recomendación de seguridad fue considerada en el contexto de la tarea de reglamentación de EASA RMT.0411 «Entrenamiento en gestión de recursos de la tripulación (CRM)» que concluyó el 28 de septiembre de 2015 con la publicación de la Decisión del Director Ejecutivo (ED) de EASA 2015/022/R relativa a la parte ARO (Requisitos de la Autoridad para Operaciones Aéreas) y la parte ORO (Requisitos Organizacionales para Operaciones Aéreas) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas. Esta Decisión (ED) introdujo disposiciones nuevas o mejoradas sobre formación en CRM, por ejemplo sobre: cualificación y entrenamiento de inspectores de las autoridades competentes para la supervisión del entrenamiento en CRM de los operadores; entorno del entrenamiento en CRM e instructores en CRM; entrenamiento en CRM basado en ordenador; entrenamiento en CRM basado en competencias; desarrollo de la resiliencia; efecto sorpresa y alarma.</p>		
EXPEDIENTE	A-032/2008 (continuación)		



	Respuesta	<p>El reglamento sobre operaciones aéreas también incluye disposiciones sobre los sistemas de gestión de la seguridad operacional y los modelos asociados de valoración de riesgos y mitigación de los mismos (ver ORO.GEN.200). Los operadores aéreos son requeridos a asegurar que la efectividad de sus procedimientos y entrenamiento en CRM se mide de forma rutinaria y se mejora, cuando proceda, mediante la implementación de su sistema de gestión de la seguridad operacional. El modelo de seguridad operacional está adicionalmente soportado por las disposiciones sobre la supervisión por parte de las autoridades de aviación civil (ver ARO.GEN.300).</p>				
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>				
REC 27/11	<p>Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que estandarice la formación que debe impartirse a los inspectores de operaciones de las autoridades nacionales en materia de CRM y defina las condiciones que deben cumplir dichos inspectores para ejercer las competencias de inspección en materia de CRM.</p>					
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="550 851 758 918"> REMITENTE </td> <td data-bbox="758 851 1442 918"> EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016 </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="550 918 1442 1635"> <p>La Agencia ha revisado la implementación y efectividad de los requisitos europeos para la gestión de recursos de la tripulación (CRM) en el contexto de la tarea de reglamentación RMT.0411 «Formación en gestión de recursos de la tripulación (CRM)». Las debilidades identificadas han sido abordadas en la Decisión del Director Ejecutivo (ED) de EASA 2015/022/R que fue publicada el 28 de septiembre de 2015. Esta Decisión está relacionada con la parte ARO (Requisitos de la autoridad para las operaciones aéreas) y la parte ORO (Requisitos de organización para las operaciones aéreas) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas.</p> <p>Aunque la supervisión por las autoridades competentes de la formación en CRM de los operadores, se consideraba por parte de la Agencia que estaba ya adecuadamente regulada por ARO.GEN.300, los Medios de Cumplimiento Aceptables (AMC) y el material guía (GM) asociados, la Decisión (ED) incluye, como una medida adicional, una lista de comprobación para la supervisión de la formación en CRM [ver GM3 ARO.GEN.300 (a), (b), (c)].</p> <p>La Agencia reconoce que, para llevar a cabo las tareas de supervisión requeridas de CRM, la autoridad competente tiene que tener personal cualificado y bien entrenado. Consecuentemente, la Agencia ha introducido el AMC3 ARO.GEN.200 (a) (2) sobre la cualificación y entrenamiento para los inspectores de CRM de la autoridad competente.</p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016	<p>La Agencia ha revisado la implementación y efectividad de los requisitos europeos para la gestión de recursos de la tripulación (CRM) en el contexto de la tarea de reglamentación RMT.0411 «Formación en gestión de recursos de la tripulación (CRM)». Las debilidades identificadas han sido abordadas en la Decisión del Director Ejecutivo (ED) de EASA 2015/022/R que fue publicada el 28 de septiembre de 2015. Esta Decisión está relacionada con la parte ARO (Requisitos de la autoridad para las operaciones aéreas) y la parte ORO (Requisitos de organización para las operaciones aéreas) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas.</p> <p>Aunque la supervisión por las autoridades competentes de la formación en CRM de los operadores, se consideraba por parte de la Agencia que estaba ya adecuadamente regulada por ARO.GEN.300, los Medios de Cumplimiento Aceptables (AMC) y el material guía (GM) asociados, la Decisión (ED) incluye, como una medida adicional, una lista de comprobación para la supervisión de la formación en CRM [ver GM3 ARO.GEN.300 (a), (b), (c)].</p> <p>La Agencia reconoce que, para llevar a cabo las tareas de supervisión requeridas de CRM, la autoridad competente tiene que tener personal cualificado y bien entrenado. Consecuentemente, la Agencia ha introducido el AMC3 ARO.GEN.200 (a) (2) sobre la cualificación y entrenamiento para los inspectores de CRM de la autoridad competente.</p>	
	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 13-09-2016				
<p>La Agencia ha revisado la implementación y efectividad de los requisitos europeos para la gestión de recursos de la tripulación (CRM) en el contexto de la tarea de reglamentación RMT.0411 «Formación en gestión de recursos de la tripulación (CRM)». Las debilidades identificadas han sido abordadas en la Decisión del Director Ejecutivo (ED) de EASA 2015/022/R que fue publicada el 28 de septiembre de 2015. Esta Decisión está relacionada con la parte ARO (Requisitos de la autoridad para las operaciones aéreas) y la parte ORO (Requisitos de organización para las operaciones aéreas) del Reglamento de la Comisión (EU) n.º 965/2012 sobre operaciones aéreas.</p> <p>Aunque la supervisión por las autoridades competentes de la formación en CRM de los operadores, se consideraba por parte de la Agencia que estaba ya adecuadamente regulada por ARO.GEN.300, los Medios de Cumplimiento Aceptables (AMC) y el material guía (GM) asociados, la Decisión (ED) incluye, como una medida adicional, una lista de comprobación para la supervisión de la formación en CRM [ver GM3 ARO.GEN.300 (a), (b), (c)].</p> <p>La Agencia reconoce que, para llevar a cabo las tareas de supervisión requeridas de CRM, la autoridad competente tiene que tener personal cualificado y bien entrenado. Consecuentemente, la Agencia ha introducido el AMC3 ARO.GEN.200 (a) (2) sobre la cualificación y entrenamiento para los inspectores de CRM de la autoridad competente.</p>						
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>					
REC 31/11	<p>Se recomienda a la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos (FAA) y a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que clarifiquen la definición de elemento inoperativo contenida en el preámbulo de todas las Listas Maestras de Equipamiento Mínimo (MMEL), con el fin de evitar errores de interpretación en su aplicación.</p>					
EXPEDIENTE		A-032/2008 (continuación)				



	Respuesta	REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 01-04-2016
		<p>El 11 de mayo de 2015, la FAA emitió la Carta de Política de la FAA (PL) 25, revisión 21 CG (Cambio Global), la cual contiene la definición de «inoperativo». La PL proporciona claridad, consistencia y armonización con respecto a la Agencia Europea de Seguridad Aérea, la cual ha adoptado esta definición como el estándar. La PL 25 de la FAA, revisión CG, puede encontrarse en el sitio web siguiente: http://fsims.faa.gov/wdocs/policy%20letters/pl-025.htm.</p> <p>La FAA utiliza los términos regulatorios «instrumento y equipo» inoperativo en lugar de «elemento» para proporcionar claridad a las partes interesadas de los reglamentos. Cualquier cambio a la definición actual tendría un posible impacto negativo en la consistencia de los requisitos regulatorios de la FAA.</p> <p>Basándose en la PL 25, revisión 21 CG, la FAA ha concluido que las preocupaciones mostradas en la recomendación de seguridad 13.213 (nuestra REC 31/11) han sido respondidas.</p> <p>Creemos que hemos respondido efectivamente a esta recomendación de seguridad y consideramos nuestras acciones completadas.</p>	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.	

EXPEDIENTE		IN-037/2008	
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); 04-09-2008; aeropuerto de Sevilla; Aerospatiale SN-601 Corvette; F-GLEC; Airbus			
REC 48/11	Se recomienda al fabricante del amortiguador P/N 15330001A Messier-Dowty que revise el sistema de frenado de la tuerca de fijación del conjunto de estanqueidad del pistón (P/N 15381), bien mediante una modificación del diseño o bien mediante una modificación de las instrucciones de aeronavegabilidad continuada, con el objetivo de asegurar que el sistema mantenga su funcionalidad durante toda la vida útil del amortiguador.		
	Respuesta	REMITENTE	Messier-Dowty. Recibida la respuesta el día 20-11-2015
	<p>A raíz del accidente de la aeronave SN-601 Corvette F-GLEC en Sevilla el 4 de septiembre de 2008, la CIAIAC estableció el correspondiente informe de investigación. El borrador de informe realizado en abril de 2011 contenía una recomendación y fue enviado al BEA. Esta recomendación también fue enviada a Messier-Bugatti-Dowty y ha pasado un análisis y comentarios que fueron proporcionados al Sr. Frédéric Aimé del BEA por correo electrónico fechado el 13 de mayo de 2011.</p> <p>Los elementos clave se resumen a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Messier-Bugatti-Dowty considera que el incidente en servicio del Corvette SN-601 S/N 30 no está relacionado en sí mismo con el diseño del amortiguador. • Messier-Bugatti-Dowty considera que un mantenimiento inadecuado es la causa raíz más probable del cierre ineficiente del conjunto. 		
EXPEDIENTE		IN-037/2008 (continuación)	



	Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> Messier-Bugatti-Dowty está de acuerdo en que la instrucción de mantenimiento podría precisarse y reforzarse de modo que se minimizase el riesgo de que un problema similar de mantenimiento volviese a ocurrir. Tal puesta al día de la documentación cae bajo la responsabilidad de Airbus (la documentación de mantenimiento ha estado bajo la responsabilidad de Airbus desde hace más de 20 años). <p>Hemos recibido una copia de la carta de la CIAIAC referenciada más arriba de la cual el BEA era el destinatario. Esta carta significa que la CIAIAC no había recibido las respuestas de Messier-Bugatti-Dowty.</p> <p>La información enviada en 2011 continúa siendo precisa y, además, si el diseño era responsabilidad de Airbus, el certificado de tipo ha sido revocado por EASA el 24 de febrero de 2011. Desde entonces, el SN-601 Corvette vuela bajo un SAS (aeronaves «huérfanas» de EASA sin titular del certificado de tipo). Por tanto, la recomendación REC 48/11 de la CIAIAC llega demasiado tarde para pedir un cambio de diseño al titular del certificado de tipo, Airbus. Hasta la fecha, Messier-Bugatti-Dowty aún considera que unos métodos inadecuados de mantenimiento (ver elementos clave más arriba) son la causa del suceso. Dado el pequeño número de aeronaves en servicio (a lo sumo 5) y su estado limitado de aeronavegabilidad sin titular del certificado de tipo, Messier-Bugatti-Dowty no tiene previsto proponer un cambio de diseño a EASA.</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC, a la vista de la respuesta de Messier-Dowty, procede a cancelar la recomendación. La recomendación cerrada-cancelada.</p>

EXPEDIENTE	IN-005/2009			
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 24-02-2009; a 55 NM al S del aeropuerto de Santander; Bombardier CL600-2B19 CRJ 200 ER; EC-IKZ; Air Nostrum, L. A. M.				
REC 02/12	<p>Se recomienda a Air Nostrum que incluya dentro de las actuaciones en caso de emergencia la necesidad de comunicar el número de personas a bordo de la aeronave cuando se declare emergencia con objeto de evitar comunicaciones adicionales e interrupciones en situaciones en las que puede existir alta carga de trabajo.</p>			
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="550 1534 758 1646">REMITENTE</td> <td data-bbox="758 1534 1442 1646">Air Nostrum, L. A. M. Recibida la respuesta el día 01-03/2016</td> </tr> </table>	REMITENTE	Air Nostrum, L. A. M. Recibida la respuesta el día 01-03/2016
	REMITENTE	Air Nostrum, L. A. M. Recibida la respuesta el día 01-03/2016		
<p>En respuesta a su escrito de 23 de febrero de 2016 (incidente de fecha 24-02-2009 CL-600 2B19 CRJ 200-ER matrícula EC-IKZ), adjunto remitimos copia de la página del MOA 11.3.2.2.1 donde aparece que las acciones a la REC 02/12 han sido implementadas.</p> <p>Efectivamente, a esta carta se adjuntaba una copia de una página del Manual de Operaciones de Air Nostrum, parte A, capítulo 11 Tratamiento, Notificación e Información en Materia de Sucesos, en cuyo apartado 11.3.2.2 Actuación de la tripulación, 11.3.2.2.1 Generalidades, se indica lo siguiente:</p>				
EXPEDIENTE	IN-005/2009 (continuación)			



	Respuesta	<p>Las siguientes recomendaciones pueden servir de ayuda a lo especificado en los manuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicar, utilizando el transponder según MOA 11.3.2.2.2 Uso del transponder SSR, y mantener comunicación con los centros ATS proporcionando la información siguiente: <ul style="list-style-type: none"> – Número de pasajeros a bordo (tripulación y pasajeros). – Combustible remanente. – Mercancías peligrosas (si las hubiere).
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

EXPEDIENTE		IN-007/2001 BIS	
Salida de pista; 05-03-2001; aeródromo de Ocaña; Sukhoi SU-29; EC-HPX; privado			
REC 08/12	<p>Se recomienda a la EASA que se asegure que el diseño de los sistemas de mandos de vuelo de las aeronaves Sukhoi 29 y similares matriculadas en España impide que se produzcan interferencias, bloqueos o aplastamientos con los ocupantes o con objetos que se encuentren en la cabina de pilotaje, y, caso de producirse estas circunstancias, se establezcan las medidas correctoras pertinentes.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 18-03-2016
	<p>El Sukhoi 29 es un tipo ruso y ha obtenido un Certificado de Tipo («CT 60-29» fechado el 5 de mayo de 1994) por parte de IAC AR (Autoridad Nacional Rusa). La Federación Rusa es el «Estado de diseño». Sukhoi es el Titular del Certificado de Tipo. El Sukhoi 29 no tiene un certificado de tipo en Europa. Un limitado número de aeronaves (menos de 15) están volando en Europa bajo Especificaciones de Aeronavegabilidad Específicas (Specific Airworthiness Specifications, SAS) EASA.SAS.A.093.</p> <p>Siendo la Autoridad Rusa IAC AR la Autoridad de Aeronavegabilidad Primaria para el tipo de aeronave Sukhoi 29, EASA les ha informado de este suceso y de esta recomendación de seguridad.</p> <p>Además, con respecto a las aeronaves que están volando en Europa bajo las SAS, EASA ha pedido a IAC AR y a Sukhoi cuál es su posición en esta cuestión y está investigando con los propietarios de aeronaves europeos cuál es su experiencia en servicio.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria en proceso. La recomendación está abierta.</p>		



EXPEDIENTE	A-011/2009				
Otros; 22-06-2009; Mollet del Vallés; Eurocopter AS350 B3; EC-IOJ; TAF Helicopters, S. L.					
REC 12/12	Se recomienda a SIMPLEX, que modifique el diseño del sistema de extinción de incendios, en cuanto a que posibilite la liberación de la aeronave en caso de enganche involuntario de la bomba o de la manguera del sistema de succión.				
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="759 501 962 568">REMITENTE</th> <td data-bbox="962 501 1442 568">FAA. Recibida la respuesta el día 15-03-2016</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="759 568 1442 1982"> <p>En nuestra carta a la CIAIAC fechada el 7 de mayo de 2013, la FAA afirmaba que el sistema Simplex está diseñado para soltarse cuando se enganche inadvertidamente, y que no era necesaria ninguna acción en respuesta a las recomendaciones de seguridad emitidas por la CIAIAC. Simplex recibió una comunicación de la CIAIAC afirmando que la recomendación de seguridad REC 12/12 se reclasificaba como «Abierta, respuesta no satisfactoria», sugiriendo que un sistema de suelta mecánico de la manguera y la bomba era requerido. La FAA hace notar que la recomendación REC 12/12 pide a Simplex «que modifique el diseño del sistema de extinción de incendios, en cuanto a que posibilite la liberación de la aeronave en caso de enganche involuntario de la bomba o de la manguera del sistema de succión».</p> <p>Como ya se afirmaba en la carta de la FAA fechada el 7 de mayo de 2013, el sistema Simplex puede de hecho desengancharse. Aunque el sistema de suelta no tiene la capacidad de soltarse mecánicamente, el conjunto de la bomba se ha diseñado y ha probado soltarse (desengancharse del sistema del tanque) cuando está bajo una solicitud de suelta. Dos sucesos diferentes en servicio han probado que la unión en codo entre la manguera y el tanque de agua se separa si se produce un enganche antes de causar un peligro al helicóptero.</p> <p>En el caso del accidente correspondiente a esta recomendación de seguridad, la separación de la manguera no sucedió. Se entiende que el piloto estaba rellenando el tanque de agua contraincendios con la bomba en una balsa poco profunda con una valla a su alrededor. Durante la recarga, la bomba absorbió una cuerda en la balsa. Cuando el helicóptero se marchaba, la cuerda enganchada ascendió y se enroscó en las palas del rotor, causando la pérdida de control del helicóptero.</p> <p>Simplex señala que la balsa no debería haberse considerado una fuente segura de agua si se hubiesen seguido los procedimientos adecuados, teniendo en cuenta el tamaño de la balsa, la profundidad de la misma, así como la valla a su alrededor. Los testigos también indicaron que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que la bomba saliese del agua, lo que es contrario a los procedimientos apropiados. Si los procedimientos apropiados se hubiesen seguido, la condición de la bomba hubiese sido verificada y el enganche hubiese sido detectado. Si hay un enganche, los pilotos pueden volver a sumergir la bomba en el agua para intentar soltarla o, si están cerca de tierra, intentar aterrizar. También pueden subir lentamente para tratar de romper el material enganchado o la propia manguera.</p> <p>Dado que se indicó que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que el enganche pudiera ser detectado, el piloto era inconsciente del enganche y no pudo usar ninguna de las opciones disponibles a tiempo. Esto incluye un sistema de suelta mecánico si hubiese estado disponible. De</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 15-03-2016	<p>En nuestra carta a la CIAIAC fechada el 7 de mayo de 2013, la FAA afirmaba que el sistema Simplex está diseñado para soltarse cuando se enganche inadvertidamente, y que no era necesaria ninguna acción en respuesta a las recomendaciones de seguridad emitidas por la CIAIAC. Simplex recibió una comunicación de la CIAIAC afirmando que la recomendación de seguridad REC 12/12 se reclasificaba como «Abierta, respuesta no satisfactoria», sugiriendo que un sistema de suelta mecánico de la manguera y la bomba era requerido. La FAA hace notar que la recomendación REC 12/12 pide a Simplex «que modifique el diseño del sistema de extinción de incendios, en cuanto a que posibilite la liberación de la aeronave en caso de enganche involuntario de la bomba o de la manguera del sistema de succión».</p> <p>Como ya se afirmaba en la carta de la FAA fechada el 7 de mayo de 2013, el sistema Simplex puede de hecho desengancharse. Aunque el sistema de suelta no tiene la capacidad de soltarse mecánicamente, el conjunto de la bomba se ha diseñado y ha probado soltarse (desengancharse del sistema del tanque) cuando está bajo una solicitud de suelta. Dos sucesos diferentes en servicio han probado que la unión en codo entre la manguera y el tanque de agua se separa si se produce un enganche antes de causar un peligro al helicóptero.</p> <p>En el caso del accidente correspondiente a esta recomendación de seguridad, la separación de la manguera no sucedió. Se entiende que el piloto estaba rellenando el tanque de agua contraincendios con la bomba en una balsa poco profunda con una valla a su alrededor. Durante la recarga, la bomba absorbió una cuerda en la balsa. Cuando el helicóptero se marchaba, la cuerda enganchada ascendió y se enroscó en las palas del rotor, causando la pérdida de control del helicóptero.</p> <p>Simplex señala que la balsa no debería haberse considerado una fuente segura de agua si se hubiesen seguido los procedimientos adecuados, teniendo en cuenta el tamaño de la balsa, la profundidad de la misma, así como la valla a su alrededor. Los testigos también indicaron que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que la bomba saliese del agua, lo que es contrario a los procedimientos apropiados. Si los procedimientos apropiados se hubiesen seguido, la condición de la bomba hubiese sido verificada y el enganche hubiese sido detectado. Si hay un enganche, los pilotos pueden volver a sumergir la bomba en el agua para intentar soltarla o, si están cerca de tierra, intentar aterrizar. También pueden subir lentamente para tratar de romper el material enganchado o la propia manguera.</p> <p>Dado que se indicó que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que el enganche pudiera ser detectado, el piloto era inconsciente del enganche y no pudo usar ninguna de las opciones disponibles a tiempo. Esto incluye un sistema de suelta mecánico si hubiese estado disponible. De</p>
REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 15-03-2016				
<p>En nuestra carta a la CIAIAC fechada el 7 de mayo de 2013, la FAA afirmaba que el sistema Simplex está diseñado para soltarse cuando se enganche inadvertidamente, y que no era necesaria ninguna acción en respuesta a las recomendaciones de seguridad emitidas por la CIAIAC. Simplex recibió una comunicación de la CIAIAC afirmando que la recomendación de seguridad REC 12/12 se reclasificaba como «Abierta, respuesta no satisfactoria», sugiriendo que un sistema de suelta mecánico de la manguera y la bomba era requerido. La FAA hace notar que la recomendación REC 12/12 pide a Simplex «que modifique el diseño del sistema de extinción de incendios, en cuanto a que posibilite la liberación de la aeronave en caso de enganche involuntario de la bomba o de la manguera del sistema de succión».</p> <p>Como ya se afirmaba en la carta de la FAA fechada el 7 de mayo de 2013, el sistema Simplex puede de hecho desengancharse. Aunque el sistema de suelta no tiene la capacidad de soltarse mecánicamente, el conjunto de la bomba se ha diseñado y ha probado soltarse (desengancharse del sistema del tanque) cuando está bajo una solicitud de suelta. Dos sucesos diferentes en servicio han probado que la unión en codo entre la manguera y el tanque de agua se separa si se produce un enganche antes de causar un peligro al helicóptero.</p> <p>En el caso del accidente correspondiente a esta recomendación de seguridad, la separación de la manguera no sucedió. Se entiende que el piloto estaba rellenando el tanque de agua contraincendios con la bomba en una balsa poco profunda con una valla a su alrededor. Durante la recarga, la bomba absorbió una cuerda en la balsa. Cuando el helicóptero se marchaba, la cuerda enganchada ascendió y se enroscó en las palas del rotor, causando la pérdida de control del helicóptero.</p> <p>Simplex señala que la balsa no debería haberse considerado una fuente segura de agua si se hubiesen seguido los procedimientos adecuados, teniendo en cuenta el tamaño de la balsa, la profundidad de la misma, así como la valla a su alrededor. Los testigos también indicaron que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que la bomba saliese del agua, lo que es contrario a los procedimientos apropiados. Si los procedimientos apropiados se hubiesen seguido, la condición de la bomba hubiese sido verificada y el enganche hubiese sido detectado. Si hay un enganche, los pilotos pueden volver a sumergir la bomba en el agua para intentar soltarla o, si están cerca de tierra, intentar aterrizar. También pueden subir lentamente para tratar de romper el material enganchado o la propia manguera.</p> <p>Dado que se indicó que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que el enganche pudiera ser detectado, el piloto era inconsciente del enganche y no pudo usar ninguna de las opciones disponibles a tiempo. Esto incluye un sistema de suelta mecánico si hubiese estado disponible. De</p>					



EXPEDIENTE		A-011/2009 (continuación)			
	Respuesta	<p>acuerdo con nuestro entendimiento del accidente, tener un sistema de suelta mecánico no hubiera cambiado el resultado.</p> <p>La FAA ha reconsiderado cuidadosamente nuestras acciones basándose en los dos sucesos de separación exitosa de la unión en codo y la causa de este accidente (que es independiente de la falta de un sistema de suelta mecánico). Continuamos considerando que nuestra respuesta a esta recomendación de seguridad refleja el mejor interés en la seguridad de la aviación.</p>			
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>			
REC 13/12	<p>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.</p>				
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td>FAA. Recibida la respuesta el día 15-03-2016</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p>En nuestra carta a la CIAIAC fechada el 7 de mayo de 2013, la FAA afirmaba que el sistema Simplex está diseñado para soltarse cuando se enganche inadvertidamente, y que no era necesaria ninguna acción en respuesta a las recomendaciones de seguridad emitidas por la CIAIAC. Simplex recibió una comunicación de la CIAIAC afirmando que la recomendación de seguridad REC 12/12 se reclasificaba como «Abierta, respuesta no satisfactoria», sugiriendo que un sistema de suelta mecánico de la manguera y la bomba era requerido. La FAA hace notar que la recomendación REC 12/12 pide a Simplex «que modifique el diseño del sistema de extinción de incendios, en cuanto a que posibilite la liberación de la aeronave en caso de enganche involuntario de la bomba o de la manguera del sistema de succión».</p> <p>Como ya se afirmaba en la carta de la FAA fechada el 7 de mayo de 2013, el sistema Simplex puede de hecho desengancharse. Aunque el sistema de suelta no tiene la capacidad de soltarse mecánicamente, el conjunto de la bomba se ha diseñado y ha probado soltarse (desengancharse del sistema del tanque) cuando está bajo una solicitud de suelta. Dos sucesos diferentes en servicio han probado que la unión en codo entre la manguera y el tanque de agua se separa si se produce un enganche antes de causar un peligro al helicóptero.</p> <p>En el caso del accidente correspondiente a esta recomendación de seguridad, la separación de la manguera no sucedió. Se entiende que el piloto estaba rellenando el tanque de agua contraincendios con la bomba en una balsa poco profunda con una valla a su alrededor. Durante la recarga, la bomba absorbió una cuerda en la balsa. Cuando el helicóptero se marchaba, la cuerda enganchada ascendió y se enroscó en las palas del rotor, causando la pérdida de control del helicóptero.</p> <p>Simplex señala que la balsa no debería haberse considerado una fuente segura de agua si se hubiesen seguido los procedimientos adecuados, teniendo en cuenta el tamaño de la balsa, la profundidad de la misma, así como la valla a su alrededor. Los testigos también indicaron que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que la bomba saliese del agua, lo que es contrario a los procedimientos apropiados. Si los procedimientos apropiados se hubiesen seguido, la condición de la bomba hubiese sido verificada y el engan-</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 15-03-2016	<p>En nuestra carta a la CIAIAC fechada el 7 de mayo de 2013, la FAA afirmaba que el sistema Simplex está diseñado para soltarse cuando se enganche inadvertidamente, y que no era necesaria ninguna acción en respuesta a las recomendaciones de seguridad emitidas por la CIAIAC. Simplex recibió una comunicación de la CIAIAC afirmando que la recomendación de seguridad REC 12/12 se reclasificaba como «Abierta, respuesta no satisfactoria», sugiriendo que un sistema de suelta mecánico de la manguera y la bomba era requerido. La FAA hace notar que la recomendación REC 12/12 pide a Simplex «que modifique el diseño del sistema de extinción de incendios, en cuanto a que posibilite la liberación de la aeronave en caso de enganche involuntario de la bomba o de la manguera del sistema de succión».</p> <p>Como ya se afirmaba en la carta de la FAA fechada el 7 de mayo de 2013, el sistema Simplex puede de hecho desengancharse. Aunque el sistema de suelta no tiene la capacidad de soltarse mecánicamente, el conjunto de la bomba se ha diseñado y ha probado soltarse (desengancharse del sistema del tanque) cuando está bajo una solicitud de suelta. Dos sucesos diferentes en servicio han probado que la unión en codo entre la manguera y el tanque de agua se separa si se produce un enganche antes de causar un peligro al helicóptero.</p> <p>En el caso del accidente correspondiente a esta recomendación de seguridad, la separación de la manguera no sucedió. Se entiende que el piloto estaba rellenando el tanque de agua contraincendios con la bomba en una balsa poco profunda con una valla a su alrededor. Durante la recarga, la bomba absorbió una cuerda en la balsa. Cuando el helicóptero se marchaba, la cuerda enganchada ascendió y se enroscó en las palas del rotor, causando la pérdida de control del helicóptero.</p> <p>Simplex señala que la balsa no debería haberse considerado una fuente segura de agua si se hubiesen seguido los procedimientos adecuados, teniendo en cuenta el tamaño de la balsa, la profundidad de la misma, así como la valla a su alrededor. Los testigos también indicaron que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que la bomba saliese del agua, lo que es contrario a los procedimientos apropiados. Si los procedimientos apropiados se hubiesen seguido, la condición de la bomba hubiese sido verificada y el engan-</p>
REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 15-03-2016				
<p>En nuestra carta a la CIAIAC fechada el 7 de mayo de 2013, la FAA afirmaba que el sistema Simplex está diseñado para soltarse cuando se enganche inadvertidamente, y que no era necesaria ninguna acción en respuesta a las recomendaciones de seguridad emitidas por la CIAIAC. Simplex recibió una comunicación de la CIAIAC afirmando que la recomendación de seguridad REC 12/12 se reclasificaba como «Abierta, respuesta no satisfactoria», sugiriendo que un sistema de suelta mecánico de la manguera y la bomba era requerido. La FAA hace notar que la recomendación REC 12/12 pide a Simplex «que modifique el diseño del sistema de extinción de incendios, en cuanto a que posibilite la liberación de la aeronave en caso de enganche involuntario de la bomba o de la manguera del sistema de succión».</p> <p>Como ya se afirmaba en la carta de la FAA fechada el 7 de mayo de 2013, el sistema Simplex puede de hecho desengancharse. Aunque el sistema de suelta no tiene la capacidad de soltarse mecánicamente, el conjunto de la bomba se ha diseñado y ha probado soltarse (desengancharse del sistema del tanque) cuando está bajo una solicitud de suelta. Dos sucesos diferentes en servicio han probado que la unión en codo entre la manguera y el tanque de agua se separa si se produce un enganche antes de causar un peligro al helicóptero.</p> <p>En el caso del accidente correspondiente a esta recomendación de seguridad, la separación de la manguera no sucedió. Se entiende que el piloto estaba rellenando el tanque de agua contraincendios con la bomba en una balsa poco profunda con una valla a su alrededor. Durante la recarga, la bomba absorbió una cuerda en la balsa. Cuando el helicóptero se marchaba, la cuerda enganchada ascendió y se enroscó en las palas del rotor, causando la pérdida de control del helicóptero.</p> <p>Simplex señala que la balsa no debería haberse considerado una fuente segura de agua si se hubiesen seguido los procedimientos adecuados, teniendo en cuenta el tamaño de la balsa, la profundidad de la misma, así como la valla a su alrededor. Los testigos también indicaron que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que la bomba saliese del agua, lo que es contrario a los procedimientos apropiados. Si los procedimientos apropiados se hubiesen seguido, la condición de la bomba hubiese sido verificada y el engan-</p>					



EXPEDIENTE		A-011/2009 (continuación)
	Respuesta	<p>che hubiese sido detectado. Si hay un enganche, los pilotos pueden volver a sumergir la bomba en el agua para intentar soltarla o, si están cerca de tierra, intentar aterrizar. También pueden subir lentamente para tratar de romper el material enganchado o la propia manguera.</p> <p>Dado que se indicó que el helicóptero estaba en vuelo hacia adelante antes de que el enganche pudiera ser detectado, el piloto era inconsciente del enganche y no pudo usar ninguna de las opciones disponibles a tiempo. Esto incluye un sistema de suelta mecánico si hubiese estado disponible. De acuerdo con nuestro entendimiento del accidente, tener un sistema de suelta mecánico no hubiera cambiado el resultado.</p> <p>La FAA ha reconsiderado cuidadosamente nuestras acciones basándose en los dos sucesos de separación exitosa de la unión en codo y la causa de este accidente (que es independiente de la falta de un sistema de suelta mecánico). Continuamos considerando que nuestra respuesta a esta recomendación de seguridad refleja el mejor interés en la seguridad de la aviación.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE		A-002/2010	
Vuelo controlado contra o hacia el terreno; 21-01-2010; a 4,5 NM al S del aeropuerto de Almería; Agusta Westland AW139; EC-KYR; Inaer Helicópteros Off-Shore, S. A.			
REC 23/12	Se recomienda a AESA, como organismo que ejerce conjuntamente con otros la función de autoridad de aviación civil en España, que exija a los operadores SAR que desarrollen unos requisitos específicos de equipamiento mínimo para realizar operaciones SAR.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 19-01-2016
	<p>Ambas partes reconocen que las medidas adoptadas y acciones que AESA ha llevado a cabo desde la entrada en vigor del 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; han supuesto una mejora sustancial de las normas aplicables a las actividades de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento en relación con: el diseño, producción, mantenimiento y operación de productos, componentes, equipos aeronáuticos, personal y organizaciones que intervengan en dichos procesos y para la explotación y operación de las aeronaves destinadas a dichas actividades.</p> <p>Resaltar que los operadores de actividades aéreas de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento, representados por AECA & Helicópteros, que representa al 90 por ciento de las empresas que conforman el sector de los trabajos aéreos por número de aeronaves, facturación y empleados; el Colegio Oficial de Pilotos de Aviación Comercial (COPAC); el Colegio de Ingenieros Aeronáuticos (COIAE) y los expertos de AESA, integrados en el Grupo de Estudio de Helicópteros y Trabajos Aéreos (GEHTA), liderado por AESA; han conformado la elaboración de este Real Decreto 750/2014, el material guía y</p>		



EXPEDIENTE		A-002/2010 (continuación)
	Respuesta	<p>los medios aceptables de cumplimiento que le acompañan, publicados mediante resolución de la Directora de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea.</p> <p>En este sentido los precitados medios aceptables de cumplimiento contienen en su AMC I TAE.ORO.MLR.101 el índice de contenidos del Manual de Operaciones, indicando expresamente que debe indicarse en el apartado 8.1.9 de la parte A del Manual los requisitos a aplicar por el operador en materia de equipamiento específico.</p> <p>Asimismo el requisito TAE.SPO.OP.230 requiere el desarrollo de procedimientos operativos estándar o SOP, en los que el operador debe detallar el equipamiento necesario para realizar las mismas.</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

EXPEDIENTE		A-023/2011	
Sucesos relacionados con la carga externa; 11-07-2011; San Carles de Rápita; Air Tractor 802A; EC-JLB; SAETA			
		<p>Se recomienda a SAETA (Servicios Aéreos Europeos y Tratamientos Agrícolas) como responsable de la operación, y en cuanto a las listas de verificación, que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refuerce la formación a sus pilotos sobre la necesidad de ejecución de las listas de verificación como elemento de seguridad que ayuda a asegurar que la configuración de la aeronave es la correcta, teniendo en cuenta además que es una operación para un único piloto. • Realice un análisis sobre la idoneidad de las listas que utiliza como posible causa de la no ejecución completa y rutinaria de las mismas durante las operaciones. La revisión debería valorar, al menos aspectos como el tamaño de letra, numeración de tareas y cantidad de tareas en cada lista. • Adapte las listas de verificación al equipamiento adicional instalado a bordo de cada aeronave. En concreto, respecto a la aeronave EC-JLB deberían incluirse las comprobaciones previas a la operación del sistema de aviso de la posición del tren. 	
REC 38/12	Respuesta	REMITENTE	SAETA. Recibida la respuesta el día 03-12-2015
		<p>Les adjuntamos las nuevas listas de chequeo realizadas para cumplir con la recomendación, las cuales se han dividido por una parte en procedimientos normales y procedimientos de emergencia.</p> <p>En el caso de los procedimientos normales, se han diferenciado los procedimientos normales efectuados en tierra de los procedimientos efectuados en vuelo, para que exista una diferencia clara a la hora de realizar los procedimientos.</p> <p>Además en estas nuevas listas de chequeo, se han destacado por colores todos los aspectos relacionados con limitaciones de la aeronave así como aspectos importantes a tener en cuenta, como por ejemplo, las posiciones del tren de aterrizaje.</p> <p>También se han dividido las listas de chequeo por fases de vuelo y las fases de vuelo que puedan realizarse con diferentes pesos, debido a la carga que se lleve, se han diferenciado dentro del mismo procedimiento.</p>	



EXPEDIENTE		A-023/2011 (continuación)
	Respuesta	<p>Se han diferenciado también en estas nuevas listas las operaciones en tierra y en agua, para así facilitar a los pilotos el uso de las listas de chequeo.</p> <p>Dentro de las listas de procedimientos de emergencia, se han diferenciado los procedimientos por páginas, con lo cual existen páginas con procedimientos en caso de fallo de motor (tanto en tierra como en vuelo), fuegos, apagado del motor y reencendido, aterrizajes forzosos, fallos en el sistema del tren de aterrizaje y fallos en el sistema de carga de agua.</p> <p>Todas las listas están basadas en el AFM de la aeronave y lo que se ha intentado con esta modificación es que generen el mínimo de dudas posibles a la hora de su utilización por parte de los pilotos que las tengan que utilizar.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.

EXPEDIENTE		IN-025/2011	
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 21-07-2011; Deltebre; Air Tractor 40I; EC-EIZ; Avialsa T-35, S. L.			
	Se recomienda a Aeronáutica Delgado, como organización responsable de la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad y como organización responsable del mantenimiento de la aeronave EC-EIZ, que mejore el cumplimiento del tratamiento y corrección de las incidencias de nivel I producidas en su organización.		
REC 40/12	Respuesta	REMITENTE	Aeronáutica Delgado. Recibida la respuesta el día 28-03-2016
	<p>Como primer comentario a dicha recomendación queremos señalar que con fecha 7 de junio de 2012, dentro del plazo de los 60 días que se establecía en su oficio remitiendo el proyecto de informe para comentarios y previa comunicación de dicha circunstancia en el acuse de recibo incluido con dicho oficio, se remitió a esa Comisión un informe de alegaciones en el que planteábamos una serie de dudas con respecto al contenido del citado proyecto de informe. Este informe de alegaciones nunca recibió una respuesta adecuada por parte de esa Comisión en la que se indicase para cada alegación su aceptación o rechazo y una justificación razonada para ello.</p> <p>Estas alegaciones incluían una serie de justificaciones técnicas que, según nuestro punto de vista, hacían necesario un replanteamiento de la recomendación propuesta que afectaba a nuestra organización, y que a la postre fue la definitiva, en el sentido de que considerábamos que la incidencia de nivel I no se había producido en nuestra organización por los motivos que en el informe se citaban, y por otra parte que lo único que se nos podría exigir es la comunicación por parte de esta organización de todo incidente o accidente que afecte a las aeronaves gestionadas independientemente de que el mismo esté ya en conocimiento de la Autoridad competente.</p> <p>Desde este punto de vista, y tras comentarlo con la Oficina de Seguridad en Vuelo n.º 2, la única acción tomada es la necesidad de insistir tanto internamente entre los responsables de la organización como con los operadores</p>		



EXPEDIENTE	IN-025/2011 (continuación)	
Respuesta	<p>contratados, en la necesidad de ajustarse a lo indicado en el contrato de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad firmado con Aeronáutica Delgado S.L. sobre la obligatoriedad de comunicar de inmediato al responsable de aeronavegabilidad cualquier incidente que afecte a alguna de las aeronaves, de forma que éste tenga información suficiente para su comunicación tanto a la CIAIAC como a la OSV n.º 2 (se plantea como novedad respecto al funcionamiento anterior de la organización la conveniencia de comunicar cualquier incidente a la OSV n.º 2 aparte de al SNS).</p> <p>(...)</p> <p>Conclusiones:</p> <p>Desde el punto de vista de Aeronáutica Delgado, S. L., consideramos que las medidas indicadas en los párrafos anteriores son adecuadas a la vista de las recomendaciones emitidas por esa Comisión y reiteramos que el hecho de que no se dé respuesta adecuada por parte de esa Comisión a las alegaciones técnicas presentadas en plazo, nos lleva a pensar que la solicitud de comentarios a las partes afectadas en los proyectos de informe no tiene otro sentido que el cubrir las apariencias, ya que el informe final es el que el investigador del caso tiene decidido de antemano.</p>	
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación abierta.</p>	
Respuesta	REMITENTE	Aeronáutica Delgado. Recibida la respuesta el día 28-03-2016
	<p>En referencia a sus escritos con referencias A-015/2010; IN-025/2011; calificando nuestra respuesta de fecha 09-10-2015 como no satisfactoria, le detallamos a continuación la posición de Aeronáutica Delgado al respecto:</p> <p>(...)</p> <p>b) Incidente IN-025/2011:</p> <p>En su escrito afirman que (3.º párrafo):</p> <p>«... las alegaciones presentadas en su momento por esta CAMO al proyecto de informe, fueron recibidas, analizadas y respondidas por esta Comisión, y la respuesta remitida a Aeronáutica Delgado, junto con el oficio de 2 de octubre de 2012, el mismo al que se adjuntaba el informe final...», «... Este oficio adjuntaba en su segunda hoja la “Valoración del pleno de la CIAIAC a los comentarios recibidos de Aeronáutica Delgado al proyecto de informe final IN-025/2011”...».</p> <p>De la misma manera que en el accidente arriba indicado, A-015/2010, en esta CAMO no consta la recepción del citado oficio ni de ninguna valoración anexa o alguna otra referencia que indique que se ha tenido en cuenta en su totalidad el documento de alegaciones presentado por Aeronáutica Delgado. Solo nos consta la recepción de un oficio de fecha 15 de enero de 2013 junto al que se remitía el Boletín Informativo 4/2012, que recoge el incidente</p>	



EXPEDIENTE		IN-025/2011 (continuación)
	Respuesta	<p>citado (...). Nada por supuesto de ningún documento de evaluación de nuestras alegaciones o similar. Es por esto que reiteramos nuestra posición de indefensión al no tener opción de valorar cómo han sido tenidas en cuenta nuestras alegaciones a la hora de justificar la recomendación de seguridad planteada.</p> <p>El sistema de tratamiento de las incidencias recogido en nuestros procedimientos y de esta manera implantado en nuestra organización responde estrictamente a lo recogido en la norma, estando, además, bajo la aprobación de la Oficina de Seguridad en Vuelo n.º 2 como ya conocen. Por tanto la modificación propuesta de incluir la obligación de comunicar cualquier incidente sufrido por las aeronaves gestionadas a dicha Oficina nos parece suficiente para satisfacer las exigencias de dicha recomendación, por lo que no entendemos que el escrito clasifique dicha medida sin más como insuficiente, sin argumentación ninguna al respecto.</p> <p>De hecho, nos gustaría conocer en qué norma aplicable se exige la necesidad de comunicar a las OSV cualquier incidente que se produzca, ya que nosotros solo logramos encontrar el requisito de comunicar los mismos a la CIAIAC (para los accidentes o incidentes graves) o al SNS, pero no a la OSV (y ya que estamos, ¿por qué no se exige también comunicarlo al área de operaciones de AESA, que algo tendrán que decir al respecto?). Esta circunstancia ya estaba contemplada en nuestros procedimientos, por lo que requerimos a dicha Comisión a que argumente adecuadamente la afirmación de que la medida tomada resulta insuficiente y no proceda a su rechazo sin más, cuando la autoridad encargada de su aprobación y supervisión considera la misma suficiente. Lo que no resulta de recibo en ningún caso, es tener que ser supervisado por dos Organismos diferentes que además no se ponen de acuerdo en lo que se debe exigir.</p> <p>Por todo lo anterior, necesitaríamos que nos aclarasen las modificaciones concretas que debemos acometer en nuestros procedimientos más allá de lo recogido en la norma, y más allá de lo exigido por la Oficina de Seguridad en Vuelo n.º 2, para dar respuesta a su recomendación, la cual aplicaremos de manera directa con las indicaciones concretas que nos aporten.</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación abierta.</p>



EXPEDIENTE		EXT Punta Cana 2009	
Contacto anormal con pista; 18-01-2009; aeropuerto internacional de Punta Cana; Airbus 330-343; EC-JHP; Iberworld			
REC 41/12	Se recomienda al operador Orbest que revise sus procedimientos en lo referente a los mínimos de operación para cada aeródromo cuya utilización esté prevista, y concretamente para el aeropuerto de Punta Cana revise los procedimientos de aproximación, aproximación frustrada y limitaciones especiales.		
	Respuesta	REMITENTE	EVELOP. Recibida la respuesta el día 16-11-2015
	Se recomienda al operador Orbest que revise sus procedimientos en lo referente a los mínimos de operación para cada aeródromo cuya utilización esté prevista, y concretamente para el aeropuerto de Punta Cana revise los procedimientos de aproximación, aproximación frustrada y limitaciones especiales.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC, a la vista de la respuesta de EVELOP, procede anular la recomendación. La recomendación cerrada-anulada.		
REC 42/12	Se recomienda al operador Orbest que establezca el método u operativa para que las tripulaciones de vuelo notifiquen a los servicios de control los incidentes en el aterrizaje que afecten o puedan afectar al estado de la pista.		
	Respuesta	REMITENTE	EVELOP. Recibida la respuesta el día 16-11-2015
	Como ya os trasladé hace unos meses en respuesta a un escrito similar, el AOC, la organización e imagino que la sociedad mercantil de la ex-Iberworld/ Orbest fueron extinguidos o están en proceso (concurso de acreedores de Orizonia). Sin embargo, sí es verdad que la organización a la que actualmente pertenezco, Evelop, parte del Grupo Barceló, compró en su día la marca comercial Orbest en subasta pública, y esta marca actualmente se utiliza en un AOC portugués (Orbest). Por tanto, entiendo que no existirá respuesta a esos oficios desde una sociedad extinguida, y tampoco de Evelop o la Orbest actual.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC, a la vista de la respuesta de EVELOP, procede anular la recomendación. La recomendación cerrada-anulada.		



EXPEDIENTE	A-015/2010				
Pérdida de control en vuelo a baja altitud; 29-05-2010; T.M. Aldeanueva de Barbarroja; Piper PA-25-260; EC-CVD; Aviación Agrícola J. Carreño, S. L.					
REC 44/12	Se recomienda a la organización de gestión de mantenimiento Aeronáutica Delgado, S. L., que asegure sus procedimientos de calidad al objeto de garantizar el correcto mantenimiento de las aeronaves que gestiona.				
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="549 533 759 633" style="background-color: #0056b3; color: white;">REMITENTE</th> <td data-bbox="759 533 1437 633">Aeronáutica Delgado. Recibida la respuesta el día 16-10-2015</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="549 633 1437 1995"> <p>Con respecto a este incidente es importante señalar que, al igual que en el caso anterior, se remitió un informe de alegaciones el día 28 de junio, dentro del plazo indicado de los 60 días, que tampoco recibí nunca una adecuada respuesta por parte de esa Comisión.</p> <p>Como comentario a la citada recomendación consideramos que no se requiere ninguna acción por nuestra parte, ya que tanto nuestros procedimientos internos, aprobados bajo la subparte G de la Parte M, como la supervisión continua por parte de la OSV n.º 2 mediante los PVC (Planes de Vigilancia Continuada) suponen suficiente garantía para un adecuado funcionamiento de nuestro sistema de garantía de calidad.</p> <p>Por otra parte la recomendación en sí misma no indica nada ya que no entendemos cuál es el significado de «asegurar un procedimiento de calidad». ¿Nos pueden indicar en qué puntos de la norma ya sea del entorno EASA o en las normas generales de calidad ISO 9001, UNE-EN 9100 u otra norma similar, se define en qué consiste dicho concepto? ¿En qué momento se han analizado los procedimientos de esta organización (por cierto aprobados por la AESA) por parte de esa Comisión para detectar la necesidad de «asegurarlos» como se afirma en la recomendación?</p> <p>Consideramos que afirmaciones de tipo retórico como la incluida en la recomendación de seguridad que nos afecta, aportan bien poco a la seguridad de la aviación y ponen en entredicho una de las funciones de un organismo que debería ser, tal y como recoge el artículo 7.2.a del Real Decreto 389/1998 «Realiza las investigaciones e informes técnicos de todos los accidentes e incidentes graves de aviación civil, determina sus causas y formula recomendaciones al objeto de tomar las medidas necesarias para evitarlos», ya que dichas recomendaciones deberían ser, tal y como se indica más adelante en el mismo RD, «sobre la forma de prevenirlos [los accidentes o incidentes] y, en general, sobre la seguridad aérea» (art. 21.1 ibid), función a la que recomendaciones tan insustanciales como la REC 44/12 hacen un flaco favor.</p> <p>Caso aparte sería el hecho de que se trate de un error gramatical o sintáctico y en realidad quisiese decir otra cosa, lo cual tampoco sería admisible cuando se está poniendo en duda la profesionalidad de toda una organización, sobre la que se deciden recomendaciones sin que se escuchen sus alegaciones (o al menos sin responderlas adecuadamente y de forma razonada).</p> <p>Conclusiones:</p> <p>Desde el punto de vista de Aeronáutica Delgado, S. L., consideramos que las medidas indicadas en los párrafos anteriores son adecuadas a la vista de las recomendaciones emitidas por esa Comisión y reiteramos que el hecho de</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	Aeronáutica Delgado. Recibida la respuesta el día 16-10-2015	<p>Con respecto a este incidente es importante señalar que, al igual que en el caso anterior, se remitió un informe de alegaciones el día 28 de junio, dentro del plazo indicado de los 60 días, que tampoco recibí nunca una adecuada respuesta por parte de esa Comisión.</p> <p>Como comentario a la citada recomendación consideramos que no se requiere ninguna acción por nuestra parte, ya que tanto nuestros procedimientos internos, aprobados bajo la subparte G de la Parte M, como la supervisión continua por parte de la OSV n.º 2 mediante los PVC (Planes de Vigilancia Continuada) suponen suficiente garantía para un adecuado funcionamiento de nuestro sistema de garantía de calidad.</p> <p>Por otra parte la recomendación en sí misma no indica nada ya que no entendemos cuál es el significado de «asegurar un procedimiento de calidad». ¿Nos pueden indicar en qué puntos de la norma ya sea del entorno EASA o en las normas generales de calidad ISO 9001, UNE-EN 9100 u otra norma similar, se define en qué consiste dicho concepto? ¿En qué momento se han analizado los procedimientos de esta organización (por cierto aprobados por la AESA) por parte de esa Comisión para detectar la necesidad de «asegurarlos» como se afirma en la recomendación?</p> <p>Consideramos que afirmaciones de tipo retórico como la incluida en la recomendación de seguridad que nos afecta, aportan bien poco a la seguridad de la aviación y ponen en entredicho una de las funciones de un organismo que debería ser, tal y como recoge el artículo 7.2.a del Real Decreto 389/1998 «Realiza las investigaciones e informes técnicos de todos los accidentes e incidentes graves de aviación civil, determina sus causas y formula recomendaciones al objeto de tomar las medidas necesarias para evitarlos», ya que dichas recomendaciones deberían ser, tal y como se indica más adelante en el mismo RD, «sobre la forma de prevenirlos [los accidentes o incidentes] y, en general, sobre la seguridad aérea» (art. 21.1 ibid), función a la que recomendaciones tan insustanciales como la REC 44/12 hacen un flaco favor.</p> <p>Caso aparte sería el hecho de que se trate de un error gramatical o sintáctico y en realidad quisiese decir otra cosa, lo cual tampoco sería admisible cuando se está poniendo en duda la profesionalidad de toda una organización, sobre la que se deciden recomendaciones sin que se escuchen sus alegaciones (o al menos sin responderlas adecuadamente y de forma razonada).</p> <p>Conclusiones:</p> <p>Desde el punto de vista de Aeronáutica Delgado, S. L., consideramos que las medidas indicadas en los párrafos anteriores son adecuadas a la vista de las recomendaciones emitidas por esa Comisión y reiteramos que el hecho de</p>
REMITENTE	Aeronáutica Delgado. Recibida la respuesta el día 16-10-2015				
<p>Con respecto a este incidente es importante señalar que, al igual que en el caso anterior, se remitió un informe de alegaciones el día 28 de junio, dentro del plazo indicado de los 60 días, que tampoco recibí nunca una adecuada respuesta por parte de esa Comisión.</p> <p>Como comentario a la citada recomendación consideramos que no se requiere ninguna acción por nuestra parte, ya que tanto nuestros procedimientos internos, aprobados bajo la subparte G de la Parte M, como la supervisión continua por parte de la OSV n.º 2 mediante los PVC (Planes de Vigilancia Continuada) suponen suficiente garantía para un adecuado funcionamiento de nuestro sistema de garantía de calidad.</p> <p>Por otra parte la recomendación en sí misma no indica nada ya que no entendemos cuál es el significado de «asegurar un procedimiento de calidad». ¿Nos pueden indicar en qué puntos de la norma ya sea del entorno EASA o en las normas generales de calidad ISO 9001, UNE-EN 9100 u otra norma similar, se define en qué consiste dicho concepto? ¿En qué momento se han analizado los procedimientos de esta organización (por cierto aprobados por la AESA) por parte de esa Comisión para detectar la necesidad de «asegurarlos» como se afirma en la recomendación?</p> <p>Consideramos que afirmaciones de tipo retórico como la incluida en la recomendación de seguridad que nos afecta, aportan bien poco a la seguridad de la aviación y ponen en entredicho una de las funciones de un organismo que debería ser, tal y como recoge el artículo 7.2.a del Real Decreto 389/1998 «Realiza las investigaciones e informes técnicos de todos los accidentes e incidentes graves de aviación civil, determina sus causas y formula recomendaciones al objeto de tomar las medidas necesarias para evitarlos», ya que dichas recomendaciones deberían ser, tal y como se indica más adelante en el mismo RD, «sobre la forma de prevenirlos [los accidentes o incidentes] y, en general, sobre la seguridad aérea» (art. 21.1 ibid), función a la que recomendaciones tan insustanciales como la REC 44/12 hacen un flaco favor.</p> <p>Caso aparte sería el hecho de que se trate de un error gramatical o sintáctico y en realidad quisiese decir otra cosa, lo cual tampoco sería admisible cuando se está poniendo en duda la profesionalidad de toda una organización, sobre la que se deciden recomendaciones sin que se escuchen sus alegaciones (o al menos sin responderlas adecuadamente y de forma razonada).</p> <p>Conclusiones:</p> <p>Desde el punto de vista de Aeronáutica Delgado, S. L., consideramos que las medidas indicadas en los párrafos anteriores son adecuadas a la vista de las recomendaciones emitidas por esa Comisión y reiteramos que el hecho de</p>					



EXPEDIENTE		A-015/2010 (continuación)
	Respuesta	que no se dé respuesta adecuada por parte de esa Comisión a las alegaciones técnicas presentadas en plazo, nos lleva a pensar que la solicitud de comentarios a las partes afectadas en los proyectos de informe no tiene otro sentido que el cubrir las apariencias, ya que el informe final es el que el investigador del caso tiene decidido de antemano.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación abierta.
	Respuesta	<p>REMITENTE Aeronáutica Delgado. Recibida la respuesta el día 28-03-2015</p> <p>En referencia a sus escritos con referencias A-015/2010; IN-025/2011; calificando nuestra respuesta de fecha 09-10-2015 como no satisfactoria, le detallamos a continuación la posición de Aeronáutica Delgado al respecto:</p> <p>a) Accidente A-0015/2010:</p> <p>En el escrito correspondiente a nuestra respuesta a la recomendación relativa a este accidente se afirma:</p> <p>«... las alegaciones presentadas en su momento por esta CAMO al proyecto de informe, fueron recibidas, analizadas y respondidas por esta Comisión, y la respuesta remitida a Aeronáutica Delgado, junto con el oficio de 22 de octubre de 2012, el mismo al que se adjuntaba el informe final...». «... a este oficio se le adjuntó el documento «Consideraciones a sus comentarios» en el que se recogían las consideraciones de la CIAIAC...».</p> <p>Entendemos no del todo correcta la afirmación arriba descrita ya que no nos consta la recepción del oficio que mencionan en su escrito, y sí en cambio, un oficio de fecha 13 de febrero de 2013 (del que se adjunta copia) en el que remitían el Informe Final sobre el accidente, y en el que no se indica nada respecto a ningún documento de Consideraciones que fuese adjunto al mismo, por lo que hacemos hincapié en la dificultad de esta organización para dar respuestas concretas a sus interpelaciones no teniendo a su disposición toda la información, asunto rogamus se tenga en cuenta a la hora de realizar valoración alguna.</p> <p>Aeronáutica Delgado quiere dejar constancia de su total disponibilidad a la hora de aplicar de forma directa sus recomendaciones concretas en cuanto a la mejora de sus procedimientos de aseguramiento de calidad. Procedimientos que aunque están aceptados por la OSV2 por cumplir los requisitos de las normas aplicables por todos conocidas, son susceptibles de ser mejorados. Lo que será posible siempre que se establezcan claramente y de forma concreta las deficiencias de los mismos, y no simplemente desecharlos mediante afirmaciones genéricas que no conducen a nada.</p> <p>Reiterar que la intención de Aeronáutica Delgado es la de dar respuesta a las recomendaciones concretas transmitidas por la CIAIAC, manteniendo lo recogido en las normas conocidas de aplicación.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación abierta.



EXPEDIENTE	A-009/2010	
Pérdida de control en vuelo; 15-05-2010; Pobla de Benifassá; Air Tractor 802; EC-JXN; Avialsa T-35, S. L.		
REC 55/12	Se recomienda a AVIALSA que dentro de su Manual de operaciones establezca claramente la línea jerárquica para la toma de decisiones relacionadas con la seguridad de las operaciones y establezca los canales de comunicación que permitan la transmisión de la información continua entre los pilotos y los escalones jerárquicos superiores durante las operaciones de extinción de incendios.	
	Respuesta	<p>REMITENTE AVIALSA. Recibida la respuesta el día 04-07-2016</p> <p>«En referencia a su escrito ref. A-009/2010/REC55/12 con asunto: Reiteración respuesta a REC 55/12, le adjunto la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice de contenidos del manual de operaciones Edición 2 Revisión 0 de Avialsa T-35, S. L. • Punto 1 de la Parte A del Manual de Operaciones Edición 2 Revisión 0 donde se recoge la modificación recogida en la REC 55/12. • Escrito de aprobación de la Edición 2 Revisión 0 por parte de AESA el 15 de marzo de 2012». <p>En el índice de contenidos del manual de operaciones, en su punto 1, se recoge lo siguiente:</p> <p>«1. Organización y Responsabilidades.</p> <p style="margin-left: 20px;">1.1. Estructura organizativa</p> <p style="margin-left: 20px;">1.2. Responsables</p> <p style="margin-left: 20px;">1.3. Responsabilidades y funciones del personal de operaciones</p> <p style="margin-left: 20px;">1.4. Autoridad, funciones y responsabilidades del comandante».</p> <p>En el punto 1.1 Estructura organizativa se establece la línea jerárquica que va del director general, al gerente responsable y al responsable de Operaciones de Vuelo. En el punto 1.3 se establecen las responsabilidades del personal de operaciones; en primer lugar, se fijan las responsabilidades del responsable de operaciones de vuelo, y, en segundo lugar, de los tripulantes. En el caso de los tripulantes, se especifica que «dependen del responsable de Operaciones de Vuelo». Finalmente, en el punto 1.4 se establecen la «autoridad, funciones y responsabilidades del comandante». En este punto se especifica que «el comandante o piloto al mando, lleve los controles o no, será responsable de la operación de la aeronave de acuerdo a las reglas, métodos y procedimientos prescritos en el Manual de Operaciones.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.
REC 56/12	Se recomienda a AVIALSA que modifique su Manual de Operaciones para asegurar que en las operaciones de extinción de incendios y de aplicación de productos fitosanitarios que operen aeronaves de más de un asiento se defina claramente quién es miembro requerido para la tripulación de vuelo de acuerdo con la prohibición contenida en el punto 4 de la Resolución de 14 de agosto de 2002 de la Dirección General de Aviación Civil.	



EXPEDIENTE		A-009/2010 (continuación)	
	Respuesta	REMITENTE	Avialsa. Recibida la respuesta el día 04-07-2016
		<p>En referencia a su escrito ref. A-009/2010/REC 56/12 con asunto: Reiteración respuesta a REC 56/12, le adjunto la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice de contenidos del manual de operaciones Edición 2 Revisión 0 de Avialsa T-35, S. L. • Punto 4.1 punto D de la parte A del Manual de Operaciones Edición 2 Revisión 0 donde se recoge la tripulación mínima requerida y el período de actividad recogida en la REC 56/12, haciendo expresa referencia a la prohibición de que cualquier persona distinta a los miembros de la tripulación pueda ir a bordo en operaciones de extinción de incendios (referencia a Resolución de 14 de agosto de 2002 de la DGAC). • Punto 14.3.3.3 de la parte A del Manual de Operaciones Edición 2 Revisión 0 donde se recoge que el personal auxiliar de tierra solo puede ir a bordo cuando la operación requiera de un cambio de base, y siempre que no haya aproximación al incendio ni vaya cargado con agente extintor, según viene recogido en la REC 56/12. • Circular operativa de fecha 21-05-10 recalcando el procedimiento para traslados del personal auxiliar de tierra, cuando la operación así lo requiera. • Escrito de aprobación de la Edición 2 Revisión 0 por parte de AESA el 15 de marzo de 2012. 	
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>	
	Respuesta	REMITENTE	Avialsa. Recibida la respuesta el día 08-09-2016
		<p>En referencia a su escrito de ref. A-009/2010 / REC 56/12-2262 con asunto: Consideración respuesta a REC 56/12, le adjunto la siguiente documentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de EASA con especificaciones de tripulación de fecha 11 de julio de 2016, que hace referencia al Air Tractor AT-802 como Single Pilot (SP), y la definición de SP que hace EASA en sus «explanatory notes» de fecha 30 de septiembre de 2014. De ella se extrae que el avión está certificado para volar con un solo piloto, pudiendo ser operado por Multi-crew en una serie de motivos. • Página 6 de fecha 22-03-99 del manual de vuelo del Air Tractor AT-802. En el punto 2.0 Flight Crew Limits indica 1 piloto y 1 pasajero. <p>En base a estos dos documentos se redactó el manual de operaciones, y se especificó que «podrá completar o incrementar la tripulación, que puede ser un instructor de habilitación de tipo (TRI) / clase (CRI), examinador de habilitación de tipo (TRE) / clase (CRE), inspector, piloto en prácticas», pero también puede ser personal auxiliar de tierra que se traslade a otra base. Quizá la redacción pueda llevar a error.</p> <p>Actualmente, con el cambio de normativa RD 750/2014, en el manual de operaciones actual, en su página 4/8 de la sección 4 de la Parte A en su punto A.4.1.2 Tripulación de vuelo, se especifica que la tripulación mínima es de 1 piloto en todos los aviones de nuestra flota.</p>	



EXPEDIENTE	A-009/2010 (continuación)		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	
REC 58/12	Se recomienda al Ministerio de Agricultura, 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.		
	Respuesta	<table border="1" data-bbox="544 600 1442 705"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 600 759 705">REMITENTE</th> <td data-bbox="759 600 1442 705">Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Recibida la respuesta el día 06-11-2015</td> </tr> </thead> </table> <p data-bbox="544 705 1442 884">La recomendación 58/12 insta, como vimos, al MAGRAMA a promover la extensión del Convenio de colaboración en materia de prevención y extinción de incendios forestales firmado por las comunidades autónomas Islas Baleares, Cataluña, Andalucía, la Rioja, Comunidad Valenciana, Aragón, Castilla-La Mancha y Castilla y León, al resto de comunidades autónomas.</p> <p data-bbox="544 884 1442 985">Dicho Convenio fue suscrito el 8 de marzo de 2010 en Palma de Mallorca en el marco del VI Encuentro de Comunidades Autónomas para el desarrollo de sus Estatutos de Autonomía.</p> <p data-bbox="544 985 1442 1326">Estos encuentros se realizan desde el 9 de julio de 2008 (Zaragoza) y en Santiago de Compostela, el 25 de octubre de 2010, se acuerda la creación de la Conferencia de los Gobiernos de las Comunidades Autónomas con la finalidad de «promover la colaboración y cooperación política y administrativa entre las diversas Comunidades Autónomas para consolidar y mejorar la descentralización política y administrativa en beneficio de la ciudadanía». Dicho acuerdo es suscrito por las Comunidades Autónomas de Andalucía, Aragón, Cantabria, Castilla y León, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Islas Canarias, la Rioja, Navarra, Principado de Asturias y Región de Murcia.</p> <p data-bbox="544 1326 1442 1426">En la misma fecha y lugar y también mediante acuerdo de esas Comunidades Autónomas se designa como sede de la Secretaría permanente a la Comunidad Autónoma de Aragón.</p> <p data-bbox="544 1426 1442 1563">Es evidente que el contexto de esta Conferencia es la colaboración bilateral de sus integrantes por lo que todos sus acuerdos (aunque comunicados a la administración central, según se indica en sus normas de funcionamiento) son consecuencia de su libertad de negociación y pacto.</p> <p data-bbox="544 1563 1442 1982">Por ello para hacer cumplir la recomendación 58/12, es decir tomar las medidas adecuadas para promover que se haga extensivo el Convenio de Palma de Mallorca de 8 de marzo de 2010 al resto de las Comunidades Autónomas que no lo han suscrito, se traslada con fecha 28 de septiembre de 2015, a la secretaria permanente de dicha Conferencia el informe A-009/2010 haciendo especial hincapié en las recomendaciones, para que la misma y en función del artículo 7 del citado acuerdo de constitución de la Conferencia de 25 de octubre de 2010, traslade el texto del informe aludido e impulse la adhesión al citado convenio de las Comunidades Autónomas de Cantabria, Comunidad de Madrid, Extremadura, Galicia, Islas Canarias, Navarra, Principado de Asturias y Región de Murcia. De este contexto quedan fuera el País Vasco y las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.</p>	REMITENTE
REMITENTE	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Recibida la respuesta el día 06-11-2015		



EXPEDIENTE		A-009/2010 (continuación)	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	
REC 04/16	Se recomienda al Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco que se adhiera al 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, con objeto de mejorar la coordinación de los medios aéreos de lucha contra incendios forestales.		
	Respuesta	REMITENTE	Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco. Recibida la respuesta el día 03-06-2016
	Queremos informarles de que en nuestro Departamento no se ha dado entrada al informe al que hacen referencia y también comunicarles que es la Diputación Foral de Álava, el órgano competente en materia de prevención y extinción de incendios forestales. Les rogamos se dirijan a la Diputación ya que desde el Gobierno Vasco no tenemos ningún tipo de competencia en dicha materia.		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de septiembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta cancelada. La recomendación está cerrada.	
REC 06/16	Se recomienda la Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Gobierno de Ceuta que se adhiera al 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, con objeto de mejorar la coordinación de los medios aéreos de lucha contra incendios forestales.		
	Respuesta	REMITENTE	<i>Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Gobierno de Ceuta.</i> Recibida la respuesta el día 22-03-2016
	En relación a su escrito de fecha 23/02/2016, arriba referenciado, es intención de esta Consejería de Medio Ambiente y Sostenibilidad del gobierno de Ceuta cumplir la recomendación REC 06/16 y adherirse al Convenio de colaboración en materia de prevención y extinción de incendios forestales a los efectos de mejorar la coordinación de los medios aéreos. Por tal motivo se ruega información del protocolo a seguir para dicha adhesión.		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	



EXPEDIENTE		A-035/2010	
Operaciones a baja altitud; 12-10-2010; Alcora; Piper PA-36-375 Brave; EC-EJR; Trabajos Aéreos Espejo, S. L.			
REC 60/12	Se recomienda a AESA que realice las supervisiones que considere pertinentes, con el fin de garantizar que la modificación del Manual de Operaciones de Trabajos Aéreos Espejo S.L. incluya procedimientos para la prevención y gestión de las emergencias que son propias de los trabajos aéreos para los que el citado operador tiene autorización.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 20-05-2016
	<p>En relación con la REC 60/12 contenida en el Informe Final A-035/2010 y calificada por CIAIAC como Cerrada, respuesta no satisfactoria, cuya acción pendiente para el cierre era la aprobación de la nueva edición del Manual de Operaciones de Trabajos Aéreos Espejo y sin perjuicio del escrito del 4 de marzo de 2016 referente al cambio de calificación, se comunica la aprobación de la edición 4 de este Manual con fecha 26 de agosto de 2013 y se adjunta el oficio de comunicación de aprobación como evidencia.</p> <p>Se solicita que concluida, motivada y por tanto, satisfecha la acción requerida, se reevalúe el estado de la recomendación, adoptando la calificación de Cerrada, respuesta satisfactoria.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		

EXPEDIENTE		A-032/2011		
Desconocido; 18-09-2011; El Puerto de Santa María; Bell 206B; D-HONY; Rotorflug GmbH				
REC 62/12	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y al Luftfahrt Bundesamt (LBA) que tomen medidas en línea a lo recomendado por la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) en el SIB 2010-12R1.			
	Respuesta	REMITENTE	LBA. Recibida la respuesta el día 26-10-2015	
	Estamos siguiendo sus recomendaciones y hemos pedido a la compañía Rotorflug GmbH otra vez, que deben informar a sus pilotos acerca de los reglamentos locales de España antes de comenzar las operaciones de vuelo.			
	Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
	Respuesta	REMITENTE	LBA. Recibida la respuesta el día 31-05-2016	
En referencia a sus cartas del 24 de febrero de 2016, le adjuntamos nuestra posición concerniente a las acciones tomadas en respuesta a la recomendación REC 62/12 (ver adjunto).				
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.			



EXPEDIENTE		A-032/2011 (continuación)	
REC 64/12	Se recomienda a la LBA que, dentro de las actividades de supervisión de los operadores alemanes que desarrollen actividades de trabajos aéreos en otros estados y en colaboración con éstos, verifique que se establezcan procedimientos para asegurar que los pilotos de estos operadores estén convenientemente familiarizados con la normativa aeronáutica local del estado donde operan.		
	Respuesta	REMITENTE	LBA. Recibida la respuesta el día 26-10-2015
	Estamos siguiendo sus recomendaciones y hemos pedido a la compañía Rotorflug GmbH otra vez, que deben informar a sus pilotos acerca de los reglamentos locales de España antes de comenzar las operaciones de vuelo.		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.	
	Respuesta	REMITENTE	LBA. Recibida la respuesta día 31-05-2016
Deseamos informar que de acuerdo a la recomendación REC 64/12 todos los operadores de helicópteros dentro de la responsabilidad de la Luftfahrt-Bundesamt han sido apercibidos de que antes de iniciar trabajos aéreos en el extranjero, deben informarse por parte de las autoridades competentes del estado concernido, de la necesidad de incorporar los procedimientos pertinentes de acuerdo con ORO.GEN.110 g), ORO.GEN.201 e) y ORO.FC.105 b) 2) en sus Manuales de Operaciones así como de tener los procedimientos aprobados por parte del inspector principal de operaciones competente.			
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		

EXPEDIENTE		IN-040/2010	
AIRPROX-Alerta TCAS; 16-12-2010; aproximación a pista 33L del aeropuerto de Madrid-Barajas; Cessna T210M y Airbus 320-214; EC-FAN y EC-HDK; privado e Iberia L. A. E., S. A.			
REC 82/12	Se recomienda a AESA que impulse decididamente la implementación en España del plan europeo de acciones para la reducción de los riesgos de las violaciones de espacio aéreo (AI_ActionPlan-2010) auspiciado por Eurocontrol.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 28-12-2015
	Se comunica que AESA actualmente coordina e impulsa decididamente la implantación del Airspace Infringement Action Plan mediante: <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones periódicas con ENAIRE para identificar si se están tratando las acciones del Plan Europeo. Se han mantenido al efecto durante 2015 diversas reuniones y está planificada su continuación durante 2016. • Resaltar igualmente que DESATI/AESA participó en 2013 en las jornadas de divulgación organizadas por FERRONATS en Cuatro Vientos para impulsar las acciones para la reducción de los riesgos por violaciones del espacio aéreo. 		



EXPEDIENTE		IN-040/2010 (continuación)
	Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • El Sistema Nacional de Sucesos (DESATI/AESA), el cual monitoriza y estudia la evolución de esta tipología de incidentes. • En relación con la aviación general, se mantiene la pertinente coordinación con la DSA/AESA en relación al Real Decreto de ULMs. • Coordinación con otros actores, tales como EMA y ANSMET. <p>Por otro lado en paralelo y como parte de las acciones de obligado cumplimiento que recoge el PASO (Plan de Acción de Seguridad Operacional), se examina el tema de violaciones del espacio aéreo, al igual que se monitoriza el seguimiento de los objetivos relacionados con este Plan, incluidos en el ESSIP/LSSIP de EUROCONTROL.</p> <p>Por todo ello y como tarea continua, esta Agencia entiende que se encuentra involucrada directa y decididamente en la implantación de dicho Plan, que a la vez viene ligado al cumplimiento del PASO, dentro de los objetivos del PESO (Plan Estatal de Seguridad Operacional).</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE		IN-001/2012	
AIRPROX/Alerta TCAS; 02-01-2012; 2 NM al N del punto de notificación KANIG; Cirrus SR22 y Beechcraft 90 King Air; N21ET y PH-KBB; privado y Airkub B.V.			
		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.	
REC 84/12	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 25-11-2015
		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.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está cerrada.	
		Se recomienda a AENA, como prestador de servicios ATC, que valore la posibilidad de habilitar la función STCA (Alerta de Conflicto de Corto Plazo) en las dependencias de control del ACC Barcelona.	
REC 85/12	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 25-11-2015
		Le comunico que ENAIRE ha venido trabajando intensamente en el desarrollo de las funcionalidades en el sistema de gestión de tránsito aéreo que permitan disponer de la función de alerta de conflicto a corto plazo (STCA). A tal fin,	



EXPEDIENTE		IN-001/2012 (continuación)			
	Respuesta	<p>completados los requisitos y desarrollos asociados en dicho sistema de gestión y completados los procesos de validación y formación, la alerta de conflicto (STCA) está presente en todos los centros de control del espacio aéreo español en entorno de Ruta.</p> <p>Para el entorno de área terminal es importante poner en consideración la necesidad de conjugar las adaptaciones precisas para manejar un compromiso tolerable entre el nivel de aviso al controlador y el volumen potencial de falsas alertas. A tal fin, ENAIRE decidió promover un grupo de trabajo técnico-operativo que junto con los expertos en seguridad operacional, ha permitido realizar sesiones en entorno operacional y como resultado de las mismas, depurar los requisitos y los niveles de adaptación de los filtros para las alertas en TMA de modo que pueda comprobarse su efectividad en los centros bajo procesos de iteración en formato «shadow mode». En estos momentos ENAIRE se encuentra en un proceso de valoración de los resultados de las primeras sesiones realizadas en alguno de sus centros, para proponer las adaptaciones finales que permitirán una puesta en servicio homogénea en las distintas regiones de N.A. Por tanto, ENAIRE continúa trabajando en el proceso de puesta en servicio de las SCTA en TMA. Como se ha indicado, durante 2015 se han realizado cambios en el software para minimizar posibles alertas no deseadas. Asimismo, las diferentes Regiones de Navegación Aérea han realizado trabajos de simulación con los nuevos algoritmos y configuraciones a fin de afinar la elección de los parámetros para puesta en servicio.</p> <p>A la vista de los resultados favorables y atendiendo a las programaciones de las diferentes Regiones se estima la puesta en servicio en el primer semestre de 2016.</p>			
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la acción no aceptable. La recomendación está cerrada.</p>			
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <th>AENA. Recibida la respuesta el día 13-05-2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p>En relación con los siguientes incidentes analizados por CIAIAC y respecto a las recomendaciones asociadas relativas a la implantación de la alerta de conflicto a corto plazo en TMA (STCA en TMA):</p> <p>(...); IN-001/2012-REC 85/12.</p> <p>A continuación informamos de las fechas planificadas para su implantación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Región Centro-Norte: <ul style="list-style-type: none"> – LECM: mayo de 2016. • Región Canaria: <ul style="list-style-type: none"> – GCCC: junio de 2016. • Región Sur: <ul style="list-style-type: none"> – LECS: ya implantado. – LEMG: junio de 2016. • Región Balear: <ul style="list-style-type: none"> – LECP: primer trimestre de 2017. </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 13-05-2016	<p>En relación con los siguientes incidentes analizados por CIAIAC y respecto a las recomendaciones asociadas relativas a la implantación de la alerta de conflicto a corto plazo en TMA (STCA en TMA):</p> <p>(...); IN-001/2012-REC 85/12.</p> <p>A continuación informamos de las fechas planificadas para su implantación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Región Centro-Norte: <ul style="list-style-type: none"> – LECM: mayo de 2016. • Región Canaria: <ul style="list-style-type: none"> – GCCC: junio de 2016. • Región Sur: <ul style="list-style-type: none"> – LECS: ya implantado. – LEMG: junio de 2016. • Región Balear: <ul style="list-style-type: none"> – LECP: primer trimestre de 2017.
REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 13-05-2016				
<p>En relación con los siguientes incidentes analizados por CIAIAC y respecto a las recomendaciones asociadas relativas a la implantación de la alerta de conflicto a corto plazo en TMA (STCA en TMA):</p> <p>(...); IN-001/2012-REC 85/12.</p> <p>A continuación informamos de las fechas planificadas para su implantación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Región Centro-Norte: <ul style="list-style-type: none"> – LECM: mayo de 2016. • Región Canaria: <ul style="list-style-type: none"> – GCCC: junio de 2016. • Región Sur: <ul style="list-style-type: none"> – LECS: ya implantado. – LEMG: junio de 2016. • Región Balear: <ul style="list-style-type: none"> – LECP: primer trimestre de 2017. 					



EXPEDIENTE		IN-001/2012 (continuación)		
	Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Región Este: <ul style="list-style-type: none"> – LECB: junio de 2016. – LECL: junio de 2016. <p>En atención del calendario anterior confiamos en remitir escrito en julio de este año confirmando el despliegue generalizado de la herramienta y, en todo caso, manteniéndonos informados al respecto del estado del mismo.</p>		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">REMITENTE</td> <td>AENA. Recibida la respuesta el día 21-07-2016</td> </tr> </table> <p>Mediante la presente le comunico que la función SCTA (Short Term Conflict Alert) ha sido implantada en el espacio aéreo de los TMA's, satisfaciéndose las siguientes recomendaciones de CIAIAC:</p> <p>IN-001/2012 – REC 85/12</p> <p>(...)</p> <p>En particular, le informo de las fechas de entrada en operación para cada una de las dependencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACC de Madrid: 26/05/2016 • ACC de Barcelona: 14/07/2016 • ACC de Canarias: 21/06/2016 • TACC Levante: 04/07/2016 • APP Málaga: 22/06/2016 <p>Se encuentra previsto que tenga su entrada en operación en Palma de Mallorca-LECP para el primer trimestre de 2017.</p>	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 21-07-2016
REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 21-07-2016			
	Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



EXPEDIENTE		IN-003/2012	
Otros; 18-01-2012; campo de vuelo de ULM de Camarenilla; Cedimex S-6ES-582 y Robinson R44 II; EC-CD7 y EC-KDC; club deportivo elemental Aviador I+I e Intercopters, S. L.			
REC 89/12	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) incluya en los programas de formación de pilotos de ULM un punto sobre las características de las estelas generadas por aviones y helicópteros y los efectos de las mismas sobre el vuelo de los ULM.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 18-12-2015
	<p>Procede comunicar que el Real Decreto 123/2015 por el que se regula la licencia y habilitaciones del piloto de ultraligero y que modifica la Orden de 24 de abril de 1986 por la que se regulaba el vuelo en ultraligero, contempla en su Capítulo II, Artículo 5, el programa de enseñanza teórico para la obtención del carné de piloto de ultraligero, con las materias básicas que lo integran. Asimismo, el Artículo 5 en su apartado 3, expone que AESA detallará los contenidos básicos de cada una de las materias.</p> <p>El mencionado programa de enseñanza se encuentra en el Anexo I al «Procedimiento para la solicitud y realización de los exámenes teóricos y prácticos de ultraligeros-2015», publicado en la página web de AESA, y contempla el tema de estelas mencionado en la recomendación (apartado 3.7 Térmicas y Turbulencias). Este Anexo expone que este programa de enseñanza teórico contendrá la instrucción mínima que se deberá impartir a los alumnos, siendo las escuelas de vuelo las que deberán desarrollar los temas en sus manuales de formación.</p> <p>El enlace a la página web de AESA mencionado anteriormente donde se encuentra este programa de enseñanza teórico es el siguiente: http://www.seguridadarea.gob.es/media/4367881/anexo_I_programa_teorico_ulm_maf.pdf.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		

EXPEDIENTE		IN-027/2009	
Contacto anormal con pista; 22-10-2009; pista 25R del aeropuerto de Barcelona-El Prat; De Havilland Canada DHC-8-315; PH-DXB; Air Nostrum L. A. M., operado por Denim Air			
REC 90/12	Se recomienda al operador, Denim Air, que intensifique la formación de las tripulaciones sobre los procedimientos estándar operativos (SOP) en general, y el funcionamiento del sistema de extensión alternativa de tren, (incluyendo bomba manual, trampillas y su efecto en las válvulas bypass y auxiliar) y sobre el sistema PTU de transferencia de potencia hidráulica, incluyendo sus limitaciones de uso.		
	Respuesta	REMITENTE	Denim Air. Recibida la respuesta el día 01-02-2016
	He recibido su carta con referencia IN-027/2009-3084 fechada el 30 de noviembre de 2015 en la que usted informa a Denim Air ACMI BV acerca de recomendaciones del Informe Final IN-027/2009 que están todavía abiertas en su administración.		



EXPEDIENTE		IN-027/2009 (continuación)
	Respuesta	<p>El 8 de marzo de 2013 le informé por carta de que las recomendaciones relacionadas con el Dash 8 y dirigidas a Denim Air, no pueden ser seguidas por Denim Air ACMI BV. Denim Air ACMI BV no es la misma entidad legal ni el mismo titular de AOC que Denim Air, la compañía que operaba el PH-DXB. Denim Air ACMI BV no opera este tipo de aeronave y por consiguiente se pidió que las recomendaciones se dirigieran a Bombardier.</p> <p>Además, se mencionó durante el período en el que el informe estaba aún en comentarios, que, dado que Denim Air ACMI BV no era el mismo titular de AOC que Denim Air, estábamos dispuestos a colaborar en la investigación, pero no podíamos asumir ninguna responsabilidad ni realizar acciones relacionadas con tipos de aeronaves que no estaban mencionados en nuestro AOC. Las recomendaciones relacionadas con CRM, sin embargo, fueron aceptadas por Denim Air ACMI BV y han sido integradas en el material de formación para el sílabus de CRM de 2010, el cual se repitió en 2013. Denim Air ACMI BV por consiguiente considera estas acciones como completadas.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.
REC 91/12	Se recomienda al operador, Denim Air, que intensifique la formación de las tripulaciones en el ámbito de CRM, prestando especial atención a la importancia que las competencias CRM tienen en la correcta ejecución de los procedimientos en general y en las situaciones de emergencia en particular.	
	Respuesta	<p>REMITENTE Denim Air. Recibida la respuesta el día 01-02-2016</p> <p>He recibido su carta con referencia IN-027/2009-3084 fechada el 30 de noviembre de 2015 en la que usted informa a Denim Air ACMI BV acerca de recomendaciones del Informe Final IN-027/2009 que están todavía abiertas en su administración.</p> <p>El 8 de marzo de 2013 le informé por carta de que las recomendaciones relacionadas con el Dash 8 y dirigidas a Denim Air, no pueden ser seguidas por Denim Air ACMI BV. Denim Air ACMI BV no es la misma entidad legal ni el mismo titular de AOC que Denim Air, la compañía que operaba el PH-DXB. Denim Air ACMI BV no opera este tipo de aeronave y por consiguiente se pidió que las recomendaciones se dirigieran a Bombardier.</p> <p>Además, se mencionó durante el período en el que el informe estaba aún en comentarios, que, dado que Denim Air ACMI BV no era el mismo titular de AOC que Denim Air, estábamos dispuestos a colaborar en la investigación, pero no podíamos asumir ninguna responsabilidad ni realizar acciones relacionadas con tipos de aeronaves que no estaban mencionados en nuestro AOC.</p> <p>Las recomendaciones relacionadas con CRM, sin embargo, fueron aceptadas por Denim Air ACMI BV y han sido integradas en el material de formación para el sílabus de CRM de 2010, el cual se repitió en 2013. Denim Air ACMI BV por consiguiente considera estas acciones como completadas.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.



EXPEDIENTE		IN-027/2009 (continuación)
REC 92/12	<p>Se recomienda al fabricante Bombardier Inc. (antiguo De Haviland) y al operador DENIM AIR que definan e implementen un procedimiento operativo sobre la actuación de la tripulación en el caso de indicación de tren inseguro, en el que se compruebe la posición de la trampilla techo «Landing Gear Alternate Release Door» y el «Inhibit Switch» del sistema hidráulico del tren de aterrizaje.</p>	
	Respuesta	<p>REMITENTE Denim Air. Recibida la respuesta el día 01-02-2016</p> <p>He recibido su carta con referencia IN-027/2009-3084 fechada el 30 de noviembre de 2015 en la que usted informa a Denim Air ACMI BV acerca de recomendaciones del Informe Final IN-027/2009 que están todavía abiertas en su administración.</p> <p>El 8 de marzo de 2013 le informé por carta de que las recomendaciones relacionadas con el Dash 8 y dirigidas a Denim Air, no pueden ser seguidas por Denim Air ACMI BV. Denim Air ACMI BV no es la misma entidad legal ni el mismo titular de AOC que Denim Air, la compañía que operaba el PH-DXB. Denim Air ACMI BV no opera este tipo de aeronave y por consiguiente se pidió que las recomendaciones se dirigieran a Bombardier.</p> <p>Además, se mencionó durante el período en el que el informe estaba aún en comentarios, que, dado que Denim Air ACMI BV no era el mismo titular de AOC que Denim Air, estábamos dispuestos a colaborar en la investigación, pero no podíamos asumir ninguna responsabilidad ni realizar acciones relacionadas con tipos de aeronaves que no estaban mencionados en nuestro AOC. Las recomendaciones relacionadas con CRM, sin embargo, fueron aceptadas por Denim Air ACMI BV y han sido integradas en el material de formación para el sílabus de CRM de 2010, el cual se repitió en 2013. Denim Air ACMI BV por consiguiente considera estas acciones como completadas.</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>
REC 93/12	<p>Se recomienda a Denim Air que intensifique la formación de las tripulaciones para la aplicación de las listas de chequeo prevuelo y la verificación del estado de los instrumentos y elementos de control en la cabina de vuelo.</p>	
	Respuesta	<p>REMITENTE Denim Air. Recibida la respuesta el día 01-02-2016</p> <p>He recibido su carta con referencia IN-027/2009-3084 fechada el 30 de noviembre de 2015 en la que usted informa a Denim Air ACMI BV acerca de recomendaciones del Informe Final IN-027/2009 que están todavía abiertas en su administración.</p> <p>El 8 de marzo de 2013 le informé por carta de que las recomendaciones relacionadas con el Dash 8 y dirigidas a Denim Air, no pueden ser seguidas por Denim Air ACMI BV. Denim Air ACMI BV no es la misma entidad legal ni el mismo titular de AOC que Denim Air, la compañía que operaba el PH-DXB. Denim Air ACMI BV no opera este tipo de aeronave y por consiguiente se pidió que las recomendaciones se dirigieran a Bombardier.</p> <p>Además, se mencionó durante el período en el que el informe estaba aún en comentarios, que, dado que Denim Air ACMI BV no era el mismo titular de</p>



EXPEDIENTE		IN-027/2009 (continuación)
	Respuesta	AOC que Denim Air, estábamos dispuestos a colaborar en la investigación, pero no podíamos asumir ninguna responsabilidad ni realizar acciones relacionadas con tipos de aeronaves que no estaban mencionados en nuestro AOC. Las recomendaciones relacionadas con CRM, sin embargo, fueron aceptadas por Denim Air ACMI BV y han sido integradas en el material de formación para el sílabus de CRM de 2010, el cual se repitió en 2013. Denim Air ACMI BV por consiguiente considera estas acciones como completadas.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE		IN-012/2011
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 11-04-2011; Mijares; PZL W3AS; SP-SUH; LPU Heliseco Ltd.		
REC 97/12		<p>Se recomienda al fabricante de la aeronave PZL Swidnik, S.A., que desarrolle las acciones que se detallan a continuación, sobre las aeronaves con designación PZL W-3AS, propuestas a raíz de la investigación realizada sobre el ventilador del sistema de refrigeración de la aeronave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En referencia a la construcción del ventilador: <ul style="list-style-type: none"> – Considerar la posibilidad de modificar su construcción para permitir la observación del orificio de verificación trasero durante las tareas de lubricación del ventilador. – Considerar la posibilidad de cambiar los sellos de grafito por otros que garanticen una mayor resistencia a los daños • En referencia al lubricante empleado para la lubricación del ventilador: <ul style="list-style-type: none"> – Que la Grasa 6 sea el lubricante base recomendado para los helicópteros de utilización civil. La recomendación debe ser implementada en la documentación del ventilador y en la del fabricante del helicóptero. • En referencia a los registros contenidos en la documentación del ventilador y en la documentación del helicóptero, relacionados con la lubricación del ventilado, la hoja de trabajo comprenderá aspectos como: <ul style="list-style-type: none"> – Determinación de la presión de lubricación, – Implementar el control de la presión de lubricación, – Especificación de la cantidad de grasa necesaria para realizar la lubricación, – Elaborar una metodología de lubricación del ventilador después de una parada prolongada del helicóptero y después de un período de almacenamiento del ventilador, – Ampliar el período de lubricación del ventilador instalado en helicópteros operados regularmente (en la actualidad se hace cada 100 h).
	Respuesta	REMITENTE
		En referencia a su carta n.º IN-012/2011-2208 de fecha 15-09-2015, por favor tome nota de que los cambios al proceso de lubricación del ventilador de refrigeración, tipo 2-6351-00-3s, fabricado por WSK Kraków, S. A. (resultantes de las recomendaciones de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil española), que abarcan:



EXPEDIENTE		IN-012/2011 (continuación)
	Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • El cambio de la grasa empleada para la lubricación del ventilador de refrigeración de la actual Grasa 15 de AeroShell a la Grasa 6 de AeroShell; • Añadir a la hoja de trabajo correspondiente la información sobre la máxima presión permitida de lubricación: 2 MPa (20 bar); • Añadir a la hoja de trabajo correspondiente el requisito de controlar la presión de lubricación del ventilador de refrigeración mediante la introducción de una pistola de engrase con un límite de presión de hasta 4 MPa (40 bar), tipo V0007112S; • Añadir a la hoja de trabajo correspondiente la información sobre la cantidad de grasa requerida para asegurar el correcto proceso de lubricación a un nivel de 150 cm³ (mientras se cambia de la Grasa 15 de AeroShell a la Grasa 6 de AeroShell) y de 100 cm³ (mientras se rellene con la Grasa 6 de AeroShell de aquí en adelante); • Añadir a la hoja de lubricación del Helicóptero PZL W-3A la información sobre la extensión del intervalo de lubricación de 100 horas a 200 horas; <p>... se incorporarán en el Manual de Mantenimiento del Helicóptero PZL W-3A antes del 31 de marzo de 2016.</p> <p>En referencia al proceso de lubricación del ventilador de refrigeración, tipo 2-6351-00-3s, tras un largo período de almacenamiento del helicóptero o del ventilador; PZL Swidnik, basándose en datos proporcionados por Shell, el fabricante de la grasa, y de acuerdo con WSK Kraków, S. A., ha mantenido sin cambios los procedimientos de aeronavegabilidad continuada válidos para el ventilador de refrigeración lubricado con la Grasa 6 de AeroShell.</p> <p>En lo que respecta al diseño del ventilador de refrigeración, tipo 2-6351-00-3s, WSK Kraków, S. A., el fabricante del ventilador, a petición de PZL Swidnik, está trabajando en la modificación que permita la observación en el proceso de lubricación de la salida de grasa por el orificio de inspección trasero y en el uso de un tipo diferente de sellado.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE		IN-043/2011	
Otros; 04-08-2011; aeropuerto de Madrid-Barajas; Embraer EMB 145 LU; LX-LGX; Luxair			
REC 02/13		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).	
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 25-11-2015
		Le comunico que se han llevado a cabo varias actuaciones encaminadas a la activación de dicha alerta, realizándose pruebas shadow mode a lo largo del año 2014 y 2015. Respecto a la implantación de CF2 señalar que ya está operativo en el ACC Canarias, ACC Sevilla, desde enero de 2015 en ACC Madrid y ha entrado en	



EXPEDIENTE		IN-043/2011 (continuación)	
	Respuesta	<p>servicio en las regiones Este y Balear (ACC Barcelona y TACC Palma) el día 23 de noviembre. Este aspecto es especialmente relevante por cuanto es necesaria una secuenciación de las actuaciones, a fin de organizarlas con las garantías suficientes.</p> <p>De los resultados obtenidos en las mencionadas pruebas se ha inferido la necesidad de revisar las capacidades de configuración del sistema para obtener mejores resultados de esta función. Debe resaltarse, como evidencia de la evolución de los trabajos de ENAIRE, la tramitación de un expediente de modificación, Expediente DNA 003/15 titulado: «Adecuación de las safety nets a nuevos requisitos», que se encuentra ya adjudicado y en fase de desarrollo. Una vez validada la funcionalidad se incorporará a la versión en servicio en el menor plazo posible.</p>	
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>	
REC 03/13	<p>Se recomienda a AENA que genere un documento donde se describa el modo de operación y se definan las tareas de los controladores planificadores.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 25-11-2015
	<p>Le comunico que el pasado 19 de noviembre, ha entrado en vigor un procedimiento nuevo titulado «Modo de operación SACTA 3.5-CF2» con código S41-15-PES-023 (se adjunta al presente escrito), donde se reflejan las funciones de las nuevas herramientas del Sistema de Control Automatizado (AMAN y CF2). En este nuevo modo de operación se actualizan las tareas de todos los roles de los controladores y en concreto de los controladores planificadores como se solicita en la recomendación.</p> <p>A esta carta se adjuntaba el documento «Modo de operación SACTA 3.5-CF2», en cuyo apartado 7.2 Rol Controlador Planificador: PC se especifican las tareas de los controladores planificadores:</p> <p>El controlador ejerce el rol PC siendo asignado a un Sector Operativo mediante una posición de trabajo CWP.</p> <p>El PC es responsable de la confección y revisión del Plan de Sector del sector asignado para cada aeronave de interés, y de asegurar la compatibilidad de su Plan de Sector con el Plan de Sector de sectores adyacentes.</p> <p>El PC es responsable de adecuar el Plan de Sector al Plan de Secuencia para las aeronaves de interés y contribuir a la ejecución del Plan de Sectorización.</p> <p>A pesar de que la responsabilidad primaria del PC es la gestión del Plan de Sector del sector asignado, también puede proponer revisiones a otros planes operativos por razones operativas.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		



EXPEDIENTE		IN-051/2011	
ATM/CNS; 12-11-11; aeropuerto de Tenerife Sur-Reina Sofía; Airbus 321/B3 y Boeing 757-21B; G-LSAI y G-WOOW; JET2.COM Ltd. y privado			
REC 07/13	<p>Se recomienda a AENA que se asegure de que el personal de sus torres de control, cuenta con procedimientos específicos y recibe formación en los mismos, para gestionar las separaciones en las autorizaciones de salida inmediata con un avión en aproximación de manera que tengan en cuenta como mínimo los siguientes factores: tipo de avión en aproximación, posición y velocidad respecto del suelo en el momento de la autorización, posición de la aeronave saliente en el área de maniobras en dicho instante, condiciones locales de viento y la posibilidad de que una vez emitida la autorización se prevea una reducción de la separación por debajo de los mínimos.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 09-12-2015
	<p>Le comunico que con fecha 06/08/2014 se publicó una nueva versión del documento «Plantilla de elaboración de Manuales Operativos de TWRs» con código S24-13-PL-007, donde se incluía un apartado específico, punto 6.8, para Separación entre arribadas y salidas autorizadas a despegue inmediato en operaciones en pista única. En este apartado, se recogen consideraciones generales a tener en cuenta por el controlador, factores de relevancia a ser considerados para establecer la secuencia y posibles acciones a tomar con la mayor antelación posible en base al criterio profesional del CTA.</p> <p>Le adjunto como evidencia los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El anexo A correspondiente a la versión actual en vigor, «Anexo A: Procedimientos generales», puesto que en la versión 3.0 se reestructura el mismo pasando a constar de un cuerpo principal y varios anexos. Donde, el punto mencionado anteriormente pasa a ser el punto 10.3 de dicho anexo A. • Control de cambio del documento, donde se resalta la incorporación al documento de la recomendación solicitada. 		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		

EXPEDIENTE		IN-009/2012	
ATM/CNS; 14-03-2012; aeropuerto de Barcelona-El Prat; Airbus 320-200; EI-DEA; Air Lingus			
REC 11/13	<p>Se recomienda a AENA que potencie en la formación de los controladores en general y de los supervisores de torre y ACC en particular, aspectos de competencias TRM y especialmente habilidades de comunicación.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 25-11-2015
	<p>El proyecto relativo a TRM (gestión de recursos de equipo) se encuentra ya iniciado en la dependencia de LEBL. A fecha del envío del presente escrito la formación de facilitadores está realizada y se está desarrollando el material guía para la dependencia. En el marco de este proyecto piloto recibirán formación todos los CTA de la torre de Barcelona (LEBL) antes de abril de 2016.</p>		



EXPEDIENTE	IN-009/2012 (continuación)
<p>Respuesta</p>	<p>Una vez implantado el proyecto piloto, se recogerán las mejoras/lecciones oportunas y se extenderá su aplicación a todos los CTA de las dependencias de la red de ENAIRE.</p> <p>Adicionalmente, cabe reseñar que la implantación de formación sobre TRM se está llevando a cabo en ENAIRE, siguiendo lo establecido por EASA como Medio Aceptable de Cumplimiento del requisito del Reglamento (UE) 2015/340 así como las recomendaciones del documento «EUROCONTROL Guidelines for TRM Good Practices» (Ed. 1.1 de 18/03/2015).</p> <p>Las acciones realizadas, respecto a la formación en TRM, son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impartición del primer curso de Facilitadores TRM: celebrado en Barcelona los días del 28 de septiembre al 2 de octubre de 2015 e impartido por instructores de EUROCONTROL (se adjuntan hojas de firmas). • Constitución del «National Working Group» en los Servicios Centrales de ENAIRE, con el fin de establecer el Plan de implantación, la formación necesaria de los facilitadores y la sistemática para dichas acciones. • Organización del primer curso TRM en la Torre de Control del Aeropuerto de Barcelona-El Prat, previsto para enero/febrero de 2016. Este curso tendrá la consideración de «curso piloto» y se usará la experiencia conseguida para la posterior implantación en el resto de las unidades de ENAIRE. • Inclusión en el Plan Anual de Formación ATC para 2016 de la formación en TRM, más concretamente en la acción formativa denominada «Incidentes / TRM» en todas las unidades de la red de ENAIRE. <p>Además, respecto a la formación en Factores Humanos se han adoptado las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclusión en el Plan Anual de Formación ATC para 2016 de la formación en Factores Humanos. Se impartirá a todos los controladores operativos de ENAIRE durante el próximo año. • Se ha desarrollado un curso en formato e-learning sobre Factores Humanos, entre cuyos contenidos está «la comunicación». <p>En relación a la formación de los supervisores, en el año 2015 se ha realizado formación de supervisores en varias metodologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formación online: la han realizado 61 CTA a través del curso incluido en la plataforma formativa de SIGIF y cuyo programa se adjunta. Este curso es obligatorio para ejercer las funciones de supervisión para aquellos CTA que adquieran la plaza de forma definitiva según establece el «itinerario formativo para supervisores en las dependencias ATC de ENAIRE (A331B-15-PES-001.1.0)» • Sesiones formativas OJT en el puesto de trabajo (2 sesiones de OJT), también establecidas en el procedimiento A331B-15-PES-001.1.0 como obligatorias para los CTA que adquieran la plaza definitiva de supervisor. • Formación presencial. Se adjunta el programa formativo. En este caso, los proveedores de formación utilizados han sido dos: <ul style="list-style-type: none"> – EUROCONTROL: Se adjunta programa formativo. Se trata de una formación realizada en 2015 por 108 personas. – DELOITTE: Se adjunta programa formativo. Formación realizada por 60 CTA.



EXPEDIENTE		IN-009/2012 (continuación)			
	Respuesta	Para el año 2016, la previsión es realizar la formación online para aquellos supervisores que adquieran la plaza de forma definitiva según establece el procedimiento A331B-15-PES-001.I.O.			
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.			
REC 14/13	Se recomienda a AENA que establezca las responsabilidades de cada sector dentro del TMA de Barcelona en relación a la recopilación de la información relacionada con los posibles aeropuertos alternativos así como el responsable de centralizar y distribuir esta información entre los diferentes sectores.				
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td>Enaire. Recibida la respuesta el día 24-11-2015</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <p>Le comunico que el próximo día 15 de diciembre de 2015 entra en vigor un procedimiento general de actuaciones en casos de meteorología severa, el cual incluye un apartado dedicado a los desvíos masivos a aeropuertos alternativos por esta causa.</p> <p>Adicionalmente, para el caso particular de Barcelona se publicó el procedimiento: «Implantación Standard Operating Procedures TMA LECB» y «Quick Reference Handbook, Checklists, Standard Operating Procedures, Best Practices» (adjuntos) con código DORE-I4-PLC-002, donde se detallan en fichas de forma visual, entre otras, la actuación para el cálculo EAT (Estimated Arrival Time) en cada alimentador, formato EAT en campo E, aproximación estabilizada y reseñar principalmente la ficha relativa a múltiples divertings (desvíos masivos)».</p> <p>A esta carta se adjuntan los procedimientos «Implantación Standard Operating Procedures TMA LECB» y «Quick Reference Handbook, Checklists, Standard Operating Procedures, Best Practices». Ambos incluyen la ficha CL07 Múltiples Divertings:</p> <p>«A. Múltiples Divertings.</p> <p>(A aplicar cuando la situación del tráfico prevea que se van a producir diversos desvíos a los alternativos)</p> <p>A.1. Informar al Jefe de Sala y al TCA de la situación.</p> <p>A.2. Preguntar a LEGE, LERS, LEDA, LEZG y LECL los STAND disponibles por categoría de aeronave y notificarles las posibles ARR.</p> <p>A.3. Comunicar a los sectores afectados la disponibilidad de STAND en los AD alternativos.</p> <p>A.4. Coordinar con el AD correspondiente cuando un tráfico proceda al alternativo.</p> <p>A.5. Cumplimentar el formulario de DIVERTING y entregarlo a COM para su tramitación.</p> <p>A.6. Comunicar al CAO y al TCA los tráficos desviados al alternativo.</p> <p>A.7. Chequear/Actualizar con regularidad la disponibilidad de STAND.</p> <p>A.8. Fin Checklist Múltiples Divertings.</p> <p>B. Normalización situación</p> <p>B.1. Informar al Jefe de Sala y al TCA.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	Enaire. Recibida la respuesta el día 24-11-2015	<p>Le comunico que el próximo día 15 de diciembre de 2015 entra en vigor un procedimiento general de actuaciones en casos de meteorología severa, el cual incluye un apartado dedicado a los desvíos masivos a aeropuertos alternativos por esta causa.</p> <p>Adicionalmente, para el caso particular de Barcelona se publicó el procedimiento: «Implantación Standard Operating Procedures TMA LECB» y «Quick Reference Handbook, Checklists, Standard Operating Procedures, Best Practices» (adjuntos) con código DORE-I4-PLC-002, donde se detallan en fichas de forma visual, entre otras, la actuación para el cálculo EAT (Estimated Arrival Time) en cada alimentador, formato EAT en campo E, aproximación estabilizada y reseñar principalmente la ficha relativa a múltiples divertings (desvíos masivos)».</p> <p>A esta carta se adjuntan los procedimientos «Implantación Standard Operating Procedures TMA LECB» y «Quick Reference Handbook, Checklists, Standard Operating Procedures, Best Practices». Ambos incluyen la ficha CL07 Múltiples Divertings:</p> <p>«A. Múltiples Divertings.</p> <p>(A aplicar cuando la situación del tráfico prevea que se van a producir diversos desvíos a los alternativos)</p> <p>A.1. Informar al Jefe de Sala y al TCA de la situación.</p> <p>A.2. Preguntar a LEGE, LERS, LEDA, LEZG y LECL los STAND disponibles por categoría de aeronave y notificarles las posibles ARR.</p> <p>A.3. Comunicar a los sectores afectados la disponibilidad de STAND en los AD alternativos.</p> <p>A.4. Coordinar con el AD correspondiente cuando un tráfico proceda al alternativo.</p> <p>A.5. Cumplimentar el formulario de DIVERTING y entregarlo a COM para su tramitación.</p> <p>A.6. Comunicar al CAO y al TCA los tráficos desviados al alternativo.</p> <p>A.7. Chequear/Actualizar con regularidad la disponibilidad de STAND.</p> <p>A.8. Fin Checklist Múltiples Divertings.</p> <p>B. Normalización situación</p> <p>B.1. Informar al Jefe de Sala y al TCA.</p>
REMITENTE	Enaire. Recibida la respuesta el día 24-11-2015				
<p>Le comunico que el próximo día 15 de diciembre de 2015 entra en vigor un procedimiento general de actuaciones en casos de meteorología severa, el cual incluye un apartado dedicado a los desvíos masivos a aeropuertos alternativos por esta causa.</p> <p>Adicionalmente, para el caso particular de Barcelona se publicó el procedimiento: «Implantación Standard Operating Procedures TMA LECB» y «Quick Reference Handbook, Checklists, Standard Operating Procedures, Best Practices» (adjuntos) con código DORE-I4-PLC-002, donde se detallan en fichas de forma visual, entre otras, la actuación para el cálculo EAT (Estimated Arrival Time) en cada alimentador, formato EAT en campo E, aproximación estabilizada y reseñar principalmente la ficha relativa a múltiples divertings (desvíos masivos)».</p> <p>A esta carta se adjuntan los procedimientos «Implantación Standard Operating Procedures TMA LECB» y «Quick Reference Handbook, Checklists, Standard Operating Procedures, Best Practices». Ambos incluyen la ficha CL07 Múltiples Divertings:</p> <p>«A. Múltiples Divertings.</p> <p>(A aplicar cuando la situación del tráfico prevea que se van a producir diversos desvíos a los alternativos)</p> <p>A.1. Informar al Jefe de Sala y al TCA de la situación.</p> <p>A.2. Preguntar a LEGE, LERS, LEDA, LEZG y LECL los STAND disponibles por categoría de aeronave y notificarles las posibles ARR.</p> <p>A.3. Comunicar a los sectores afectados la disponibilidad de STAND en los AD alternativos.</p> <p>A.4. Coordinar con el AD correspondiente cuando un tráfico proceda al alternativo.</p> <p>A.5. Cumplimentar el formulario de DIVERTING y entregarlo a COM para su tramitación.</p> <p>A.6. Comunicar al CAO y al TCA los tráficos desviados al alternativo.</p> <p>A.7. Chequear/Actualizar con regularidad la disponibilidad de STAND.</p> <p>A.8. Fin Checklist Múltiples Divertings.</p> <p>B. Normalización situación</p> <p>B.1. Informar al Jefe de Sala y al TCA.</p>					



EXPEDIENTE		IN-009/2012 (continuación)
	Respuesta	B.2. Comunicar a los AD afectados el final de la situación y la vuelta a la normalidad de las operaciones. B.3. Fin Checklist Normalización situación.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE		IN-010/2010		
Pérdida de separación; 26-07-2012; aproximación al aeropuerto de Valencia-Manises; Boeing 737-800, Boeing 737-800, Airbus 340-300 y Boeing 737-800; EI-ENM, EI-DHH, CC-CQF y EI-EKK; Ryanair, Ryanair, LAN Chile y Ryanair				
REC 18/13		Se recomienda a AENA que establezca las medidas y procedimientos necesarios para facilitar a las tripulaciones, a través de los ATIS, información relevante y significativa que pueda estar asociada a cambios repentinos reportados por aeronaves, o aquellos que no sean suficientes para la generación de un SPECI o TREND, que ayuden a éstas a preparar sus aproximaciones y realizar la toma de decisiones más adecuada.		
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <th>REMITENTE</th> <td>AENA. Recibida la respuesta el día 25-11-2015</td> </tr> </table> <p>Le comunico que como medida adicional a las mencionadas en comunicaciones anteriores, se ha procedido a emitir una Circular Informativa sobre «inclusión de información procedente de AIREPS en ATIS», en la que se recuerda a los CTA que deberá incluirse en el ATIS tan pronto sea posible toda información relevante y significativa que pueda estar asociada a cambios repentinos reportados por tripulaciones de aeronaves, que pueda ayudar a las mismas a preparar sus aproximaciones y a tomar las decisiones más adecuadas a la situación real del aeropuerto. En particular, es necesario introducir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de cizalladura • Turbulencias • Inversión de temperatura <p>A esta carta se adjuntaba la Circular Informativa «Inclusión de información procedente de AIREPS en ATIS». En esta Circular se indica lo siguiente: «Se recuerda a los CTA que tengan disponible en sus dependencias el sistema ATIS, que la información relativa a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de cizalladura • Turbulencias • Inversión de temperatura <p>es de obligada introducción en el sistema, tal y como lo indica el documento Manual de servicio ATIS D-ATIS S411-12-MAN-001-3.1, en su apartado 9.1.» Asimismo, la información procedente de notificaciones de las tripulaciones, ha de ser incluida, como se apunta en el apartado 11 «información operacional» del Manual de servicio ATIS D-ATIS.</p>	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 25-11-2015
	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 25-11-2015		
Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.			



EXPEDIENTE	A-019/2012					
Sucesos relacionados con la carga externa; 01-07/2012; embalse de Banagéber (Benagéber); Air Tractor 802A Amphibian; EC-KRF; Avialsa T-35, S. L.						
REC 44/13	<p>Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que, teniendo en cuenta la situación a la que pueden enfrentarse los pilotos de aeronaves anfibas en el caso de accidentes sobre el agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lleve a cabo las modificaciones normativas necesarias para requerir a los operadores de aeronaves de AT802 anfibia que proporcionen formación práctica o teórica a sus pilotos en relación con los procedimientos y prácticas recomendadas o desaconsejadas en caso de volcado e inundación de la cabina. 					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center;">Respuesta</td> <td style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center;">REMITENTE</td> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">DGAC. Recibida la respuesta el día 12-02-2016</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="padding: 10px;"> <p>En las recomendaciones de seguridad 44/13, 45/13 y 1/14, pendientes para su cierre de la publicación de los medios aceptables de cumplimiento del 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, por sendos escritos de esa Comisión, de 7 de enero de 2016, se ha comunicado el cambio de estado a cerradas no satisfactorias.</p> <p>Al respecto se informa de lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <p>En cuanto a las recomendaciones 44/13 y 1/14, cabe informar, según lo trasladado informalmente por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, que la Directora de la Agencia, por Resolución de 25 de mayo de 2015, ha publicado el material orientativo para la aplicación del 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. Según consta en dicha resolución, publicada en la página web de AESA, ésta se adopta en tanto se produzca la publicación de los medios aceptables de cumplimiento para la acreditación de los requisitos establecidos en el Real Decreto antes referido, al objeto de proveer a los operadores que deseen realizar actividades aéreas de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento a partir del próximo 1 de junio de 2015, la documentación orientativa necesaria para facilitar el proceso de certificación para la obtención del certificado de operador especial.</p> <p>Según lo informado, en dicho material guía ya se contienen las prescripciones necesarias para dar cumplimiento a las citadas recomendaciones. Así,</p> <p>I. Conforme a REC 44/13, «se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que, teniendo en cuenta la situación a la que pueden enfrentarse los pilotos de aeronaves anfibas en el caso de accidentes sobre el agua: Lleve a cabo las modificaciones normativas necesarias para requerir a los operadores de aeronaves de AT802 anfibia que proporcionen formación práctica o teórica a sus pilotos en relación con los procedimientos y prácticas recomendadas o desaconsejadas en caso de volcado e inundación de la cabina».</p> <p>En el Anexo III del Real Decreto 750/2014 parte TAE.ORO.FC.LCI.230 (d), Entrenamiento y verificaciones periódicos, en relación con el entrenamiento y</p> </td> </tr> </table>	Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 12-02-2016	<p>En las recomendaciones de seguridad 44/13, 45/13 y 1/14, pendientes para su cierre de la publicación de los medios aceptables de cumplimiento del 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, por sendos escritos de esa Comisión, de 7 de enero de 2016, se ha comunicado el cambio de estado a cerradas no satisfactorias.</p> <p>Al respecto se informa de lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <p>En cuanto a las recomendaciones 44/13 y 1/14, cabe informar, según lo trasladado informalmente por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, que la Directora de la Agencia, por Resolución de 25 de mayo de 2015, ha publicado el material orientativo para la aplicación del 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. Según consta en dicha resolución, publicada en la página web de AESA, ésta se adopta en tanto se produzca la publicación de los medios aceptables de cumplimiento para la acreditación de los requisitos establecidos en el Real Decreto antes referido, al objeto de proveer a los operadores que deseen realizar actividades aéreas de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento a partir del próximo 1 de junio de 2015, la documentación orientativa necesaria para facilitar el proceso de certificación para la obtención del certificado de operador especial.</p> <p>Según lo informado, en dicho material guía ya se contienen las prescripciones necesarias para dar cumplimiento a las citadas recomendaciones. Así,</p> <p>I. Conforme a REC 44/13, «se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que, teniendo en cuenta la situación a la que pueden enfrentarse los pilotos de aeronaves anfibas en el caso de accidentes sobre el agua: Lleve a cabo las modificaciones normativas necesarias para requerir a los operadores de aeronaves de AT802 anfibia que proporcionen formación práctica o teórica a sus pilotos en relación con los procedimientos y prácticas recomendadas o desaconsejadas en caso de volcado e inundación de la cabina».</p> <p>En el Anexo III del Real Decreto 750/2014 parte TAE.ORO.FC.LCI.230 (d), Entrenamiento y verificaciones periódicos, en relación con el entrenamiento y</p>	
Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 12-02-2016				
<p>En las recomendaciones de seguridad 44/13, 45/13 y 1/14, pendientes para su cierre de la publicación de los medios aceptables de cumplimiento del 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, por sendos escritos de esa Comisión, de 7 de enero de 2016, se ha comunicado el cambio de estado a cerradas no satisfactorias.</p> <p>Al respecto se informa de lo siguiente:</p> <p>(...)</p> <p>En cuanto a las recomendaciones 44/13 y 1/14, cabe informar, según lo trasladado informalmente por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, que la Directora de la Agencia, por Resolución de 25 de mayo de 2015, ha publicado el material orientativo para la aplicación del 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. Según consta en dicha resolución, publicada en la página web de AESA, ésta se adopta en tanto se produzca la publicación de los medios aceptables de cumplimiento para la acreditación de los requisitos establecidos en el Real Decreto antes referido, al objeto de proveer a los operadores que deseen realizar actividades aéreas de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento a partir del próximo 1 de junio de 2015, la documentación orientativa necesaria para facilitar el proceso de certificación para la obtención del certificado de operador especial.</p> <p>Según lo informado, en dicho material guía ya se contienen las prescripciones necesarias para dar cumplimiento a las citadas recomendaciones. Así,</p> <p>I. Conforme a REC 44/13, «se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que, teniendo en cuenta la situación a la que pueden enfrentarse los pilotos de aeronaves anfibas en el caso de accidentes sobre el agua: Lleve a cabo las modificaciones normativas necesarias para requerir a los operadores de aeronaves de AT802 anfibia que proporcionen formación práctica o teórica a sus pilotos en relación con los procedimientos y prácticas recomendadas o desaconsejadas en caso de volcado e inundación de la cabina».</p> <p>En el Anexo III del Real Decreto 750/2014 parte TAE.ORO.FC.LCI.230 (d), Entrenamiento y verificaciones periódicos, en relación con el entrenamiento y</p>						



EXPEDIENTE	A-019/2012 (continuación)					
	Respuesta	<p>verificación de equipos de emergencia y seguridad, se establece que: «(...) El personal que realice operaciones sobre agua cuando exista riesgo de la aeronave quede sumergida recibirá formación en egresión, o medida de mitigación equivalente». Al respecto, en el material orientativo publicado por la Agencia mediante la resolución de 25 de mayo, mencionada anteriormente, se especifican estas medidas de mitigación al establecer en la pág. 95 de 101, lo siguiente:</p> <p>«AMC TAE.ORO.FC.LCI.230 (d) y SAR.230 (d) MEDIDAS DE MITIGACIÓN</p> <p>Se considera medida de mitigación equivalente al entrenamiento en egresión, el entrenamiento, la disponibilidad y utilización de sistemas autónomos de respiración como por ejemplo el sistema HEED (Helicopter Emergency Egress Device), sistema Air Pocket, sistema Spare Air, etc.».</p> <p>(...)</p> <p>Lo que se informa para conocimiento y, en su caso, valoración de la suficiencia del material guía publicado para dar cumplimiento a las indicadas recomendaciones.</p> <p>Adicionalmente a lo señalado, y dado que la CIAIAC consideró en su día la suficiencia de los Medios Aceptables de Cumplimiento para atender a las recomendaciones, y que, conforme a lo previsto en la disposición final tercera del Real Decreto 750/2014, dichos AMC se adoptan por resolución del Director de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, publicada en el «Boletín Oficial del Estado», se somete a la consideración del órgano responsable de la investigación de seguridad en la aviación civil la conveniencia de que las citadas recomendaciones puedan dirigirse, en su caso, directamente a la Agencia, dado que la Dirección General de Aviación Civil no tiene intervención alguna en la adopción de los citados AMC debiendo limitarse en requerir a AESA para su adopción y a recabar información sobre su estado de tramitación.</p>				
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.</p>				
	<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 anfibio, el mecanismo de inflado de los mismos y las reducidas dimensiones de la cabina:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lleve a cabo las modificaciones normativas necesarias para requerir a los operadores de aeronaves de AT802 anfibio 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. 					
REC 45/13	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="549 1659 762 1727">REMITENTE</td> <td data-bbox="762 1659 1442 1727">DGAC. Recibida la respuesta el día 12-02-2016</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="549 1727 1442 1993"> <p>En las recomendaciones de seguridad 44/13, 45/13 y 1/14, pendientes para su cierre de la publicación de los medios aceptables de cumplimiento del 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, por sendos escritos de esa Comisión, de 7 de enero de 2016, se ha comunicado el cambio de estado a cerradas, no satisfactorias.</p> </td> </tr> </table>	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 12-02-2016	<p>En las recomendaciones de seguridad 44/13, 45/13 y 1/14, pendientes para su cierre de la publicación de los medios aceptables de cumplimiento del 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, por sendos escritos de esa Comisión, de 7 de enero de 2016, se ha comunicado el cambio de estado a cerradas, no satisfactorias.</p>	
REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 12-02-2016					
<p>En las recomendaciones de seguridad 44/13, 45/13 y 1/14, pendientes para su cierre de la publicación de los medios aceptables de cumplimiento del 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, por sendos escritos de esa Comisión, de 7 de enero de 2016, se ha comunicado el cambio de estado a cerradas, no satisfactorias.</p>						



EXPEDIENTE		A-019/2012 (continuación)
	Respuesta	Al respecto se informa de lo siguiente: En relación con la recomendación 45/13, la DGAC mediante escrito de fecha 17 de diciembre de 2015, con fecha de salida el 11 de enero de 2016 (se adjunta copia), remitía a esa Comisión los comentarios recibidos de AESA y solicitaba el parecer de esa Comisión sobre la suficiencia de la medida propuesta por AESA para dar cumplimiento al contenido de la recomendación. Dicho escrito debió de cruzarse con el recibido de la CIAIAC el 7 de enero, con entrada en la DGAC el día 11, relativo a las recomendaciones 44/13 y 45/13 (...).
	Evaluación	Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación abierta.

EXPEDIENTE		A-022/2012	
Sucesos relacionados con la carga externa; 02-07-2012; embalse de la Forata, Yátova; Bell 412; EC-1KZ; INAER			
REC 01/14		Se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que establezca las disposiciones normativas necesarias para exigir a las tripulaciones de helicópteros el entrenamiento de las emergencias que puedan surgir durante las operaciones de carga de agua en embalses o zonas similares.	
	Respuesta	REMITENTE	INAER. Recibida la respuesta el día 12-02-2016
		<p>«En las recomendaciones de seguridad 44/13, 45/13 y 1/14, pendientes para su cierre de la publicación de los medios aceptables de cumplimiento del 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, por sendos escritos de esa Comisión, de 7 de enero de 2016, se ha comunicado el cambio de estado a cerradas no satisfactorias.</p> <p>Al respecto se informa de lo siguiente:</p> <p>En relación con la Recomendación 45/13, la DGAC mediante escrito de fecha 17 de diciembre de 2015, con fecha de salida el 11 de enero de 2016 (se adjunta copia), remitía a esa Comisión los comentarios recibidos de AESA y solicitaba el parecer de esa Comisión sobre la suficiencia de la medida propuesta por AESA para dar cumplimiento al contenido de la recomendación. Dicho escrito debió de cruzarse con el recibido de la CIAIAC de 7 de enero, con entrada en la DGAC el día 11, relativo a las recomendaciones 44/13 y 45/13.</p> <p>En cuanto a las recomendaciones 44/13 y 1/14, cabe informar, según lo trasladado informalmente por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, que la Directora de la Agencia, por Resolución de 25 de mayo de 2015, ha publicado el material orientativo para la aplicación del 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</p>	



EXPEDIENTE	A-022/2012 (continuación)	
	Respuesta	<p>aeronavegabilidad y licencias para otras actividades aeronáuticas. Según consta en dicha resolución, publicada en la página web de AESA, ésta se adopta en tanto se produzca la publicación de los medios aceptables de cumplimiento para la acreditación de los requisitos establecidos en el Real Decreto antes referido, al objeto de proveer a los operadores que deseen realizar actividades aéreas de lucha contra incendios y búsqueda y salvamento a partir del próximo 1 de junio de 2015, la documentación orientativa necesaria para facilitar el proceso de certificación para la obtención del certificado de operador especial.</p> <p>Según lo informado, en dicho material guía ya se contienen las prescripciones necesarias para dar cumplimiento a las citadas recomendaciones. Así,</p> <p>2. Conforme a REC 01/14, «se recomienda a la Dirección General de Aviación Civil que establezca las disposiciones normativas necesarias para exigir a las tripulaciones de helicópteros el entrenamiento de las emergencias que puedan surgir durante las operaciones de carga de agua en embalses o zonas similares».</p> <p>En el Anexo III del Real Decreto 750/2014, parte TAE.ORO.FC.LCI.210 (a), Curso de Lucha contra Incendios, se establece que «cuando se vayan a realizar operaciones de lanzamiento de agua y traslado de cuadrillas, antes de realizar la verificación de competencia correspondiente al curso de conversión, todo piloto habrá superado un Curso de Lucha contra Incendios, en el tipo de actividad a realizar, en un operador aprobado conforme a TAE.ORO. COE.105 (b)». Al respecto, el material orientativo publicado por la citada Resolución, en el AMC TAE.ORO.FC.LCI.210 (a) Curso de extinción de incendios, pág. 74 y siguientes, especifica el contenido del curso de extinción de incendios con entrenamiento teórico, ejemplos prácticos de vuelo en extinción de incendios, informes de accidentes e incidentes y entrenamiento en fase de vuelo, con procedimientos anormales y de emergencia en helicóptero relacionados con operaciones de carga y descarga de agua.</p> <p>Lo que se informa para conocimiento y, en su caso, valoración de la suficiencia del material guía publicado para dar cumplimiento a las indicadas recomendaciones.</p> <p>Adicionalmente a lo señalado, y dado que la CIAIAC consideró en su día la suficiencia de los Medios Aceptables de Cumplimiento para atender a las recomendaciones, y que, conforme a lo previsto en la disposición final tercera del Real Decreto 750/2014, dichos AMC se adoptan por resolución del Director de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, publicada en el «Boletín Oficial del Estado», se somete a la consideración del órgano responsable de la investigación de seguridad en la aviación civil la conveniencia de que las citadas recomendaciones puedan dirigirse, en su caso, directamente a la Agencia, dado que la Dirección General de Aviación Civil no tiene intervención alguna en la adopción de los citados AMC debiendo limitarse en requerir a AESA para su adopción y a recabar información sobre su estado de tramitación».</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>



EXPEDIENTE		IN-027/2011	
<p>Pérdida de separación; 27-03-2014; aeropuerto de Sevilla; SA-226-T Merlin IIIA y Cessna 152; N-125WG y EC-JNL; privado y privado</p>			
<p>REC 11/14</p>	<p>Se recomienda a la autoridad de aviación civil de Alemania, país del CMO Köhler, que reevalúe la idoneidad técnica del gestor de la aeronavegabilidad continuada de esta aeronave.</p>		
	<p>Respuesta</p>	<p>REMITENTE</p>	<p>Autoridad de Aviación Civil alemana. Recibida la respuesta el día 08-02-2016</p>
	<p>Como se indicaba en nuestra comunicación previa, la LBA ha realizado un seguimiento de la mencionada recomendación de seguridad durante la supervisión programada del CAMO concernido Köhler, de referencia de aprobación DE.MG.107, al final de septiembre de 2015.</p> <p>La secuencia de acontecimientos tal y como se reflejan en el informe IN-027/2011 ha sido confirmada en general con alguna información adicional: Las tareas de gestión de la aeronavegabilidad continuada para la aeronave Cessna TU-206, habían sido contratadas por el operador a la CAMO Köhler, de referencia de aprobación DE.MG.107 en junio de 2010. La CAMO a continuación subcontrató ciertas tareas de gestión de la aeronavegabilidad continuada a Locavion, la misma organización de Francia que había sido contratada por el operador para llevar a cabo el mantenimiento de la aeronave.</p> <p>Cuando el contrato entre Locavion y el operador se canceló en abril de 2011, la CAMO Köhler indicó en ese momento a Locavion que cancelaría el contrato con el taller de la misma manera y que la CAMO suponía que esta información se transmitiría al operador a través de Locavion al ser éste el canal regular de comunicación con el operador. Esta falta de comunicación y de definición clara de papeles de comunicación y responsabilidades directamente entre la CAMO y el operador desembocó en una situación no controlada y, finalmente, en el hecho de que los elementos de la inspección anual identificados en el informe IN-027/2011 no se hubieran ejecutado en abril de 2011.</p> <p>Además, en lo que respecta a la documentación de la aeronave y la planificación del mantenimiento, como se menciona en el informe IN-027/2011, la CAMO confiaba plenamente en el servicio prestado por el taller de mantenimiento Locavion en cuanto a la exhaustividad de la documentación y la identificación y ejecución de las tareas necesarias. Mientras el contrato entre el operador y la CAMO Köhler estaba en vigor en 2011, la falta de comunicación y control demostradas por la CAMO han sido objeto de revisión durante la reciente supervisión (auditoría) y han conducido a una observación, basada en el hecho de que la aprobación de la CAMO no permitía y no permite la subcontratación de la gestión de la aeronavegabilidad a otras organizaciones. La CAMO ha tomado una rápida acción para asegurar la revisión de sus actividades actuales y de la documentación a este respecto, especialmente para asegurar que las tareas de gestión de la aeronavegabilidad son realizadas directamente por la CAMO Köhler aprobada (sin subcontratación) con la apropiada comunicación entre el propietario de la aeronave y la CAMO. Las acciones correctivas han sido subsiguientemente revisadas por la LBA y se las ha encontrado aceptables. La observación ha sido cerrada.</p>		
<p>Evaluación</p>	<p>Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		



EXPEDIENTE	A-008/2011					
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); 19-03-2011; T.M. Villastar; Bell 407; EC-KTA; INAER						
REC 13/14	Se recomienda a Bell Helicopter la necesidad de reforzar su Sistema de Calidad, y adapte convenientemente sus sistemas de control de manera que garanticen la calidad de los productos suministrados por sus proveedores.					
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 533 759 600" style="background-color: #0056b3; color: white;">REMITENTE</th> <td data-bbox="759 533 1437 600">Bell Helicopter. Recibida la respuesta el día 25-11-2015</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="544 600 1437 1429"> <p>En respuesta al informe técnico A-008/2011, REC 13/14. El 28 de diciembre de 2013 Bell proporcionó la respuesta que se adjunta a continuación al departamento de Aeronavegabilidad Continuada de Transport Canada (TCCA) en respuesta al borrador de informe mencionado. TCCA se mostró de acuerdo con la respuesta de Bell y creímos que la respuesta se había pasado entonces a la CIAIAC. Con este comentario consideramos nuestra respuesta a la REC 13/14 completa.</p> <p>«El servo sospechoso estaba dentro del lote sospechoso de servos identificado por Bell Helicopter. El servo fue inspeccionado subsiguientemente y se le encontró defectuoso por Edwards y Asociados y fue devuelto al servicio central de Woodward HRT. Creemos que el proceso de aseguramiento de calidad de Bell Helicopter contuvo con éxito los actuadores del servo sospechoso. Bell Helicopter emitió el boletín apropiado para asegurar la aeronavegabilidad continuada de su flota. Una subsidiaria de Bell Helicopter identificó correctamente un elemento no conforme y se le retiró del servicio. Creemos que el error se produjo en el taller de mantenimiento Woodward HRT quien emitió el Certificado Autorizado de Puesta en Servicio. Como fabricante aprobado, Bell Helicopter es responsable de la calidad de los productos fabricados nuevos por sus proveedores; sin embargo, Bell Helicopter no es responsable de la calidad del trabajo realizado por talleres de mantenimiento. El taller de mantenimiento Woodward HRT está aprobado y es auditado por la delegación local de la FAA (FSDO). Creemos que cualquier acción correctiva debe dirigirse a este taller de mantenimiento».</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	Bell Helicopter. Recibida la respuesta el día 25-11-2015	<p>En respuesta al informe técnico A-008/2011, REC 13/14. El 28 de diciembre de 2013 Bell proporcionó la respuesta que se adjunta a continuación al departamento de Aeronavegabilidad Continuada de Transport Canada (TCCA) en respuesta al borrador de informe mencionado. TCCA se mostró de acuerdo con la respuesta de Bell y creímos que la respuesta se había pasado entonces a la CIAIAC. Con este comentario consideramos nuestra respuesta a la REC 13/14 completa.</p> <p>«El servo sospechoso estaba dentro del lote sospechoso de servos identificado por Bell Helicopter. El servo fue inspeccionado subsiguientemente y se le encontró defectuoso por Edwards y Asociados y fue devuelto al servicio central de Woodward HRT. Creemos que el proceso de aseguramiento de calidad de Bell Helicopter contuvo con éxito los actuadores del servo sospechoso. Bell Helicopter emitió el boletín apropiado para asegurar la aeronavegabilidad continuada de su flota. Una subsidiaria de Bell Helicopter identificó correctamente un elemento no conforme y se le retiró del servicio. Creemos que el error se produjo en el taller de mantenimiento Woodward HRT quien emitió el Certificado Autorizado de Puesta en Servicio. Como fabricante aprobado, Bell Helicopter es responsable de la calidad de los productos fabricados nuevos por sus proveedores; sin embargo, Bell Helicopter no es responsable de la calidad del trabajo realizado por talleres de mantenimiento. El taller de mantenimiento Woodward HRT está aprobado y es auditado por la delegación local de la FAA (FSDO). Creemos que cualquier acción correctiva debe dirigirse a este taller de mantenimiento».</p>	
	REMITENTE	Bell Helicopter. Recibida la respuesta el día 25-11-2015				
<p>En respuesta al informe técnico A-008/2011, REC 13/14. El 28 de diciembre de 2013 Bell proporcionó la respuesta que se adjunta a continuación al departamento de Aeronavegabilidad Continuada de Transport Canada (TCCA) en respuesta al borrador de informe mencionado. TCCA se mostró de acuerdo con la respuesta de Bell y creímos que la respuesta se había pasado entonces a la CIAIAC. Con este comentario consideramos nuestra respuesta a la REC 13/14 completa.</p> <p>«El servo sospechoso estaba dentro del lote sospechoso de servos identificado por Bell Helicopter. El servo fue inspeccionado subsiguientemente y se le encontró defectuoso por Edwards y Asociados y fue devuelto al servicio central de Woodward HRT. Creemos que el proceso de aseguramiento de calidad de Bell Helicopter contuvo con éxito los actuadores del servo sospechoso. Bell Helicopter emitió el boletín apropiado para asegurar la aeronavegabilidad continuada de su flota. Una subsidiaria de Bell Helicopter identificó correctamente un elemento no conforme y se le retiró del servicio. Creemos que el error se produjo en el taller de mantenimiento Woodward HRT quien emitió el Certificado Autorizado de Puesta en Servicio. Como fabricante aprobado, Bell Helicopter es responsable de la calidad de los productos fabricados nuevos por sus proveedores; sin embargo, Bell Helicopter no es responsable de la calidad del trabajo realizado por talleres de mantenimiento. El taller de mantenimiento Woodward HRT está aprobado y es auditado por la delegación local de la FAA (FSDO). Creemos que cualquier acción correctiva debe dirigirse a este taller de mantenimiento».</p>						
Evaluación	Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.					



EXPEDIENTE		A-011/2013	
Operaciones a baja altitud; 05-05-2013; aeropuerto de Madrid-Cuatro Vientos; Hispano Aviación H-200 SAETA; EC-DXR; Fundación Infante de Orleans			
REC 23/14	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea que tome la iniciativa legislativa con el fin de modificar el Real Decreto 1919/2009, de 11 de diciembre, por el que se regula la seguridad aeronáutica en las demostraciones aéreas civiles para que recoja la obligatoriedad de que antes de las exhibiciones aéreas, los pilotos que participen en ellas haya entrenado un mínimo de maniobras enteras iguales a las que se van a realizar en la propia exhibición con el mismo modelo de aeronave en la que van a volar.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 16-02-2016
	Ante la dificultad, evidente para todos, de modificar el Real Decreto 1919/2009, y teniendo en cuenta que, desde el punto de vista de AESA, en cualquier caso, el requisito ya está incorporado en el Real Decreto actual, si bien podría matizarse qué se entiende por «aeronave representativa de la misma clase», AESA propone, la publicación de material interpretativo, de modo similar a lo que se ha hecho en el caso de otros RD, como el que regula salvamento marítimo y extinción de incendios.		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	

EXPEDIENTE		IN-040/2012	
AIRPROX; 11-10-2012; aeródromo de Sabadell; Reims Cessna 152; EC-CDM; aeroclub de Barcelona-Sabadell			
REC 32/14	Se recomienda a AENA Navegación Aérea que, en las ocasiones en las que se está realizando una evaluación de control visual de aeródromo, el instructor-ayudante de evaluación haga uso de la información del sistema de presentación radar para facilitar la detección de posibles conflictos que pongan en riesgo la seguridad de las aeronaves.		
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 18-12-2015
	«Le comunico que Enaire ha vuelto a analizar la recomendación REC 32/14 de CIAIAC y debido a las nuevas circunstancias de la organización, en la que ya no existen dependencias con anotación ADV, se ha decidido que la mejor forma de implementar dicha recomendación es con el envío de un recordatorio, por parte del Departamento Técnico de Formación ATC, a los Jefes de Instrucción de TWR y Jefes de Departamento de Evaluación y Formación en el sentido de que el instructor / evaluador, en el ejercicio de sus atribuciones, haga uso de toda la información disponible para facilitar la detección de posibles conflictos que puedan poner en riesgo la seguridad de las aeronaves». Como evidencia de que esa comunicación se ha producido, se adjunta a la carta un correo electrónico de la Jefa de Departamento Técnico de Formación ATC, con el asunto «Recomendación CIAIAC, IN-040/2012», en el que se comunica lo siguiente:		



EXPEDIENTE		IN-040/2012 (continuación)
	Respuesta	«Como recomendación de la CIAIAC, REC 32/14, en base al IN-040/2012, se recuerda que durante la evaluación para la obtención de la anotación de unidad en las torres de control de Enaire, el instructor / evaluador haga uso de toda la información a su alcance, incluyendo la presentación radar de TWR, como apoyo para facilitar la detección de posibles conflictos que pongan en riesgo la seguridad de las aeronaves».
	Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.

EXPEDIENTE		IN-023/2013	
AIRPROX/Alerta TCAS; 20-07-2013; SID GALAT2R de Palma de Mallorca, próximo al punto GALAT; Boeing 767-300 y Piaggio P.180 Avanti II; G-TCCA y D-IVIN; AirGo Flugservice y privado			
REC 61/14	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.		
	Respuesta	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 24-02-2016
	<p>Le comunico que ENAIRE ha venido trabajando intensamente en el desarrollo de las funcionalidades en el sistema de gestión de tránsito aéreo que permitan disponer de la función de alerta de conflicto a corto plazo (STCA). Para el entorno de área terminal es importante poner en consideración la necesidad de conjugar las adaptaciones precisas para manejar un compromiso tolerable entre el nivel de aviso al controlador y el volumen potencial de falsas alertas. A tal fin, ENAIRE decidió promover un grupo de trabajo técnico/operativo que junto con los expertos en seguridad operacional, ha permitido realizar sesiones en entorno operacional y como resultado de las mismas, depurar los requisitos y los niveles de adaptación de los filtros para las alertas en TMA de modo que pueda comprobarse su efectividad en los centros bajo procesos de iteración en formato «shadow mode». En estos momentos ENAIRE se encuentra en un proceso de valoración de los resultados de las últimas sesiones realizadas en alguno de sus centros, para proponer las adaptaciones finales que permitirán una puesta en servicio homogénea en las distintas regiones de N.A.</p> <p>Por tanto, ENAIRE continúa trabajando en el proceso de puesta en servicio de las STCA en TMA. Como se ha indicado, durante 2015 se realizaron cambios en el software para minimizar posibles alertas no deseadas. Asimismo las diferentes Regiones de Navegación Aérea han realizado trabajos de simulación con los nuevos algoritmos y configuraciones a fin de afinar la elección de los parámetros para puesta en servicio.</p> <p>Finalmente, le comunico que para el caso concreto del TMA de Palma está prevista su implantación antes del fin de 2016.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		



EXPEDIENTE		IN-023/2013 (continuación)	
	Respuesta	REMITENTE	ENAIRES. Recibida la respuesta el día 13-05-2016
		<p>En relación con los siguientes incidentes analizados por CIAIAC y respecto a las recomendaciones asociadas relativas a la implantación de la alerta de conflicto a corto plazo en TMA (STCA en TMA):</p> <p>IN-023/2013-REC 61/14; IN-023/2013-REC 62/14; (...)</p> <p>A continuación informamos de las fechas planificadas para su implantación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Región Centro-Norte: <ul style="list-style-type: none"> – LECM: mayo de 2016. • Región Canaria: <ul style="list-style-type: none"> – GCCC: junio de 2016. • Región Sur: <ul style="list-style-type: none"> – LECS: ya implantado. – LEMG: junio de 2016. • Región Balear: <ul style="list-style-type: none"> – LECP: primer trimestre de 2017. • Región Este: <ul style="list-style-type: none"> – LECB: junio de 2016. – LECL: junio de 2016. <p>En atención del calendario anterior confiamos en remitir escrito en julio de este año confirmando el despliegue generalizado de la herramienta y, en todo caso, manteniéndolos informados al respecto del estado del mismo.</p>	
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>	
	Respuesta	REMITENTE	ENAIRES. Recibida la respuesta el día 21-07-2016
		<p>Mediante la presente le comunico que la función STCA (Short Term Conflict Alert) ha sido implantada en el espacio aéreo de los TMAs, satisfaciéndose las siguientes recomendaciones de CIAIAC:</p> <p>(...)</p> <p>IN-023/2013: REC 61/14 (...)</p> <p>En particular, le informo de las fechas de entrada en operación para cada una de las dependencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACC de Madrid: 26/05/2016 • ACC de Barcelona: 14/07/2016 • ACC de Canarias: 21/06/2016 • TACC Levante: 04/07/2016 • APP Málaga: 22/06/2016 <p>Se encuentra previsto que tenga su entrada en operación en Palma de Mallorca-LECP para el primer trimestre de 2017.</p>	



EXPEDIENTE	IN-023/2013 (continuación)			
REC 62/14	Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de septiembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
	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.			
	Respuesta	<table border="1" data-bbox="544 600 1442 667"> <tr> <th data-bbox="544 600 759 667">REMITENTE</th> <td data-bbox="759 600 1442 667">ENAIRE. Recibida la respuesta el día 24-02-2016</td> </tr> </table> <p data-bbox="544 689 1442 1518">Le comunico que ENAIRE ha venido trabajando intensamente en el desarrollo de las funcionalidades en el sistema de gestión de tránsito aéreo que permitan disponer de la función de alerta de conflicto a corto plazo (STCA). Para el entorno de área terminal es importante poner en consideración la necesidad de conjugar las adaptaciones precisas para manejar un compromiso tolerable entre el nivel de aviso al controlador y el volumen potencial de falsas alertas. A tal fin, ENAIRE decidió promover un grupo de trabajo técnico/operativo que junto con los expertos en seguridad operacional, ha permitido realizar sesiones en entorno operacional y como resultado de las mismas, depurar los requisitos y los niveles de adaptación de los filtros para las alertas en TMA de modo que pueda comprobarse su efectividad en los centros bajo procesos de iteración en formato «shadow mode». En estos momentos ENAIRE se encuentra en un proceso de valoración de los resultados de las últimas sesiones realizadas en alguno de sus centros, para proponer las adaptaciones finales que permitirán una puesta en servicio homogénea en las distintas regiones de N.A.</p> <p data-bbox="544 1227 1442 1518">Por tanto, ENAIRE continúa trabajando en el proceso de puesta en servicio de las STCA en TMA. Como se ha indicado, durante 2015 se realizaron cambios en el software para minimizar posibles alertas no deseadas. Asimismo las diferentes Regiones de Navegación Aérea han realizado trabajos de simulación con los nuevos algoritmos y configuraciones a fin de afinar la elección de los parámetros para puesta en servicio.</p> <p data-bbox="544 1429 1442 1518">Finalmente, le comunico que para el caso concreto del TMA de Palma está prevista su implantación antes del fin de 2016.</p>	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 24-02-2016
	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 24-02-2016		
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.			
Respuesta	<table border="1" data-bbox="544 1624 1442 1691"> <tr> <th data-bbox="544 1624 759 1691">REMITENTE</th> <td data-bbox="759 1624 1442 1691">ENAIRE. Recibida la respuesta el día 13-05-2016</td> </tr> </table> <p data-bbox="544 1713 1442 1995">En relación con los siguientes incidentes analizados por CIAIAC y respecto a las recomendaciones asociadas relativas a la implantación de la alerta de conflicto a corto plazo en TMA (STCA en TMA):</p> <p data-bbox="544 1814 1442 1848">IN-023/2013-REC 61/14; IN-023/2013-REC 62/14; (...)</p> <p data-bbox="544 1859 1442 1892">A continuación informamos de las fechas planificadas para su implantación:</p> <ul data-bbox="544 1904 1442 1995" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 1904 1442 1937">• Región Centro-Norte: <ul data-bbox="544 1948 1442 1995" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 1948 1442 1995">– LECM: mayo de 2016. 	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 13-05-2016	
REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 13-05-2016			



EXPEDIENTE		IN-023/2013 (continuación)		
	Respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Región Canaria: <ul style="list-style-type: none"> – GCCC: junio de 2016. • Región Sur: <ul style="list-style-type: none"> – LECS: ya implantado. – LEMG: junio de 2016. • Región Balear: <ul style="list-style-type: none"> – LECP: primer trimestre de 2017. • Región Este: <ul style="list-style-type: none"> – LECB: junio de 2016. – LECL: junio de 2016. <p>En atención del calendario anterior confiamos en remitir escrito en julio de este año confirmando el despliegue generalizado de la herramienta y, en todo caso, manteniéndoos informados al respecto del estado del mismo.</p>		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white;">REMITENTE</td> <td>ENAIRE. Recibida la respuesta el día 21-07-2016</td> </tr> </table> <p>Mediante la presente le comunico que la función STCA (Short Term Conflict Alert) ha sido implantada en el espacio aéreo de los TMAs, satisfaciéndose las siguientes recomendaciones de CIAIAC:</p> <p>(...)</p> <p>IN-023/2013: (...) 62/14.</p> <p>En particular, le informo de las fechas de entrada en operación para cada una de las dependencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACC de Madrid: 26/05/2016 • ACC de Barcelona: 14/07/2016 • ACC de Canarias: 21/06/2016 • TACC Levante: 04/07/2016 • APP Málaga: 22/06/2016 <p>Se encuentra previsto que tenga su entrada en operación en Palma de Mallorca-LECP para el primer trimestre de 2017.</p>	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 21-07-2016
	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 21-07-2016		
Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de septiembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.			



EXPEDIENTE	A-047/2000	
<p align="center">Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje (CTOL); 25-11-2000; proximidades del aeropuerto de Córdoba; Aerospatiale SN-601 Corvette; EC-DQG; Domínguez Toledo, S. A.</p>		
<p>REC 02/15</p>	<p>Se recomienda a la DGAC que instaure la obligación de llevar ELT en toda aeronave que opere sin plan de vuelo, en aquellos casos excluidos del ámbito de aplicación del Reglamento (CE) n.º 1108/2009.</p>	
	<p>Respuesta</p>	<p>REMITENTE AESA. Recibida la respuesta el día 05-01-2016</p> <p>Como continuación al escrito de esta Dirección General de fecha 8 de julio del año en curso, en el que se indicaba que, sin perjuicio de lo informado, se había solicitado el criterio de AESA, se da traslado de una copia del informe recibido. AESA, en relación con las actividades de aduanas, policía, guardacostas o similares, indica que 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, establece en su artículo 4, que para estas actividades, al personal de vuelo que las realice en España no les será de aplicación las disposiciones previstas en los anexos III y IV, y se ajustarán a lo establecido por el organismo público responsable de la prestación del servicio o realización de la actividad, al que corresponderá autorizar dicha operación, se adjunta copia del referido informe.</p> <p>Como se desprende del citado informe, AESA, órgano que ostenta la iniciativa de la normativa reguladora en los ámbitos de la aviación civil atribuidos a su responsabilidad (artículo 9.k de su estatuto), no considera necesaria la modificación normativa planteada en la recomendación, la DGAC entiende que, en su caso, procedería para su implementación, la reformulación de la recomendación dirigiéndola a los organismos públicos responsables de la prestación del servicio o realización de la actividad a los que corresponde autorizar dicha operación.</p>
	<p>Evaluación</p>	<p>Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>



EXPEDIENTE		A-008/2011	
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); 19-03-2011; T.M. Villastar; Bell 407; EC-KTA; INAER			
REC 07/15	Se recomienda a la FAA que establezca las medidas necesarias orientadas a conseguir que los procedimientos de Bell Helicopter garanticen un control total de la calidad de sus equipos.		
	Respuesta	REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 17-11-2015
	La FAA ha revisado la recomendación de seguridad de la CIAIAC y ha determinado que la autoridad canadiense Transport Canada es la autoridad de certificación para la aeronave Bell 407 y supervisa las instalaciones de producción del Bell 407. La FAA recomienda que la CIAIAC reenvíe esta recomendación de seguridad a Transport Canada para su evaluación e implementación.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La recomendación está cerrada-cancelada. Se propone emitir una nueva recomendación dirigida a la FAA y referida al proveedor Woodward, que nacerá con el estado abierta, en espera de respuesta.		

EXPEDIENTE		A-029/2012	
Pérdida de separación; 02-08-2012; aproximación al aeropuerto de Santiago de Compostela; Cessna 500; EC-IBA; Aeronaves del Noroeste, S. L. (AIRNOR)			
REC 09/15	Se recomienda al operador AIRNOR que elabore un plan específico que permita asegurar que sus tripulaciones anotan todas las deficiencias en la aeronave en el TLB en el mismo momento en que son detectadas.		
	Respuesta	REMITENTE	AIRNOR. Recibida la respuesta el día 23-12-2015
	<p>En relación con el expediente de referencia, en primer lugar nos gustaría disculparnos por el retraso en el envío de la respuesta. Este retraso tiene que ver con un error en el envío de la información, no en la puesta en marcha de las acciones, dado que al estar incluidas en el Manual de Operaciones de la compañía, se vienen aplicando como mínimo desde la aprobación de éste en octubre de 2014.</p> <p>A esta carta le acompaña un escrito en el que se describen las acciones tomadas en respuesta a la REC 09/15:</p> <p>La compañía Aeronaves del Noroeste, S. L., dispone de un Manual de Operaciones en cumplimiento de la normativa vigente, aprobado por la AESA. Dicho manual, es de obligado cumplimiento por parte de todas las tripulaciones de la compañía.</p> <p>Este Manual de Operaciones, en su parte A, capítulo 8.1.11, define explícitamente tanto la operativa para rellenar los Partes Técnicos de Vuelo (TLB) como las responsabilidades de la tripulación en este proceso.</p> <p>El conocimiento del Manual de Operaciones, se asegura con un Curso de Conversión detallado en la parte D del Manual de Operaciones, así como en los cursos periódicos de refresco detallados en la misma parte D.</p>		



EXPEDIENTE		A-029/2012 (continuación)	
	Respuesta	<p>El Departamento de Control de Conformidad de AIRNOR, mediante auditorías e inspecciones periódicas, asegura que no existan deficiencias en este aspecto.</p> <p>Por último, la AESA, mediante su Plan de Vigilancia Continuo, asegura que se cumpla todo lo descrito en el Manual de Operaciones.</p>	
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>	
REC 10/15	<p>Se recomienda a AESA que revise sus políticas de supervisión (tanto de operaciones, como de aeronaves (ACAM/SAFA)) estableciendo criterios y definiendo procedimientos de inspección acordes con los objetivos que realmente se persigue en relación con los estándares de seguridad.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 04-12-2015
	<p>La Agencia ha revisado sus procedimientos de inspección definiendo los objetivos que se persiguen. En particular, para el tipo de inspecciones a los que hace referencia la recomendación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las inspecciones ACAM/SANA/Operaciones tienen por objeto todas las aeronaves dedicadas a transporte aéreo comercial así como aquellas aeronaves privadas. En los procedimientos correspondientes se han identificado los objetivos de dichas inspecciones y definido una serie de criterios para la consecución de los mismos. Además, el programa SANA sigue la misma política que el SAFA (europeo). <p>Por otra parte, y en relación con la política de supervisión, en AESA se ha desarrollado una metodología propia de evaluación de la seguridad tanto para los operadores aéreos de transporte aéreo comercial como para los operadores de trabajos aéreos. Los Comités de Seguridad Aérea de Operadores de Transporte Aéreo Comercial y de Operadores de Trabajos Aéreos, que son grupos de alto nivel presididos por la Directora General de la Agencia en los que están representados la alta dirección y los expertos de las unidades de AESA involucrados en la supervisión operacional y económica de los operadores, basándose en la información disponible en materia de seguridad técnica y económica, analiza y decide la toma de medidas relativas a la supervisión de dichos operadores. Entre las medidas a adoptar se encuentra la realización de inspecciones extraordinarias. Los objetivos de la metodología desarrollada son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Establecer indicadores numéricos que permitan determinar y medir parámetros, valores y actitudes relacionadas con la seguridad, basados en los resultados de la supervisión a la actividad de los operadores de transporte aéreo comercial y de los operadores de trabajos aéreos respectivamente. Obtener una imagen periódica del grado de seguridad en la actividad de cada operador. Llevar a cabo un seguimiento de la evolución de determinados parámetros. Determinar la tendencia del sector. Identificar ámbitos y operadores donde un adecuado enfoque de la actividad de supervisión podría promover una mejora de la seguridad operacional. Adecuar el Plan de Inspección Anual de AESA a los resultados de este análisis. Presentar los resultados del análisis en forma gráfica, sencilla e intuitiva. 		



EXPEDIENTE		A-029/2012 (continuación)		
	Respuesta	En resumen, se trata de realizar una supervisión basada en el perfil de riesgo de los distintos operadores. Se adjunta la versión en vigor de estas metodologías así como los procedimientos de inspección, en formato electrónico.		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		
REC 11/15	Se recomienda al operador AIRNOR que establezca los procedimientos operativos necesarios para operar en cada una de sus aeronaves en base a la lista de equipos particulares de cada una de ellas, y a transmitir criterios comunes y claros en cuanto a condiciones meteorológicas, planificación de combustible y aproximaciones estabilizadas.			
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td>REMITENTE</td> <td>AINOR. Recibida la respuesta el día 23-12-2015</td> </tr> </table> <p>En relación con el expediente de referencia, en primer lugar nos gustaría disculparnos por el retraso en el envío de la respuesta. Este retraso tiene que ver con un error en el envío de la información, no en la puesta en marcha de las acciones, dado que al estar incluidas en el Manual de Operaciones de la compañía, se vienen aplicando como mínimo desde la aprobación de éste en octubre de 2014. A esta carta le acompaña un escrito en el que se describen las acciones tomadas en respuesta a la REC 11/15:</p> <p>La Compañía Aeronaves del Noroeste, S. L., dispone de un Manual de Operaciones en cumplimiento de la normativa vigente, aprobado por la AESA. Dicho manual, es de obligado cumplimiento por parte de todas las tripulaciones de la compañía.</p> <p>Este manual, establece en su parte A los procedimientos operativos de vuelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8.1.1. Altitudes mínimas de vuelo • 8.1.2. Criterios y responsabilidades para el uso de aeródromos • 8.1.3. Métodos para determinar los mínimos de utilización de aeródromo • 8.1.4. Mínimos de operación en ruta para vuelos VFR o porciones de vuelo • 8.1.5. Presentación y aplicación de mínimos de operación de aeródromo y de ruta • 8.1.6. Interpretación de la información meteorológica • 8.1.7. Determinación de cantidades de combustible, aceite y agua-metanol transportados • 8.1.8. Masa y centro de gravedad <p>En estos capítulos se establecen criterios comunes y claros para las operaciones. El conocimiento del Manual de Operaciones, se asegura con un Curso de Conversión detallado en la parte D del Manual de Operaciones, así como en los cursos periódicos de refresco detallados en la misma parte D.</p> <p>El Departamento de Control de Conformidad de AIRNOR, mediante auditorías e inspecciones periódicas, asegura que no existan deficiencias en este aspecto. Por último, la AESA, mediante su Plan de Vigilancia Continuo, asegura que se cumpla todo lo descrito en el Manual de Operaciones.</p> <p>Se adjuntan los capítulos mencionados del manual de operaciones.</p>	REMITENTE	AINOR. Recibida la respuesta el día 23-12-2015
	REMITENTE	AINOR. Recibida la respuesta el día 23-12-2015		
Evaluación	Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta NO satisfactoria. La recomendación está abierta.			



EXPEDIENTE	A-029/2012 (continuación)	
REC 12/15	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.	
	Respuesta	REMITENTE AESA. Recibida la respuesta el día 20-01-2016
	AESA le comunica que en su plan de desarrollo normativo para el año 2016 está incluida la redacción de un proyecto de Real Decreto que incluya la obligatoriedad del registro por los operadores de las balizas ELT. Se prevé que el Real Decreto pueda estar publicado en 2017.	
Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	
REC 13/15	Se recomienda a ENAIRE que establezca los procedimientos necesarios para recordar al personal de control en los cursos de refresco la fase de emergencia y la obligación de vigilar la operación de las aeronaves que operen en el entorno del aeropuerto.	
	Respuesta	REMITENTE ENAIRE. Recibida la respuesta el día 26-11-2015
	<p>Le comunico que ENAIRE tiene implementado un procedimiento de formación para simular emergencias en las dependencias en las que ofrece servicio de control, que se recoge en el documento: Simulación PCATS y Emergencias y Situaciones Especiales (A331C-13-PES-010). A fecha de elaboración del presente oficio se encuentra en fase de aprobación una actualización del procedimiento.</p> <p>En dicho documento se establece el alcance y objetivos de este tipo de simulación. Para alcanzar dichos objetivos la sesión de instrucción práctica constará de las siguientes partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Briefing: Al inicio de la sesión el instructor explicará los objetivos del ejercicio y las indicaciones del PCATS de la dependencia y de «ASSIST», según corresponda, que deberá seguir el alumno. • Ejercicio: El alumno asume las funciones del controlador en la posición que corresponda para ese ejercicio y seguirá las indicaciones del PCATS de la dependencia y de «ASSIST», según corresponda. El instructor anotará en la plantilla correspondiente las acciones que realice efectivamente el controlador. • Informe de aprovechamiento: Al final de la sesión el instructor encargado de la misma realizará un informe de la efectividad de la acción formativa. • Debriefing: feed-back del instructor al controlador sobre su actuación durante el ejercicio. <p>En los puntos anteriores, «ASSIST» se refiere al siguiente documento: «Procedimientos de actuación en emergencias y situaciones especiales de las aeronaves» (S41-02-GUI-001).</p>	
Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	



EXPEDIENTE		IN-045/2013	
Pérdida de separación; 11-12-2013; aproximación a pista 08 del aeropuerto de Tenerife Sur; Airbus 320-200; D-AICE; Condor Flugdienst GmbH			
REC 19/15	Se recomienda al operador Condor Flugdienst GmbH que establezca las medidas para, en línea con el contenido de su manual de operaciones, concienciar a sus tripulaciones sobre la utilidad de la representación del terreno proporcionada por el EGPWS como recurso adicional para mejorar la conciencia situacional respecto de la proximidad al terreno especialmente durante las aproximaciones de no precisión.		
	Respuesta	REMITENTE	Condor Flugdienst GmbH. Recibida la respuesta el día 18-02-2016
	En nuestro Manual de Operaciones B de Airbus Preparación del Descenso hemos descrito el uso del EGPWS en el Display de Navegación (ND) durante aproximaciones en terreno montañoso. Los pilotos son conscientes de este procedimiento y el procedimiento es entrenado en el simulador y discutido durante los chequeos en línea. En este incidente la tripulación decidió, correctamente, mostrar la información meteorológica en ambos ND porque las tormentas constituían el mayor riesgo.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		
REC 20/15	Se recomienda al operador Condor Flugdienst GmbH que establezca las medidas para sensibilizar a sus tripulaciones sobre la extrema importancia del uso de los call-outs estándar previstos para comunicar la adquisición de referencias visuales durante las aproximaciones con baja visibilidad.		
	Respuesta	REMITENTE	Condor Flugdienst GmbH. Recibida la respuesta el día 18-02-2016
	Condor publicó una Información de Seguridad de Vuelo titulada «2014-04 Pull Up TFS» y la distribuyó a todos los pilotos, en la que se ha dado cumplimiento a su recomendación.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		
REC 21/15	Se recomienda al operador Condor Flugdienst GmbH que tome las medidas necesarias para clarificar el tratamiento que sus cartas de aproximación dan a la doble referencia DME de distancia a la pista, instruyendo a sus tripulaciones sobre la operativa a seguir en caso de que la señal distancia al DME principal no esté disponible y el procedimiento permita el uso del DME alternativo.		
	Respuesta	REMITENTE	Condor Flugdienst GmbH. Recibida la respuesta el día 18-08-2016
En la Información de Seguridad de Vuelo titulada «2014-04 Pull Up TFS» señalamos el hecho de que hay dos DME en el Aeropuerto de Tenerife Sur para			



EXPEDIENTE		IN-045/2013 (continuación)	
	Respuesta	la aproximación y que estos dos DME tienen identificadores similares. También emitimos una SAFREC 2014-01 de Condor en la que planteamos esta cuestión. Hemos descrito y entrenado el uso de los equipos de navegación y los fallos de éstos en nuestro Manual de Operaciones A y B.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	
REC 25/15	Se recomienda a ENAIRE que instruya a los controladores de aproximación y torre en aquellas dependencias donde exista doble referencia DME para detectar posibles errores en la selección del DME correcto, prestando especial atención a los informes de posición reportados por la tripulación y contrastando la información recibida con la ofrecida por los datos radar durante las aproximaciones de no precisión.		
	Respuesta	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 01-06-2016
	<p>Le comunico que la Circular Operativa que se publicó con fecha 23/04/2014 y con asunto «Circular Operativa sobre aproximaciones ILS con baliza exterior o DME U/S» (se anexa la circular a la respuesta [S41-I4-CIR-051-I.0]), la cual fue absorbida por las «Plantilla de elaboración de los Manuales Operativos de TWR» (con código S24-13-PL-007-1.3) y «... ACC» (con código S24-13-PL-008-2.1).</p> <p>Además, para el caso particular de las dependencias de GCTS y ACC de Canarias se incluyó en la formación Curso PCATS-2015, con los siguientes códigos asignados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • C/GCTS/EME/2015/03A • C/GCCC/EME/2015/02A 		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de junio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.	
	Respuesta	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 30-08-2016
	<p>En relación a la recomendación REC 25/15 elevada en el incidente IN-045/2013 les adjuntamos la información solicitada en su escrito con referencia IN-045/2013-REC 25/15 y asunto «Consideración respuesta a REC 25/15» con fecha 26 de julio de 2016.</p> <p>Se adjuntan los formularios de cierre con los contenidos introducidos en la formación del Curso PCATS-2015, con los siguientes códigos asignados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • C/GCTS/EME/2015/03A • C/GCCC/EME/2015/02A <p>El código interno para hacer referencia al expediente/incidente en cuestión es el 131211-GCTS-I-A, que como pueden comprobar aparece en los contenidos explicitados en ambos formularios.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



EXPEDIENTE		A-010/2015	
Pérdida de control en vuelo; 20-08-2008; aeropuerto de Madrid-Barajas; McDonnell Douglas DC-9-82; EC-HFP; Spanair			
REC 26/15	Se recomienda al operador NAYSA que utilice los mapas significativos de baja cota que emite AEMET en el proceso de generación de información de despacho de vuelo a suministrar a las tripulaciones, para los vuelos a baja altura como son los realizados entre islas.		
	Respuesta	REMITENTE	NAYSA. Recibida la respuesta el día 30-12-2015
	Me gustaría informarles que desde el día 21/10/2015 hemos implementado ya esta medida, proporcionándose por sistema los citados mapas a las tripulaciones entre la información que se les suministra en el despacho de vuelo. Como evidencia, a efectos de verificación del cumplimiento de la recomendación y con objeto del cierre y archivo del expediente, les adjunto un documento en el que se explica cómo es el proceso de obtención de la documentación del despacho de vuelo por parte de un tripulante. En él pueden ver la información que tienen disponible, entre la que están los mapas significativos de baja cota.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		

EXPEDIENTE		A-006/2012	
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 08-02-2012; T.M. de Cortegana; Cessna T210N; EC-EKV; privado			
REC 27/15	Se recomienda al fabricante de motores alternativos para aeronaves ligeras, Continental Motors Inc. (anteriormente Teledyne Continental Motors), que mejore la coordinación interna y el apoyo a la investigación de accidentes de sus productos y de acuerdo a la normativa internacional al respecto, Anexo 13 de OACI, ampliando el apoyo a aeronaves con un MTOW inferior a 2,250 kg.		
	Respuesta	REMITENTE	Continental Motors Inc. Recibida la respuesta el día 07-07-2016
	Como ustedes dejaron claro en su informe, un investigador de seguridad aérea de CMI ayudó a su organización con el examen de este motor en España. Ese investigador proporcionó un informe escrito que exponía sus observaciones factuales. Este investigador de seguridad aérea ya no pertenece a CMI y dejó nuestra compañía unos meses después de su retorno tras el examen. Desafortunadamente, no podemos hablar de la comunicación entre su organización y nuestro antiguo investigador de seguridad aérea, y no estamos seguros del tipo de acuerdo al que llegó su organización. Sin embargo, podemos decir que la división de investigación aérea de CMI era consciente de que ustedes querían que el motor retornase a CMI para un examen analítico y accedió a ello en el entendimiento de que nosotros no pagaríamos el transporte del motor dados los recursos ya invertidos en ayudar a la investi-		



EXPEDIENTE	A-006/2012 (continuación)	
	Respuesta	<p>gación, la antigüedad del motor, el historial desconocido de mantenimiento, y el tiempo total desconocido de uso del motor. Como se indica en su informe, el motor se envió en mayo de 2012, y no fue hasta el primer trimestre de 2013 que su organización preguntó por la localización del motor y nuestro informe. No fue hasta después de su requerimiento que averiguamos que el motor estaba retenido en la aduana de Estados Unidos en Atlanta, Georgia, y que sólo se liberaría tras pagar una tasa de casi 6.000 dólares. Dado que ya habíamos gastado una gran cantidad de recursos en esta investigación, y habiendo indicado que no pagaríamos el transporte del motor hasta nuestras instalaciones, declinamos pagar la tasa. Su organización también decidió no pagar por la liberación del motor y el departamento analítico de CMI nunca examinó los componentes del motor.</p> <p>Como parte de su informe, ustedes indicaron que este caso confirma la pobre colaboración interna y coordinación de TCM (CMI) en apoyo de la investigación de un accidente que involucra un motor diseñado y fabricado por TCM (CMI), y, en consecuencia, emitieron una recomendación de seguridad para que nosotros mejoráramos nuestra coordinación interna y el apoyo a la investigación de todos nuestros motores diseñados y fabricados, de acuerdo con el espíritu del Anexo 13 de OACI.</p> <p>La desgraciada falta de comunicación o mala comunicación y clarificación entre todos los participantes en la investigación, es ciertamente lamentable. La división de investigaciones de seguridad aérea de CMI ha ayudado al NTSB y otras agencias de investigación extranjeras en investigaciones de accidentes que involucran a nuestros productos desde hace décadas, y continuará haciéndolo a la petición de la autoridad de investigación. Cada año, ayudamos a coordinar cientos de exámenes de motor tanto nacionales como extranjeros, lo que requiere un gasto de recursos significativo tanto en tiempo como financiero. Hacemos esto no solo para asegurar una investigación diligente y técnicamente fundamentada, sino también para monitorizar la salud de nuestros productos sobre el terreno enfrentando cualquier problema imprevisto que provenga de la producción, mantenimiento y/o operación de nuestros productos. Cada investigación nos proporciona una oportunidad de mejorar nuestros procesos y procedimientos. La investigación de este accidente se usará como ejemplo y ayuda en la formación para nuestro grupo entero de Investigación de Seguridad Aérea y Departamento Analítico para ayudar a iluminar los fallos asociados con el control de las piezas en muchas investigaciones extranjeras y también domésticas. Sin embargo, les pedimos que su organización haga lo mismo.</p> <p>Nos disculpamos por la parte de responsabilidad que los representantes de nuestra compañía hayan podido tener en este caso lamentable de mala comunicación. De nuevo, nuestro departamento de Investigaciones de Seguridad Aérea trabaja duro para confrontar las cuestiones y necesidades de las agencias de investigación localizadas en todo el mundo. Deseamos sinceramente que su agencia nos llame para ayudar en futuras investigaciones de accidentes y haremos cuanto podamos para asegurar unas comunicaciones claras y concisas.</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 28 de septiembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>



EXPEDIENTE		A-006/2012 (continuación)	
REC 46/15	Se recomienda a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, AESA, que realice una supervisión más efectiva sobre las organizaciones de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad, CAMO, y por ende a los propietarios y operadores, máximos responsables de la anotación y conservación de registros de actividad, para asegurar la trazabilidad y fiabilidad de los datos de actividad de vuelo para el control del mantenimiento de las aeronaves.		
	Respuesta	REMITENTE	AESA. Recibida la respuesta el día 12-02-2016
	<p>Se informa que para dar cumplimiento a esta recomendación, se van a realizar las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se procederá a informar a las CAMO acerca de esta recomendación y a recordarles la importancia de cumplir con la misma durante la jornada de seguridad sobre inspección en rampa que se celebrará a lo largo del año 2016. • Se incluirá este punto dentro del programa de las jornadas de actualización de conocimientos para inspectores de CAMO que se realizará en AESA durante el año 2016, con el objetivo de sensibilizar a los inspectores sobre la importancia de estos registros y de su verificación. <p>Asimismo, se procederá a remitir a CIAIAC las evidencias de la realización de estas acciones por parte de AESA, una vez finalizadas.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta.		

EXPEDIENTE		A-010/2013	
Contacto anormal con pista; 16/04/2013; aeropuerto de Adolfo Suárez Madrid-Barajas (Madrid); Boeing 767-200; XA-TOJ; Aeroméxico			
REC 28/15	Se recomienda a Aeroméxico que incorpore a sus entrenamientos de tripulaciones técnicas las maniobras de entrada en pérdida en situaciones de altos regímenes de empuje para asegurar que las tripulaciones reconocen estas situaciones y aplican inmediatamente los procedimientos adecuados.		
	Respuesta	REMITENTE	Aeroméxico. Recibida la respuesta el día 28-04-2016
	<p>Actualmente Aeroméxico está trabajando en un escenario que sea similar a lo sucedido en Madrid, considerando un escenario de velocidades más bajas a las velocidades requeridas a fin de las tripulaciones puedan identificar y corregir las velocidades de despegue considerando los procedimientos y herramienta del OPT en los iPads.</p> <p>Aunado a lo anterior, se trabaja para crear en el simulador un escenario en donde se induzca una condición de PITCH UP con altos regímenes de empuje, con el propósito de que los pilotos en adiestramiento identifiquen y corrijan esta condición después del take off y auto pilot activado.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.		



EXPEDIENTE	A-010/2013 (continuación)					
REC 29/15	Se recomienda a Aeroméxico que establezca medidas para asegurar que, ante cualquier anomalía manifiesta durante el vuelo, se realiza la correcta comunicación y coordinación entre tripulaciones, técnica y de cabina, sobre todo durante la fase de cabina estéril.					
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="545 427 762 495">REMITENTE</th> <td data-bbox="762 427 1437 495">Aeroméxico. Recibida la respuesta el día 28-04-2016</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="545 495 1437 1447"> <p>«La respuesta de Aeroméxico no fue que no se ha hecho ninguna modificación a lo establecido en MGO, sino que la respuesta fue “actualmente ya existe la referencia en el MGO, Cap. 6, sección 2, página 16”, el cual se incluyó mediante el boletín 09/15 de fecha 30-Jun-15 (actualmente incluido en la revisión 01/15 de fecha 01/10/2015, después de la fecha del accidente y antes de la fecha de la respuesta) en donde se indica: “Cabina Estéril es el período en el cual los pilotos no deben ser interrumpidos en sus labores dentro de la cabina de mando; salvo casos de emergencia y/o de interferencia”.</p> <p>La información que actualmente se imparte en capacitación para sobrecargos con relación al procedimiento de cabina estéril, es la que se encuentra actualmente documentada en el MSOB página 2.3.26 y misma que se hace referencia al MGO, capítulo 6, sección 2.</p> <p>Asimismo, y en lo que respecta a las situaciones en las que se pudiera interrumpir la cabina estéril, el MSOB 2.3.27 indica lo siguiente: Se puede interrumpir cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El comandante notifique a los sobrecargos cualquier situación anormal o de emergencia. • Los sobrecargos comuniquen al comandante información concerniente a situaciones anormales ocurridas en la cabina de pasajeros, que pudieran originar una situación de emergencia. <p>El procedimiento de Cabina Estéril, así como las condiciones en las que se pueda interrumpir, se imparte a la planta de sobrecargos cada 24 meses, sin embargo Aeroméxico decidió que en el programa de capacitación del 2015 y 2016 se contemple este módulo de manera consecutiva, reforzando así este procedimiento a toda la planta de sobrecargos».</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	Aeroméxico. Recibida la respuesta el día 28-04-2016	<p>«La respuesta de Aeroméxico no fue que no se ha hecho ninguna modificación a lo establecido en MGO, sino que la respuesta fue “actualmente ya existe la referencia en el MGO, Cap. 6, sección 2, página 16”, el cual se incluyó mediante el boletín 09/15 de fecha 30-Jun-15 (actualmente incluido en la revisión 01/15 de fecha 01/10/2015, después de la fecha del accidente y antes de la fecha de la respuesta) en donde se indica: “Cabina Estéril es el período en el cual los pilotos no deben ser interrumpidos en sus labores dentro de la cabina de mando; salvo casos de emergencia y/o de interferencia”.</p> <p>La información que actualmente se imparte en capacitación para sobrecargos con relación al procedimiento de cabina estéril, es la que se encuentra actualmente documentada en el MSOB página 2.3.26 y misma que se hace referencia al MGO, capítulo 6, sección 2.</p> <p>Asimismo, y en lo que respecta a las situaciones en las que se pudiera interrumpir la cabina estéril, el MSOB 2.3.27 indica lo siguiente: Se puede interrumpir cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El comandante notifique a los sobrecargos cualquier situación anormal o de emergencia. • Los sobrecargos comuniquen al comandante información concerniente a situaciones anormales ocurridas en la cabina de pasajeros, que pudieran originar una situación de emergencia. <p>El procedimiento de Cabina Estéril, así como las condiciones en las que se pueda interrumpir, se imparte a la planta de sobrecargos cada 24 meses, sin embargo Aeroméxico decidió que en el programa de capacitación del 2015 y 2016 se contemple este módulo de manera consecutiva, reforzando así este procedimiento a toda la planta de sobrecargos».</p>	
	REMITENTE	Aeroméxico. Recibida la respuesta el día 28-04-2016				
<p>«La respuesta de Aeroméxico no fue que no se ha hecho ninguna modificación a lo establecido en MGO, sino que la respuesta fue “actualmente ya existe la referencia en el MGO, Cap. 6, sección 2, página 16”, el cual se incluyó mediante el boletín 09/15 de fecha 30-Jun-15 (actualmente incluido en la revisión 01/15 de fecha 01/10/2015, después de la fecha del accidente y antes de la fecha de la respuesta) en donde se indica: “Cabina Estéril es el período en el cual los pilotos no deben ser interrumpidos en sus labores dentro de la cabina de mando; salvo casos de emergencia y/o de interferencia”.</p> <p>La información que actualmente se imparte en capacitación para sobrecargos con relación al procedimiento de cabina estéril, es la que se encuentra actualmente documentada en el MSOB página 2.3.26 y misma que se hace referencia al MGO, capítulo 6, sección 2.</p> <p>Asimismo, y en lo que respecta a las situaciones en las que se pudiera interrumpir la cabina estéril, el MSOB 2.3.27 indica lo siguiente: Se puede interrumpir cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El comandante notifique a los sobrecargos cualquier situación anormal o de emergencia. • Los sobrecargos comuniquen al comandante información concerniente a situaciones anormales ocurridas en la cabina de pasajeros, que pudieran originar una situación de emergencia. <p>El procedimiento de Cabina Estéril, así como las condiciones en las que se pueda interrumpir, se imparte a la planta de sobrecargos cada 24 meses, sin embargo Aeroméxico decidió que en el programa de capacitación del 2015 y 2016 se contemple este módulo de manera consecutiva, reforzando así este procedimiento a toda la planta de sobrecargos».</p>						
Evaluación	Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.					
REC 30/15	Se recomienda a Aeroméxico que establezca medidas para entrenar y concienciar a las tripulaciones sobre los diferentes casos de declaraciones de emergencia y los beneficios de tener al personal de otros colectivos preparado ante situaciones probables de riesgo.					
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="545 1682 762 1749">REMITENTE</th> <td data-bbox="762 1682 1437 1749">Aeroméxico. Recibida la respuesta el día 28-04-2016</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="545 1749 1437 1895">Actualmente en los adiestramientos periódicos a las tripulaciones técnicas, se hace énfasis en la fraseología así como en la necesidad de declararse en emergencia cuando las condiciones lo ameriten.</td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	Aeroméxico. Recibida la respuesta el día 28-04-2016	Actualmente en los adiestramientos periódicos a las tripulaciones técnicas, se hace énfasis en la fraseología así como en la necesidad de declararse en emergencia cuando las condiciones lo ameriten.	
	REMITENTE	Aeroméxico. Recibida la respuesta el día 28-04-2016				
Actualmente en los adiestramientos periódicos a las tripulaciones técnicas, se hace énfasis en la fraseología así como en la necesidad de declararse en emergencia cuando las condiciones lo ameriten.						
Evaluación	Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.					



EXPEDIENTE		A-010/2013 (continuación)	
REC 31/15	Se recomienda a Aeroméxico que establezca las medidas necesarias para informar a las tripulaciones que realizan vuelos a Europa, de la normativa específica europea especialmente la correspondiente a la preservación de registradores tras un accidente/ incidente grave.		
	Respuesta	REMITENTE	Aeroméxico. Recibida la respuesta el día 28-04-2016
	<p>Para solventar el punto referido por el Ministerio de Fomento de España, Aeroméxico emitió un boletín 06/16 al MGO con fecha del 15 de marzo del 2016 en donde se responsabiliza específicamente al comandante desconectar las grabadoras en caso de accidente o incidente.</p> <p>A esta respuesta se adjuntaba el mencionado boletín 06/16 con el Asunto: Grabadoras de vuelo y de voz en el que se indica:</p> <p>«Para conservar la información del vuelo, en caso de un accidente o incidente, una vez terminado el tiempo de vuelo, el comandante del vuelo deberá desconectar las grabadoras siempre que las circunstancias se lo permitan y no deberán de volverse a conectar hasta que se hayan retirado dichos registros».</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 31 de mayo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		

EXPEDIENTE		IN-003/2011	
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 13-02-2011; proximidades del VOR/DME Toledo, FL240; Airbus 330-243; EC-LKE; Air Europa			
REC 32/15	Se recomienda a la Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA) que revise las actuales especificaciones de certificación del módulo del carenado del fan, y las modifique en caso necesario, para eliminar la posibilidad de que un fragmento de álabe, liberado en un desprendimiento de un álabe del fan (FBO), impacte con el fuselaje de la aeronave.		
	Respuesta	REMITENTE	EASA. Recibida la respuesta el día 18-11-2015
	<p>A nivel de motor, la especificación CS-E810 requiere la contención del motor por parte de la carcasa exterior del motor en caso de fallo de álabe, incluyendo el fallo de álabe del fan. Los medios aceptables de cumplimiento AMC-E810 también anticipan situaciones de desechos liberados de la toma de aire o de la salida de aire, con las correspondientes declaraciones en el manual de instalación (peso, tamaño, trayectoria, velocidad), siempre que los desechos no sean desechos de alta energía, que constituirían un efecto peligroso del motor.</p> <p>A nivel de aeronave, la especificación CS25.903(d) y los medios aceptables de cumplimiento AMC 20-128A reconocen el hecho de que aunque los fabricantes de motores de turbina están realizando esfuerzos para reducir la probabilidad de fallos no contenidos de rotor, la experiencia en servicio muestra que los fallos no contenidos de compresor y turbina continúan ocurriendo, incluyendo desechos proyectados aguas abajo a resultas de un fallo de álabe de fan, y por tanto se requiere que se tomen precauciones de diseño para minimizar el peligro de estos eventos. Los medios aceptables de cumplimiento AMC 20-128A</p>		



EXPEDIENTE		IN-003/2011 (continuación)
	Respuesta	<p>destacan esas precauciones de diseño y proporcionan un modelo de desecho de álabe de fan (tamaño, energía, trayectoria) que debe considerar el fabricante de la aeronave. Los datos específicos del fabricante del motor pueden también usarse para definir las precauciones de diseño de la aeronave.</p> <p>Aunque el objetivo primario es evitar situaciones con desechos del motor con potencialmente alta energía que impacten en el fuselaje de la aeronave, tales sucesos no pueden descartarse en un análisis realista. Sin embargo, estos sucesos son seguidos detalladamente como parte del proceso de la aeronavegabilidad continuada en el sentido de definir acciones correctivas que evitarán que sucedan de nuevo.</p> <p>En el momento de la certificación, el ensayo de motor «Desprendimiento de un álabe del fan-Fan Blade Off (FBO)» del Trent 700 no mostró ningún tipo significativo de desechos aguas abajo. En ensayos posteriores a la certificación inicial en 1997 (EIS en 1994), se introdujo un panel de titanio para mejorar la retención del aire de entrada tras un evento FBO y que fue basado en la experiencia de otro tipo de motor Rolls Royce. Varios años después de que se emitiera la modificación del panel de retención, se encontró que estos paneles alteraban la secuencia del FBO, generando desechos aguas abajo donde el estándar anterior a la modificación no lo hacía. Como parte del proceso de aeronavegabilidad continuada de la Parte 21, es la intención actual de Rolls Royce y Airbus definir una modificación del motor que elimine el riesgo de desechos significativos aguas abajo mientras se mantienen los medios aceptables de cumplimiento empleados en la certificación original.</p> <p>Se considera, por consiguiente, que la combinación de los requisitos existentes de certificación y medios aceptables de cumplimiento, junto con el proceso de aeronavegabilidad continuada, proporcionan un nivel adecuado de seguridad.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.

EXPEDIENTE		A-029/2012	
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 02-08-2012; aproximación al aeropuerto de Santiago de Compostela; Cessna 500; EC-IBA; Airnor			
		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.	
REC 33/15	Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 29-10-2015
		Con fecha 15 de septiembre, pasado, se remitió escrito a AESA solicitando informe sobre las medidas normativas que considerasen necesarias para dar cumplimiento al contenido de la recomendación, pendientes en esta fecha de su recepción, una vez se tenga constancia de las mismas, se dará traslado a esa Comisión.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación abierta.	



EXPEDIENTE		A-013/2013	
Contacto anormal con pista; 25-04-2012; aeropuerto de León; Canadair CL-600-2D24 (CRJ900); EC-JZS; Air Nostrum L. A.M.			
REC 36/15	Se recomienda a FLYBAI como operador de la aeronave que adapte las listas de procedimientos de emergencia de la aeronave EC-KQL al Manual de Operación de la aeronave, así como sus manuales de aeronave a la realidad de los sistemas realmente instalados.		
	Respuesta	REMITENTE	FLYBAI. Recibida la respuesta el día 23-12-2015
	<p>En relación a la REC 36/15 esta organización ha adoptado las medidas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> b.1. Comprobar que las listas de procedimientos de emergencia de todas las aeronaves operadas por esta organización se corresponden con las listas detalladas en los manuales POH o AFM de las aeronaves, elaboradas por los fabricantes, y que dichos POH o AFM se encuentran actualizados y que su contenido corresponde a la realidad de los sistemas instalados en las aeronaves de la organización. Modificar las listas de procedimientos que correspondan, adaptándolas fielmente a lo detallado en los manuales citados. Se designa como responsable de la comprobación y adaptación de las listas al director de Seguridad de la Organización, señor Marcelino Ruiz. b.2. Realizar un entrenamiento inicial y recurrente de pilotos según la Circular CI.OPS.130912 de esta organización (se adjunta circular). b.3. Realizar una inspección interna anual de operaciones, por parte del Director de Seguridad de la Organización, que incluya la comprobación de los registros de entrenamiento de pilotos y de las listas de procedimientos normales y de emergencia. 		
Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación abierta.		



EXPEDIENTE		A-006/2015	
Vuelo controlado contra o hacia el terreno; 23-02-2015; T.M. de Villamanta; Cessna 172 RG; EC-HYT; FAASA			
REC 37/15	Se recomienda a GAIR que modifique su Manual de Operaciones para que en el capítulo 2. Planificación del vuelo, en la parte dedicada al Perfil del Vuelo Estándar/Maniobras, incluya la simulación de fallo de motor como otra más de las que son susceptibles de perder altura durante el desarrollo de las mismas estableciendo los límites inferiores de altura.		
	Respuesta	REMITENTE	European Flyers. Recibida la respuesta el día 28-10-2015
	Como casos especiales se tratarán las maniobras de fallo de motor simulado. En las maniobras de fallo de motor simulado, no se descenderá en ningún caso por debajo de 150 m (500 ft) AGL. El PIC prestará especial atención a la recuperación de dicha maniobra asegurándose siempre que la trayectoria de vuelo escogida para dicha recuperación esté libre de obstáculos.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.		
REC 38/15	Se recomienda a GAIR que modifique su Manual de Operaciones para que en el capítulo 2. Planificación del vuelo, en la parte dedicada a Altitudes mínimas, no solo haga referencia al vuelo en condiciones IFR, sino que incluya también el vuelo en condiciones VFR.		
	Respuesta	REMITENTE	European Flyers. Recibida la respuesta el día 28-10-2015
	«Adjuntamos copia de la sección de nuestro Manual de Operaciones donde se reflejan algunas de las recomendaciones de la CIAIAC relativas al accidente arriba mencionado. Se han incluido comentarios relativos a la ejecución de la maniobra de fallo de motor simulado». Sin embargo, Entre las inserciones realizadas al Manual de Operaciones, no hay ninguna relativa a que se incluya el vuelo VFR y no solo se haga referencia al vuelo en condiciones IFR, tal como se pide en la recomendación REC 38/15.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación abierta.		
REC 39/15	Se recomienda a GAIR que modifique su Manual de Operaciones de manera que incluya expresamente información clara y detallada de las implicaciones que tiene el realizar una declaración de emergencia, las condiciones en las que se debe hacer esta y un recordatorio de la fraseología estándar que se tiene que usar.		
	Respuesta	REMITENTE	European Flyers. Recibida la respuesta el día 28-10-2015
«Adjuntamos copia de la sección de nuestro Manual de Operaciones donde se reflejan algunas de las recomendaciones de la CIAIAC relativas al accidente arriba mencionado.			



EXPEDIENTE		A-006/2015 (continuación)				
	Respuesta	<p>Se han incluido comentarios relativos a la ejecución de la maniobra de fallo de motor simulado».</p> <p>Sin embargo, entre las inserciones realizadas al Manual de Operaciones, no hay ninguna relativa a que se incluya expresamente información clara y detallada de las implicaciones que tiene el realizar una declaración de emergencia, las condiciones en las que se debe hacer esta y un recordatorio de la fraseología estándar que se tiene que usar, que es lo que pide la recomendación de seguridad REC 39/15. Por tanto, se estima que la respuesta es no satisfactoria y que la recomendación debe permanecer abierta.</p>				
	Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación abierta.				
REC 40/15	Se recomienda a GAIR que desarrolle acciones específicas para asegurar que sus instructores respetan de manera precisa a los límites de altitud establecidos para la realización de las maniobras de instrucción.					
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th>REMITENTE</th> <td>European Flyers. Recibida la respuesta el día 28-10-2015</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td> <p>«Adjuntamos copia de la sección de nuestro M.O donde se reflejan algunas de las recomendaciones de la CIAIAC relativas al accidente arriba mencionado.</p> <p>Se han incluido comentarios relativos a la ejecución de la maniobra de fallo de motor simulado».</p> <p>A dicho correo se adjunta una sección del Manual de Operaciones con varias inserciones relativas a las recomendaciones de seguridad del informe A-006/2015. Entre estas inserciones se encuentra la siguiente:</p> <p>«Recuperación de maniobras a baja altura: A fin de respetar al máximo la seguridad en vuelo y la normativa vigente, todas las aeronaves de la ATO American Flyers España deberán recuperar cualquier maniobra que implique un cambio de altura a una altura superior a 1.500 ft AGL. Asimismo, este tipo de maniobras queda prohibido efectuarlas sobre zonas habitadas o aglomeraciones públicas.</p> <p>Queda terminantemente prohibido la realización de barrenas y maniobras acrobáticas en cualquier vuelo y cualquier altura, excepto en los cursos en que estas maniobras sean parte del syllabus del curso».</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	European Flyers. Recibida la respuesta el día 28-10-2015		<p>«Adjuntamos copia de la sección de nuestro M.O donde se reflejan algunas de las recomendaciones de la CIAIAC relativas al accidente arriba mencionado.</p> <p>Se han incluido comentarios relativos a la ejecución de la maniobra de fallo de motor simulado».</p> <p>A dicho correo se adjunta una sección del Manual de Operaciones con varias inserciones relativas a las recomendaciones de seguridad del informe A-006/2015. Entre estas inserciones se encuentra la siguiente:</p> <p>«Recuperación de maniobras a baja altura: A fin de respetar al máximo la seguridad en vuelo y la normativa vigente, todas las aeronaves de la ATO American Flyers España deberán recuperar cualquier maniobra que implique un cambio de altura a una altura superior a 1.500 ft AGL. Asimismo, este tipo de maniobras queda prohibido efectuarlas sobre zonas habitadas o aglomeraciones públicas.</p> <p>Queda terminantemente prohibido la realización de barrenas y maniobras acrobáticas en cualquier vuelo y cualquier altura, excepto en los cursos en que estas maniobras sean parte del syllabus del curso».</p>
	REMITENTE	European Flyers. Recibida la respuesta el día 28-10-2015				
	<p>«Adjuntamos copia de la sección de nuestro M.O donde se reflejan algunas de las recomendaciones de la CIAIAC relativas al accidente arriba mencionado.</p> <p>Se han incluido comentarios relativos a la ejecución de la maniobra de fallo de motor simulado».</p> <p>A dicho correo se adjunta una sección del Manual de Operaciones con varias inserciones relativas a las recomendaciones de seguridad del informe A-006/2015. Entre estas inserciones se encuentra la siguiente:</p> <p>«Recuperación de maniobras a baja altura: A fin de respetar al máximo la seguridad en vuelo y la normativa vigente, todas las aeronaves de la ATO American Flyers España deberán recuperar cualquier maniobra que implique un cambio de altura a una altura superior a 1.500 ft AGL. Asimismo, este tipo de maniobras queda prohibido efectuarlas sobre zonas habitadas o aglomeraciones públicas.</p> <p>Queda terminantemente prohibido la realización de barrenas y maniobras acrobáticas en cualquier vuelo y cualquier altura, excepto en los cursos en que estas maniobras sean parte del syllabus del curso».</p>					
Evaluación	Valorada en el pleno de 25 de enero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.					



EXPEDIENTE	IN-015/2013			
Incursión en pista; 17-05-2013; aeropuerto de Reus; Diamond DA20-AI y Boeing 757-200 EC-IIT y G-OOBE; Thomson Airways Ltd y privado				
REC 41/15	Se recomienda a ENAIRE, que compruebe si las condiciones de visibilidad de la cabecera de la pista 25 desde la Torre de control del aeropuerto de Reus, son suficientes para asegurar que las labores de control se pueden llevar a cabo de forma segura y de acuerdo con la normativa vigente.			
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td data-bbox="545 566 759 633" style="background-color: #0056b3; color: white;">REMITENTE</td> <td data-bbox="759 566 1437 633">ENAIRE. Recibida la respuesta el día 13-11-2015</td> </tr> </table> <p>Le comunico que tras analizar las condiciones de visibilidad de la cabecera de la pista 25 desde la Torre de Control del aeropuerto de Reus se constata que las condiciones de visibilidad de la cabecera de la pista 25 desde la torre de control, sin ser idóneas, son suficientes para asegurar que las labores de control se pueden llevar a cabo de forma segura y de acuerdo con la normativa vigente.</p> <p>Debe tenerse en cuenta que en el caso de las aeronaves de poca envergadura es necesario prestar especial atención, ya que la distancia desde la torre a la cabecera RWY 25 es considerable y en ocasiones —por particularidades de la meteorología o en los casos en los que la aeronave es de un color poco llamativo— la visibilidad de las mismas puede resultar complicada, por lo que se va a recordar a todos los controladores la necesidad de hacer uso de los prismáticos que poseen en torre para cerciorarse de la posición que ocupan estas aeronaves cuando se encuentran cercanas a la cabecera mencionada.</p> <p>Asimismo, se estudiará la posibilidad de solicitar a la Dirección del Aeropuerto de Reus que posicione una cámara de CCTV que enfoque a la cabecera de la pista 25 y que se posea un monitor en torre como ayuda al controlador.</p>	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 13-11-2015
	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 13-11-2015		
Evaluación	Valorada en el pleno de 24 de febrero de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.			



EXPEDIENTE		A-031/2006	
Vuelo controlado contra o hacia el terreno; 30-05-2006; pedanía de Fuente Higuera, T.M. de Molinicos; Air Tractor 802; EC-GOS; Martínez Ridao Aviación, S. L.			
REC 44/15	<p>Con el fin de garantizar la coordinación precisa entre los distintos servicios de emergencias, se recomienda al Ejército del Aire del Ministerio de Defensa que asegure que los Servicios de Atención de Urgencias 112 de las diferentes Comunidades Autónomas, por un lado, y el Servicio Aéreo de Rescate (SAR), por otro, contemplan la comunicación y notificación mutua de los accidentes de aeronaves en los que intervengan.</p> <p>Esta nueva recomendación fue comunicada mediante oficio al Estado Mayor del Ejército del Aire el día 9 de diciembre de 2015.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	Ejército del Aire. Recibida la respuesta el día 22-02-2016
	<p>Atendiendo a lo solicitado en su escrito con referencia A-031/2006-REC 02/10 BIS-REC 44/15, de fecha 9 de diciembre de 2015, se comunica que por parte el Ejército del Aire se ha tenido en cuenta su recomendación, potenciando la coordinación entre las Comunidades Autónomas y el Servicio de Búsqueda y Salvamento Aéreo (SAR).</p>		
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de abril de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación abierta.</p>	
	Respuesta	REMITENTE	Ejército del Aire. Recibida la respuesta el día 29-08-2016
	<p>En relación a su escrito de referencia, tras el estudio que por parte de este Estado Mayor se ha realizado sobre la recomendación REC 44/15 y en cumplimiento del Artículo 16 de la Ley de Seguridad Aérea, se comunican las siguientes conclusiones:</p> <p>Se considera que la recomendación como tal no puede cumplimentarse por el Ejército del Aire (EA), ya que implica la realización de acciones que exceden las competencias del mismo; concretamente al solicitar al EA, encuadrado en el Ministerio de Defensa, que asegure que los Servicios de Atención de Urgencias 112 de las diferentes Comunidades Autónomas contemplan la comunicación y notificación al SAR de los accidentes de aeronaves en los que intervengan, puesto que las comunicaciones que realizan dichos Servicios de Atención de Urgencias es una decisión que depende de su estructura.</p> <p>No obstante, como ya se comunicó en febrero de 2016, se ha tenido en cuenta la recomendación, potenciando la coordinación entre las Comunidades Autónomas y el SAR. En este sentido, el Servicio de Búsqueda y Salvamento del EA ya incluye dentro de sus protocolos de actuación la comunicación a los Servicios 112 de la zona sobre la que vayan a realizar una misión de Búsqueda y Salvamento real, por lo que, para el Ejército del Aire, el estado de esta recomendación es el de cumplimentada.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.</p>		



EXPEDIENTE	IN-017/2013					
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 24-06-2013; aeropuerto de Madrid-Barajas; ATR 72-200; EC-KKQ; Swiftair						
REC 45/15	<p>Debido a la carencia detectada sobre la falta de adherencia de la tripulación a los procedimientos de emergencia se recomienda al operador Swiftair que elabore un plan específico de instrucción y supervisión que permita asegurar que sus tripulaciones llevan a cabo los procedimientos de emergencia con estricta adherencia a los mismos.</p>					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="362 573 544 629" style="width: 25%;">Respuesta</th> <th data-bbox="544 573 759 629" style="width: 20%;">REMITENTE</th> <th data-bbox="759 573 1437 629">Swiftair. Recibida la respuesta el día 05-01-2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="362 629 1437 1975"> <p>Medidas adoptadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el mes de abril del año 2015, se realizó una reestructuración del departamento de Entrenamiento de Tripulaciones reemplazando al responsable, lo que motivó meses más tarde la sustitución de otros cargos de responsabilidad dentro del departamento. 2. En el mes de julio del mismo año, se elevó propuesta a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), que posteriormente fue aprobada, de revisión al Manual de Operaciones (parte D, Entrenamiento), reforzando los cursos de formación inicial, recurrentes y de refresco de todo el personal instructor de tripulantes, donde se contempló también una supervisión más efectiva a dicho personal durante el desempeño de sus funciones docentes. 3. Como consecuencia de la revisión citada en el párrafo anterior, la compañía invirtió recursos económicos en la contratación de personal externo especializado, para reforzar la formación en CRM de sus Facilitadores. 4. Se incorporaron nuevos instructores en las diferentes áreas (Ground Training Instructor, Type Rating Instructor, Type Rating Examiner & CRM Instructor) en las Flotas que opera la compañía, todos ellos sometidos a la formación y supervisión citada anteriormente. 5. Se potenciaron los seminarios/reuniones de estandarización de instructores de cada una de las flotas que opera la compañía y las reuniones con la Dirección de Operaciones, abarcando dentro de las mismas los incidentes y recomendaciones que el departamento recibe de SMS, FDM, CIAIAC y otras áreas, concienciando de esta forma al personal instructor. <p>Producto de estos seminarios surgió la medida de introducir en las verificaciones del operador y en línea que se realizan a los tripulantes, un formulario adicional a los empleados por el departamento, para identificar de forma objetiva y precisa, el nivel que posee cada tripulante en conocimiento de procedimientos, técnica de vuelo, CRM que aplica y su adherencia a dichos procedimientos en operación normal, anormal y de emergencia, todo ello con el fin de identificar a aquellos tripulantes que necesiten reforzar su formación. Este proceso de identificación fue iniciado el pasado mes de julio (flota ATR & Embraer 120) y se tiene previsto finalizarlo en el mes de junio del año en curso (la flota Boeing 737 está en proceso), período en el cual se habrá valorado a todos los tripulantes de vuelo en las áreas contempladas. Como consecuencia de los informes emitidos por los examinadores & verificadores y de las reuniones/seminarios realizados, surgió la propuesta de separar, en las sesiones de simulador, los procesos de entrenamiento de los de verificación.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	REMITENTE	Swiftair. Recibida la respuesta el día 05-01-2016	<p>Medidas adoptadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el mes de abril del año 2015, se realizó una reestructuración del departamento de Entrenamiento de Tripulaciones reemplazando al responsable, lo que motivó meses más tarde la sustitución de otros cargos de responsabilidad dentro del departamento. 2. En el mes de julio del mismo año, se elevó propuesta a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), que posteriormente fue aprobada, de revisión al Manual de Operaciones (parte D, Entrenamiento), reforzando los cursos de formación inicial, recurrentes y de refresco de todo el personal instructor de tripulantes, donde se contempló también una supervisión más efectiva a dicho personal durante el desempeño de sus funciones docentes. 3. Como consecuencia de la revisión citada en el párrafo anterior, la compañía invirtió recursos económicos en la contratación de personal externo especializado, para reforzar la formación en CRM de sus Facilitadores. 4. Se incorporaron nuevos instructores en las diferentes áreas (Ground Training Instructor, Type Rating Instructor, Type Rating Examiner & CRM Instructor) en las Flotas que opera la compañía, todos ellos sometidos a la formación y supervisión citada anteriormente. 5. Se potenciaron los seminarios/reuniones de estandarización de instructores de cada una de las flotas que opera la compañía y las reuniones con la Dirección de Operaciones, abarcando dentro de las mismas los incidentes y recomendaciones que el departamento recibe de SMS, FDM, CIAIAC y otras áreas, concienciando de esta forma al personal instructor. <p>Producto de estos seminarios surgió la medida de introducir en las verificaciones del operador y en línea que se realizan a los tripulantes, un formulario adicional a los empleados por el departamento, para identificar de forma objetiva y precisa, el nivel que posee cada tripulante en conocimiento de procedimientos, técnica de vuelo, CRM que aplica y su adherencia a dichos procedimientos en operación normal, anormal y de emergencia, todo ello con el fin de identificar a aquellos tripulantes que necesiten reforzar su formación. Este proceso de identificación fue iniciado el pasado mes de julio (flota ATR & Embraer 120) y se tiene previsto finalizarlo en el mes de junio del año en curso (la flota Boeing 737 está en proceso), período en el cual se habrá valorado a todos los tripulantes de vuelo en las áreas contempladas. Como consecuencia de los informes emitidos por los examinadores & verificadores y de las reuniones/seminarios realizados, surgió la propuesta de separar, en las sesiones de simulador, los procesos de entrenamiento de los de verificación.</p>	
Respuesta	REMITENTE	Swiftair. Recibida la respuesta el día 05-01-2016				
<p>Medidas adoptadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el mes de abril del año 2015, se realizó una reestructuración del departamento de Entrenamiento de Tripulaciones reemplazando al responsable, lo que motivó meses más tarde la sustitución de otros cargos de responsabilidad dentro del departamento. 2. En el mes de julio del mismo año, se elevó propuesta a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), que posteriormente fue aprobada, de revisión al Manual de Operaciones (parte D, Entrenamiento), reforzando los cursos de formación inicial, recurrentes y de refresco de todo el personal instructor de tripulantes, donde se contempló también una supervisión más efectiva a dicho personal durante el desempeño de sus funciones docentes. 3. Como consecuencia de la revisión citada en el párrafo anterior, la compañía invirtió recursos económicos en la contratación de personal externo especializado, para reforzar la formación en CRM de sus Facilitadores. 4. Se incorporaron nuevos instructores en las diferentes áreas (Ground Training Instructor, Type Rating Instructor, Type Rating Examiner & CRM Instructor) en las Flotas que opera la compañía, todos ellos sometidos a la formación y supervisión citada anteriormente. 5. Se potenciaron los seminarios/reuniones de estandarización de instructores de cada una de las flotas que opera la compañía y las reuniones con la Dirección de Operaciones, abarcando dentro de las mismas los incidentes y recomendaciones que el departamento recibe de SMS, FDM, CIAIAC y otras áreas, concienciando de esta forma al personal instructor. <p>Producto de estos seminarios surgió la medida de introducir en las verificaciones del operador y en línea que se realizan a los tripulantes, un formulario adicional a los empleados por el departamento, para identificar de forma objetiva y precisa, el nivel que posee cada tripulante en conocimiento de procedimientos, técnica de vuelo, CRM que aplica y su adherencia a dichos procedimientos en operación normal, anormal y de emergencia, todo ello con el fin de identificar a aquellos tripulantes que necesiten reforzar su formación. Este proceso de identificación fue iniciado el pasado mes de julio (flota ATR & Embraer 120) y se tiene previsto finalizarlo en el mes de junio del año en curso (la flota Boeing 737 está en proceso), período en el cual se habrá valorado a todos los tripulantes de vuelo en las áreas contempladas. Como consecuencia de los informes emitidos por los examinadores & verificadores y de las reuniones/seminarios realizados, surgió la propuesta de separar, en las sesiones de simulador, los procesos de entrenamiento de los de verificación.</p>						



EXPEDIENTE		IN-017/2013 (continuación)
	Respuesta	<p>Medidas previstas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En la actualidad la compañía está evaluando integrar una sesión de simulador de 04:00 horas de duración al año por tripulación, al objeto de aumentar las horas dedicadas a entrenamiento para cada tripulante y separar las acciones de entrenamiento de las de verificación. 2. Continuar con el análisis de los cursos/entrenamientos que se imparten a los tripulantes y elevar una propuesta de revisión a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) modificando el diseño y desarrollo de los mismos, de forma que sean más eficaces. 3. Exigir a los verificadores y examinadores mayor rigurosidad en el ejercicio de sus funciones.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación abierta.
	Respuesta	<p>REMITENTE Swiftair. Recibida la respuesta el día 15-09-2016</p> <p>En relación a su escrito de fecha 8 de abril de 2016, le informo que todas las medidas previstas en respuesta a la recomendación de seguridad REC 45/15 se han ejecutado».</p> <p>Medidas ejecutadas en la recomendación de seguridad REC 45/15:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Con fecha 13 de julio de 2016 fue aprobada por la Agencia Española de Seguridad (AESA) la revisión n.º 32 al Manual de Operaciones que contenía la modificación/actualización de los programas de entrenamiento que imparte esta compañía. En dicha actualización se modificó el diseño y desarrollo de los cursos que se imparten a sus tripulantes y se introdujo una sesión adicional de entrenamiento en FSTD en los entrenamientos periódicos de todas las flotas, diferenciando de esta forma los procesos de formación de los de verificación. 2. El pasado mes de julio, se finalizó con el procedimiento específico de evaluación de los tripulantes de la flota B737, que se adoptó y aplicó en las flotas ATR y EMB120, para la identificación de aquellos tripulantes que precisaran un refuerzo en su formación o se desviarían en la aplicación de los procedimientos de emergencia definidos en la flota. 3. Al objeto de mantener una estrecha vigilancia en la aplicación de los procedimientos de emergencia establecidos en cada flota (Recomendación 45/15 de la CIAIAC), se introdujo una celda específica en las Verificaciones de Competencia del Operador de esta compañía, para que los Examinadores evaluaran concretamente esta área. Dicho formato fue aprobado en la revisión 32 al Manual de Operaciones anteriormente citada. 4. Esta compañía mantiene los procedimientos y procesos descritos en nuestro anterior escrito de fecha 04 de enero de 2016, en relación a su personal instructor.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.



EXPEDIENTE	IN-021/2013						
Relacionado con combustible; 04-07-2013; aproximación al aeropuerto de Málaga; Airbus 320; G-OZBW; Monarch Airlines							
REC 52/15	Se recomienda al operador Monarch Airlines que revise su documentación operativa para definir la preferencia en la selección del aeropuerto alternativo. Esta decisión deberá reflejarse en la planificación de combustible que se incluye en los planes operacionales de vuelo.						
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">REMITENTE</td> <td style="padding: 2px;">Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 15-06-2016</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Antes de que se emitiera esta recomendación, Monarch Airlines hizo la transición a las EASA Air Ops. Este proceso incluyó una revisión completa de toda la planificación de vuelos y la guía de planificación de combustible dentro del Manual de Operaciones de Monarch, y la incorporación de los cambios apropiados para asegurar el cumplimiento con las EASA Air Ops. Monarch obtuvo el AOC de EASA en octubre de 2014. Todos los requisitos apropiados están incorporados en los planes de vuelo operacionales de Monarch.</td> </tr> </table>	REMITENTE	Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 15-06-2016	Antes de que se emitiera esta recomendación, Monarch Airlines hizo la transición a las EASA Air Ops. Este proceso incluyó una revisión completa de toda la planificación de vuelos y la guía de planificación de combustible dentro del Manual de Operaciones de Monarch, y la incorporación de los cambios apropiados para asegurar el cumplimiento con las EASA Air Ops. Monarch obtuvo el AOC de EASA en octubre de 2014. Todos los requisitos apropiados están incorporados en los planes de vuelo operacionales de Monarch.		
	REMITENTE	Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 15-06-2016					
	Antes de que se emitiera esta recomendación, Monarch Airlines hizo la transición a las EASA Air Ops. Este proceso incluyó una revisión completa de toda la planificación de vuelos y la guía de planificación de combustible dentro del Manual de Operaciones de Monarch, y la incorporación de los cambios apropiados para asegurar el cumplimiento con las EASA Air Ops. Monarch obtuvo el AOC de EASA en octubre de 2014. Todos los requisitos apropiados están incorporados en los planes de vuelo operacionales de Monarch.						
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación abierta.					
Respuesta	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">REMITENTE</td> <td style="padding: 2px;">Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 20-09-2016</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Se adjuntan las secciones relevantes de la parte A del Manual de Operaciones de Monarch.</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;"> <ul style="list-style-type: none"> • 8.1.1.2. Criterios y responsabilidades para determinar la idoneidad de los aeropuertos. • 8.1.1.7. Determinación de las cantidades de combustible y aceite transportadas • 8.1.1.10. Plan de vuelo operacional • 8.3.7. Política y procedimientos para la gestión de combustible en vuelo </td> </tr> </table>	REMITENTE	Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 20-09-2016	Se adjuntan las secciones relevantes de la parte A del Manual de Operaciones de Monarch.		<ul style="list-style-type: none"> • 8.1.1.2. Criterios y responsabilidades para determinar la idoneidad de los aeropuertos. • 8.1.1.7. Determinación de las cantidades de combustible y aceite transportadas • 8.1.1.10. Plan de vuelo operacional • 8.3.7. Política y procedimientos para la gestión de combustible en vuelo 	
REMITENTE	Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 20-09-2016						
Se adjuntan las secciones relevantes de la parte A del Manual de Operaciones de Monarch.							
<ul style="list-style-type: none"> • 8.1.1.2. Criterios y responsabilidades para determinar la idoneidad de los aeropuertos. • 8.1.1.7. Determinación de las cantidades de combustible y aceite transportadas • 8.1.1.10. Plan de vuelo operacional • 8.3.7. Política y procedimientos para la gestión de combustible en vuelo 							
Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.						
REC 53/15	Se recomienda al operador Monarch Airlines que revise los niveles de vuelo con los que se realizan los cálculos de combustible incluidos en los planes operacionales de vuelo. Esta recomendación se emite como consecuencia del inadecuado nivel de vuelo utilizado tras el desvío.						
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">REMITENTE</td> <td style="padding: 2px;">Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 15-06-2016</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Es muy difícil predecir cuál será la ruta de desvío al alternativo o la altitud/ nivel de vuelo de desvío que puede esperarse para cada pareja de destino/ destino alternativo. Un gran número de factores variables incluyendo pistas en uso, meteorología en ruta, la situación táctica del ATC en ese momento, etc., determinarán la ruta de desvío actual y el nivel de vuelo. Para permitir esta variabilidad Monarch determina una ruta plausible desde el destino al alterna-</td> </tr> </table>	REMITENTE	Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 15-06-2016	Es muy difícil predecir cuál será la ruta de desvío al alternativo o la altitud/ nivel de vuelo de desvío que puede esperarse para cada pareja de destino/ destino alternativo. Un gran número de factores variables incluyendo pistas en uso, meteorología en ruta, la situación táctica del ATC en ese momento, etc., determinarán la ruta de desvío actual y el nivel de vuelo. Para permitir esta variabilidad Monarch determina una ruta plausible desde el destino al alterna-		
REMITENTE	Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 15-06-2016						
Es muy difícil predecir cuál será la ruta de desvío al alternativo o la altitud/ nivel de vuelo de desvío que puede esperarse para cada pareja de destino/ destino alternativo. Un gran número de factores variables incluyendo pistas en uso, meteorología en ruta, la situación táctica del ATC en ese momento, etc., determinarán la ruta de desvío actual y el nivel de vuelo. Para permitir esta variabilidad Monarch determina una ruta plausible desde el destino al alterna-							



EXPEDIENTE		IN-021/2013 (continuación)	
	Respuesta	tivo y basándose en esa distancia de ruta una serie de reglas de planificación de vuelo determinan la altitud/nivel de vuelo que debe usarse para el propósito de la planificación del combustible. Este sistema ha servido bien a Monarch y Monarch no tiene una tendencia de desvíos que hayan terminado con la necesidad de declarar una emergencia de combustible o en situaciones de escasez de combustible. Monarch añadirá una nota en el briefing de categoría B de Gibraltar para avisar a las tripulaciones de que el nivel de vuelo apropiado para un desvío desde Gibraltar a Málaga no sobrepasará FL100.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.	
REC 54/15	Se recomienda al operador Monarch Airlines que adecúe el requisito 8.3.7.5 de su Manual de Operaciones, referente a las llamadas de emergencia en caso de problemas de combustible a bordo, al SIB 2013-12 de EASA.		
	Respuesta	REMITENTE	Monarch Airlines. Recibida la respuesta el día 15-06-2016
	Monarch ha incorporado plenamente los procedimientos detallados en la SIB 2013-12 de EASA en la parte A de su Manual de Operaciones (OMA), apartado 8.3.7.5. Debe hacerse notar que la SIB de EASA no se había emitido en la fecha del suceso.		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.	
REC 55/15	Se recomienda a la Autoridad de Aviación Civil del Reino Unido, CAA (Civil Aviation Authority), que audite el contenido del requisito 8.3.7.5 del Manual de Operaciones del operador Monarch Airlines, referente a las llamadas de emergencia en caso de problemas de combustible, en relación con el SIB 2013-12 de EASA.		
	Respuesta	REMITENTE	CAA. Recibida la respuesta el día 25-08-2016
	La CAA del Reino Unido acepta esta Recomendación y ha auditado el requisito del SIB de EASA 2013-12 frente al Manual de Operaciones del operador Parte A Sección 8.3.7.5 y puede confirmar que se ha realizado el cambio necesario al Manual en el sentido de incorporar el requisito.		
	Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación cerrada.	



EXPEDIENTE	IN-039/2013					
Fuego/humo (sin impacto); 08-11-2013; ascenso a nivel de crucero tras despegue de GMTT; Boeing 737-800; EI-DPF; Ryanair						
REC 56/15	<p>Se recomienda a Ryanair que tome las medidas necesarias en toda su flota para comprobar que la instalación de las conexiones entre el conducto de distribución del techo (overhead distribution duct) y los conductos de subida de aire (sidewall riser ducts), se ha realizado de acuerdo a uno de los dos métodos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la conexión tiene cinta adhesiva, la brida de plástico (referencia G50344) se debe instalar encima de la cinta adhesiva ignífuga (referencia G50625), tal y como define la subtarea 21-23-04-420-008 del manual de mantenimiento. • Si la conexión no tiene cinta adhesiva, la brida de plástico (referencia G50344) debe instalarse directamente sobre los conductos. 					
	Respuesta	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 752 759 819" style="background-color: #0056b3; color: white;">REMITENTE</th> <td data-bbox="759 752 1439 819">Ryanair. Recibida la respuesta el día 23-06-2016</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="544 819 1439 1498"> <p>Por favor encuentre adjunto los detalles de los Procedimientos de Ingeniería iniciados a partir del informe técnico de CIAIAC IN-039/2013 y en respuesta a la recomendación de seguridad REC 56/15. Se recomienda a Ryanair que tome las medidas necesarias en toda su flota para que compruebe que la instalación de las conexiones entre el conducto de distribución del techo (overhead distribution duct) y los conductos de subida de aire (sidewall riser ducts) se ha realizado de acuerdo a uno de los dos métodos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si la conexión tiene cinta adhesiva, la brida de plástico (referencia G50344) se debe instalar encima de la cinta adhesiva ignífuga (referencia G50625), tal y como define la subtarea 21-23-04-420-008 del manual de mantenimiento. 2. Si la conexión no tiene cinta adhesiva, la brida de plástico (referencia G50344) debe instalarse directamente sobre los conductos. <p>Ryanair ha establecido un programa de inspecciones en nuestra flota para comprobar la correcta instalación / configuración de construcción de estas conexiones el cual fue establecido en 2013 (ref. EO 13/156) y que estaba basado en las instrucciones de la Service Letter. El alcance efectivo de esta inspección se ha incrementado para dar respuesta a la recomendación del informe de la CIAIAC.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	Ryanair. Recibida la respuesta el día 23-06-2016	<p>Por favor encuentre adjunto los detalles de los Procedimientos de Ingeniería iniciados a partir del informe técnico de CIAIAC IN-039/2013 y en respuesta a la recomendación de seguridad REC 56/15. Se recomienda a Ryanair que tome las medidas necesarias en toda su flota para que compruebe que la instalación de las conexiones entre el conducto de distribución del techo (overhead distribution duct) y los conductos de subida de aire (sidewall riser ducts) se ha realizado de acuerdo a uno de los dos métodos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si la conexión tiene cinta adhesiva, la brida de plástico (referencia G50344) se debe instalar encima de la cinta adhesiva ignífuga (referencia G50625), tal y como define la subtarea 21-23-04-420-008 del manual de mantenimiento. 2. Si la conexión no tiene cinta adhesiva, la brida de plástico (referencia G50344) debe instalarse directamente sobre los conductos. <p>Ryanair ha establecido un programa de inspecciones en nuestra flota para comprobar la correcta instalación / configuración de construcción de estas conexiones el cual fue establecido en 2013 (ref. EO 13/156) y que estaba basado en las instrucciones de la Service Letter. El alcance efectivo de esta inspección se ha incrementado para dar respuesta a la recomendación del informe de la CIAIAC.</p>	
	REMITENTE	Ryanair. Recibida la respuesta el día 23-06-2016				
<p>Por favor encuentre adjunto los detalles de los Procedimientos de Ingeniería iniciados a partir del informe técnico de CIAIAC IN-039/2013 y en respuesta a la recomendación de seguridad REC 56/15. Se recomienda a Ryanair que tome las medidas necesarias en toda su flota para que compruebe que la instalación de las conexiones entre el conducto de distribución del techo (overhead distribution duct) y los conductos de subida de aire (sidewall riser ducts) se ha realizado de acuerdo a uno de los dos métodos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si la conexión tiene cinta adhesiva, la brida de plástico (referencia G50344) se debe instalar encima de la cinta adhesiva ignífuga (referencia G50625), tal y como define la subtarea 21-23-04-420-008 del manual de mantenimiento. 2. Si la conexión no tiene cinta adhesiva, la brida de plástico (referencia G50344) debe instalarse directamente sobre los conductos. <p>Ryanair ha establecido un programa de inspecciones en nuestra flota para comprobar la correcta instalación / configuración de construcción de estas conexiones el cual fue establecido en 2013 (ref. EO 13/156) y que estaba basado en las instrucciones de la Service Letter. El alcance efectivo de esta inspección se ha incrementado para dar respuesta a la recomendación del informe de la CIAIAC.</p>						
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>					
REC 57/15	<p>Se recomienda a AENA-Aeropuerto de Sevilla que tome las medidas necesarias para que su personal se adhiera a los procedimientos y, a la hora de establecer el nivel de operatividad del aeropuerto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considere para la declaración de pista libre los puntos de espera en pista como límites que marcan la distancia de seguridad. • Considere la situación global en la pista y rodaduras para definir la operatividad del aeropuerto. En este caso, en que se iba a realizar un desembarco de una aeronave en una calle de salida de la pista, la operatividad del aeropuerto debería haberse cuestionado. • Tenga en cuenta a TWR Sevilla para tomar decisiones que afectan a la operatividad del aeropuerto. 					



EXPEDIENTE		IN-039/2013 (continuación)	
	Respuesta	REMITENTE	AENA. Recibida la respuesta el día 24-06-2016
		<p>En relación a su oficio del pasado 30 de mayo referenciado IN-039/2013-1581 relativo a la recomendación de seguridad abierta REC 57/15 del aeropuerto de Sevilla, a continuación le describo las medidas tomadas para dar respuesta a la citada recomendación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considere para la declaración de pista libre los puntos de espera en pista como límites que marcan la distancia de seguridad. <p>El director del aeropuerto de Sevilla dio instrucciones a los Ejecutivos de Servicio mediante e-mail para que tuvieran en cuenta la REC 57/15 y en particular «considerar para la declaración de pista libre los puntos de espera en pista como límites que marcan la distancia de seguridad». Se adjuntan los e-mails de contestación de los Ejecutivos de Servicio dándose por enterados de estas instrucciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considere la situación global en la pista y rodaduras para definir la operatividad del aeropuerto. En este caso, en que se iba a realizar un desembarco de una aeronave en una calle de salida de la pista, la operatividad del aeropuerto debería haberse cuestionado. <p>En las fichas de actuación del Plan de Autoprotección (PA) se establecen las acciones a realizar entre TWR y el Responsable del Puesto de Mando Principal para establecer el grado de operatividad que tiene el aeropuerto en el caso de accidente/incidente.</p> <p>Se adjuntan registros de formación del Plan de Autoprotección de los Ejecutivos, Director, RPMP, divulgación del PA a la TWR y fichas del PA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenga en cuenta a TWR Sevilla para tomar decisiones que afectan a la operatividad del aeropuerto. <p>Igual que el punto anterior.</p>	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.	



EXPEDIENTE	IN-036/2013	
Relacionado con combustible; 22-08-2013; aeropuerto de Fuerteventura; Boeing 737-800; G-FDZG; Thomson Airways Ltd		
REC 61/15	Se recomienda al proveedor de servicios de navegación aérea SAERCO que realice un estudio en profundidad de las condiciones meteorológicas y operacionales que fuerzan la operación por la pista 21, de tal forma que facilite al controlador la toma de una decisión que permita una operación estable.	
	Respuesta	<p data-bbox="544 566 1437 633">REMITENTE SAERCO. Recibida la respuesta el día 08-07-2016</p> <p data-bbox="544 633 1437 920">SAERCO ha considerado suficientes los contenidos sobre Meteorología presentes en la Evaluación de Seguridad en vigor de la Unidad GCRR TWR (SGCRR-SGSO-INF02 Estudio de Seguridad, FHA Lanzarote TWR v 1.3), pero sí se considera necesario una pauta de actuación destinada a los controladores de la Unidad GCRR TWR con la finalidad de que la operación sea lo más estable posible. A tal fin, la Dirección de Operaciones de SAERCO ha generado la Circular Operativa que se adjunta, puesta en conocimiento de la Unidad con fecha de este correo.</p> <p data-bbox="544 920 1437 1256">Para la misma se ha tenido en cuenta que en el aeropuerto de Lanzarote es frecuente que se registre la presencia de vientos variables, cuyas componentes afectan a la designación de la pista en uso. Además, las fluctuaciones del viento indicadas en tiempo real en el céfiro no quedan reflejadas en el METAR, lo cual requiere la monitorización constante de la evolución del viento por parte del CTA de GCRR, con el fin de que los cambios de pista no sean en vano. A modo de ejemplo se incluye una imagen tomada en el fanal de la Torre de Control de GCRR con la presentación de los dos céfiros (pista 21 a la izquierda y pista 03 a la derecha) y que ilustran las singulares condiciones de viento en GCRR.</p> <p data-bbox="544 1256 1437 1547">Por último, reseñar que la Dirección de Seguridad Operacional de SAERCO ha comprobado que la Unidad ha adquirido una gran experiencia en su entorno operativo y desde la fecha de la incidencia que motivó la Recomendación 61/15 únicamente hay constancia de una incidencia relacionada con cambios de pista el día 7 de julio de 2015 y con informe GCRR-INV-150707-GCCC-I-A, donde se comprobó que los cambios de pista fueron conformes con la reglamentación y la severidad usando la RAT fue E (sin efecto en la seguridad), tanto en informe de SAERCO como ENAIRE.</p>
	Evaluación	Valorada en el pleno de 28 de septiembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.



EXPEDIENTE		IN-038/2013		
Contacto anormal con pista; 25-10-2013; aeropuerto de San Sebastián; Bombardier CRJ-CL600 2D24; EC-JYA; Air Nostrum L. A. M.				
REC 62/15	Se recomienda a Air Nostrum que establezca las medidas necesarias para que las tripulaciones puedan valorar eficazmente y de forma objetiva si un determinado aterrizaje se considera «hard landing», lo que obligaría a dejar a la aeronave en tierra (AOG) antes de realizar el siguiente vuelo.			
	Respuesta	<table border="1"> <tr> <td>REMITENTE</td> <td>Air Nostrum. Recibida la respuesta el día 24-08-2016</td> </tr> </table> <p>Tras estudiar y plantear diferentes hipótesis de trabajo y siguiendo los criterios de otros operadores, no vemos actualmente posible que con nuevos procedimientos y/o entrenamientos a los pilotos de Air Nostrum podamos hacerles detectar de manera objetiva cualquiera de los diferentes tipos de HLLÉ.</p> <p>Las tripulaciones de Air Nostrum están formadas de acuerdo al manual del fabricante, el cual no revela los criterios objetivos para la detección de un evento HLLÉ, ni requiere que éstos sean reportados a mantenimiento.</p> <p>Nosotros proponemos incidir en la formación de las tripulaciones durante los cursos periódicos y sesiones de simulador de training, informando de los aspectos más significativos de los desencadenantes de un HLLÉ, como aproximaciones desestabilizadas y técnica de aterrizaje según el FCOM 2 de cada tipo de aeronave.</p> <p>Volviendo a las limitaciones, éstas son las carencias del avión y de sus manuales operacionales que dificultan/impiden que los pilotos puedan detectar y reportar a mantenimiento que un HLLÉ se ha producido:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El avión no dispone de un sistema que informe a los pilotos cuando un HLLÉ se ha producido. • La gran mayoría de los parámetros en los que se basan los criterios para determinar si se ha producido alguno de los diferentes eventos que activaría un HLLÉ están fuera de la capacidad perceptiva de un piloto, al menos de forma objetiva. • El fabricante de la aeronave no informa en los manuales a los pilotos qué maniobras anómalas y parámetros de actuación del avión provocan un HLLÉ durante el aterrizaje. • El fabricante de la aeronave no requiere a los pilotos que informen a mantenimiento cuando un HLLÉ se ha producido. <p>Como conclusión y reflexión, entendemos que siendo un HLLÉ un hecho trascendental, a nuestro criterio, la objetividad ante un evento de este tipo debe ser fijada por el fabricante de la aeronave, informando de la comunicación a transmitir a las tripulaciones, de manera precisa y fiable.</p>	REMITENTE	Air Nostrum. Recibida la respuesta el día 24-08-2016
	REMITENTE	Air Nostrum. Recibida la respuesta el día 24-08-2016		
Evaluación	Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.			



EXPEDIENTE	IN-013/2011	
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); 20-04-2011; aeropuerto de Sevilla; Airbus 320-211; EC-GRH; Vueling		
REC 63/15	Se recomienda a Airbus, S. A. S., que desarrolle un procedimiento específico para las aeronaves del tipo A320 que contemple el caso del aterrizaje con las ruedas del tren de aterrizaje delantero giradas 90° respecto del eje longitudinal de la aeronave, o se sospeche que puedan estarlo.	
	Respuesta	REMITENTE Airbus. Recibida la respuesta el día 03-10-2016
	<p>Como ya se ha manifestado, conjuntamente con el BEA, en la fase de comentarios al borrador de proyecto de informe final, Airbus no está de acuerdo con el contenido de esta recomendación de seguridad.</p> <p>a) Como se discutió con el equipo de investigación en una reunión en Madrid el 25 de noviembre de 2011 (ver correo electrónico ref. 420.1003/12):</p> <ul style="list-style-type: none"> • En 1999, se llevó a cabo una revisión dedicada de la documentación operacional (consolidada de la experiencia extraída de 11 aterrizajes con el tren de aterrizaje delantero girado 90° que habían ocurrido hasta entonces): <ul style="list-style-type: none"> – Esta revisión incluyó a los departamentos de pilotos de pruebas en vuelo, formación, ingeniería y servicio al cliente. – La redacción «mantener el morro arriba tanto cuanto sea posible» fue discutida y se encontró que era precisa y suficiente desde el momento que cualquier recomendación adicional a la tripulación sería de sentido común, empleando las técnicas de pilotaje habituales (controlar la trayectoria de la aeronave con los pedales del timón de dirección y frenado diferencial si era necesario). • En marzo de 2000, se revisó (rev. 30) el FCOM 3.02.32 (ahora FCOM PRO-ABN-32) de acuerdo con la nota siguiente: <ul style="list-style-type: none"> – Si el mensaje WHEEL NW STEER FAULT es mostrado, entonces las ruedas de morro podrían estar en su deflexión máxima (giradas 90° respecto al eje longitudinal). Durante el aterrizaje, retrasar el contacto del morro con el suelo tanto cuanto sea posible. • Los siete casos reportados de aterrizajes con la rueda de morro girada 90° habidos después de 2000 (incluyendo el evento de Vueling) fueron analizados en profundidad. <ul style="list-style-type: none"> – Para todos estos 7 casos, las acciones de la tripulación tras el aterrizaje fueron apropiadas y permitieron mantener la trayectoria lateral de la aeronave y la deceleración de la misma hasta pararse dentro de la pista, empleando las técnicas de pilotaje habituales. – No se identificaron nuevos elementos que apunten en la dirección de reconsiderar lo que ya está publicado. <p>b) El evento del A320 EC-GRH ilustra lo apropiado de la gestión de la situación por parte de la tripulación empleando la documentación de operaciones disponible y las técnicas de pilotaje habituales.</p>	



EXPEDIENTE		IN-013/2011 (continuación)
	Respuesta	<p>c) Airbus ha estado tratando la causa de todos los escenarios experimentados previamente, mediante la introducción de mejoras en el diseño y/o procedimientos de refuerzo.</p> <p>No ha habido ningún evento de giro de 90° del tren de aterrizaje delantero en la flota de la familia de los A320 desde el evento del A320 EC-GRH en abril de 2011.</p> <p>Sobre esta base, el contenido actual de la documentación operacional bajo el FCOM PRO-ABN-32 del A320 se considera relevante y desarrollar otro procedimiento introduciría complejidad y también el riesgo inherente de no tratar la especificidad de todos los casos que potencialmente pueden ocurrir. El BEA está de acuerdo con esta posición de Airbus.</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 30 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>

EXPEDIENTE		A-008/2011	
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor); I9-03-2011; T.M. Villastar; Bell 407; EC-KTA; INAER			
REC 01/16	Se recomienda a la FAA que establezca las medidas necesarias orientadas a conseguir que los procedimientos del taller de mantenimiento Woodward garanticen un control total de la calidad de sus equipos.		
	Respuesta	REMITENTE	FAA. Recibida la respuesta el día 08-06-2016
	<p>La autoridad de aviación civil Transport Canada (TCCA) es la autoridad de certificación del Bell 407 y supervisa las instalaciones de producción del Bell 407 y sus proveedores (incluyendo el taller de mantenimiento Woodward). Sin embargo, la FAA está dispuesta a asistir en cualquier supervisión bajo petición de TCCA. La FAA recomienda que la CIAIAC redirija esta recomendación de seguridad a TCCA para su evaluación e implementación.</p> <p>Estimo que la FAA ha contestado de manera eficaz a esta recomendación de seguridad y considero que nuestras acciones están completadas.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 29 de marzo de 2016. La CIAIAC considera la respuesta no satisfactoria. La recomendación está abierta.</p>		



EXPEDIENTE		IN-008/2014	
<p>Pérdida de separación; 27-03-2014; aeropuerto de Sevilla; SA-226-T Merlin IIIA y Cessna 152; N-125WG y EC-JNL; privado y privado</p>			
REC 07/16	<p>Se recomienda al suministrador del servicio de control de torre de Sevilla, Ferronats, que mejore la formación de su personal de control en cuanto a la información de tránsito a proporcionar a las aeronaves en vuelo VFR para mantener por ellos la separación con otros vuelos VFR y en el sentido indicado en el Manual de Radiotelefonía de OACI.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	Ferronats. Recibida la respuesta el día 26-07-2016
	<p>En referencia a esta recomendación, cabe destacar que durante el año 2015 todos los controladores de Ferronats, incluidos los de la torre de control de Sevilla, recibieron formación en el «European Action Plan for Air Ground Communications Safety».</p> <p>Asimismo, el director de Operaciones y Formación ha dado instrucciones a la dependencia de Sevilla para que incluyan en los planes de formación continua del personal controlador una parte específica dedicada a la información de tránsito a las aeronaves VFR basada en el Manual de Radiotelefonía de OACI.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 2 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria en proceso. La recomendación está abierta.</p>		
REC 08/16	<p>Se recomienda al aeroclub de Sevilla que instruya y promueva acciones para incrementar y mejorar las capacidades de sus pilotos y, en especial, de sus instructores, para el seguimiento y colación de las instrucciones recibidas en las comunicaciones radio.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	Aeroclub de Sevilla. Recibida la respuesta el día 09-06-2016
	<p>Con referencia al informe técnico IN-008/2014 y atendiendo a las recomendaciones que de él emanan al aeroclub de Sevilla, nos permitimos informarles que de acuerdo con el mismo y la recomendación REC 08/16 y REC 09/16 se les ha hecho llegar por correo electrónico a todos los miembros de este aeroclub todo el informe y asimismo, además, se ha mantenido una reunión personal con los instructores para que tengan en cuenta muy especialmente las indicaciones del citado informe para su más exacto cumplimiento.</p>		
Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.</p>		
REC 09/16	<p>Se recomienda al aeroclub de Sevilla que distribuya el informe final del incidente IN-008/2014 entre sus pilotos al considerar que las enseñanzas de seguridad contenidas en él son de interés para mejorar la seguridad operacional.</p>		
	Respuesta	REMITENTE	Aeroclub de Sevilla. Recibida la respuesta el día 09-06-2016
<p>Con referencia al informe técnico IN-008/2014 y atendiendo a las recomendaciones que de él emanan al Aeroclub de Sevilla, nos permitimos informarles</p>			



EXPEDIENTE		IN-008/2014 (continuación)
	Respuesta	que de acuerdo con el mismo y la recomendación REC 08/16 y REC 09/16 se les ha hecho llegar por correo electrónico a todos los miembros de este Aeroclub todo el informe y asimismo, además, se ha mantenido una reunión personal con los instructores para que tengan en cuenta muy especialmente las indicaciones del citado informe para su más exacto cumplimiento.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 27 de julio de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.

EXPEDIENTE		A-043/2013	
Otros; 05-12-2013; aeropuerto de Madrid-Barajas; Boeing 767-800; NI82DN; Delta Airlines			
REC 11/16	Se recomienda a ENAIRE que incluya dentro del Manual de emergencias la necesidad de avisar a las tripulaciones que van a realizar un aterrizaje de emergencia de la existencia de la zona de parada EMAS en las pistas donde esta exista.		
	Respuesta	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 18-11-2016
	<p>Le comunico que se ha publicado una nueva versión de la «Guía de Emergencias y Situaciones Especiales de las Aeronaves», con código de referencia S41-02-GUI-001-4.2 con fecha de 15/07/16, en el cual, se ha incluido ese mensaje en las fichas en las que por el tipo de emergencias se pueda prever un posible aterrizaje de emergencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 04, descenso de emergencia • 10, fallo de mandos de vuelo • 11, fallo de motor • 12, fallo de motor • 13, fuego del motor o fuego del APU • 14, fuego o humo en cabina y/o en compartimento de carga • 15, impacto de aves • 16, impacto de rayo • 17, incapacitación de un tripulante técnico • 20, problemas en el tren de aterrizaje, indicación insegura/sin tren de aterrizaje • 21, problemas de combustible/emergencia por combustible • 22, problema de frenos • 23, problemas de presurización <p>Le adjunto a este escrito evidencia del control de firmas y un extracto de la guía con el control de cambios. Y, le remito vía correo electrónico el documento S41-02-GUI-001-4.2.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de diciembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



EXPEDIENTE		A-043/2013 (continuación)	
REC 13/16	Se recomienda a Boeing que realice los cambios necesarios en el QRH, de manera que refleje cuál es la distancia real de aterrizaje en la situación presente en el evento.		
	Respuesta	REMITENTE	Boeing. Recibida la respuesta el día 14-10-2016
	Durante la investigación, Boeing revisó los métodos empleados para calcular las distancias de aterrizaje recomendadas para configuraciones no normales y determinó que se requerían unas mejoras para los cálculos aplicables a situaciones de frenado con solo el acumulador. Como consecuencia, las distancias de aterrizaje revisadas están ahora disponibles en la revisión del 6 de octubre de 2016 al Manual de Referencia Rápida (Quick Reference Handbook, QRH).		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de diciembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		

EXPEDIENTE		A-008/2013	
Desconocido; 22-03-2013; aeropuerto de Gran Canaria; Boeing 757-300; D-ABOC; Condor Flugdienst GmbH			
REC 15/16	Se recomienda a Boeing que realice los cambios necesarios en el QRH, de manera que refleje cuál es la distancia real de aterrizaje en la situación presente en el evento.		
	Respuesta	REMITENTE	OACI. Recibida la respuesta el día 05-12-2016
	Tras considerar lo expuesto anteriormente, OACI da la bienvenida a la recomendación y monitorizará las investigaciones relevantes y los estudios relativos a la exposición al aire de cabina contaminado y su impacto en la salud humana, y hará propuestas para mejorar la seguridad, si es necesario. Confío que la información precedente cumpla el objetivo de la recomendación de seguridad de la comisión de investigación de accidentes e incidentes de aviación civil de España.		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de diciembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.		



EXPEDIENTE		IN-021/2015	
Pérdida de separación; 10-07-2015; ascenso inicial aeropuerto de Torrejón y aproximación al aeropuerto Adolfo Suarez-Madrid-Barajas; RENO42 y SU-GCO; CASA C-212 y Boeing 737-800; EMA y Egyptair			
REC 16/16	Se recomienda al Estado Mayor del Aire proporcionar formación relativa al incidente a los pilotos involucrados.		
	Respuesta	REMITENTE	Estado Mayor del Ejército del Aire. Recibida la respuesta el día 26-08-2016
	En respuesta a su escrito de referencia y en respuesta a la recomendación de seguridad REC 16/16 dirigida al Estado Mayor del Aire, se adjunta la siguiente información:		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informe de la Torre de la Base Aérea de Torrejón. 2. Informe de la tripulación del CASA C212 (matrícula T12B65). 		
Respuesta	REMITENTE	Estado Mayor del Ejército del Aire. Recibida la respuesta el día 10-10-2016	
En respuesta a su escrito de referencia, y como continuación a mi escrito núm. 015400 de 25 de agosto de 2016, se comunica que en la Base Aérea de Valladolid, unidad a la que pertenece el RENO42, y en cumplimiento de la recomendación REC 16/16, se ha impartido formación relativa al incidente, recordando de nuevo la estructura del espacio aéreo del TMA de Madrid, las limitaciones y los corredores visuales de Torrejón, tanto a la tripulación implicada como al resto de tripulaciones de la Unidad.			
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está cerrada.		



EXPEDIENTE	IN-019/2015	
Pérdida de separación; 13-06-2015; aproximación al aeropuerto de Valencia; Air Tractor 802, Air Tractor 802 y Agusta Westland; Z3-BGU, Z3-BGV y EC-ILA; AVIALSA, AVIALSA y Ballooning S. L.		
REC 17/16	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. 	
	Respuesta	REMITENTE ENAIRE. Recibida la respuesta el día 29-11-2016 Le comunico que desde el TACC Levante se han iniciado los trámites para modificar las cartas de circulación VFR acorde al mensaje de la recomendación.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de diciembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.
REC 18/16	Se recomienda a ENAIRE, como prestador de servicios de navegación aérea, que revise el procedimiento de difusión de los cambios de frecuencia de sus dependencias ATS de tal forma que estos cambios sean comunicados a todas las dependencias y usuarios finales afectados.	
	Respuesta	REMITENTE ENAIRE. Recibida la respuesta el día 29-11-2016 Le comunico que se tratarán en las reuniones periódicas de supervisión.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de diciembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.
REC 20/16	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.	
	Respuesta	REMITENTE ENAIRE. Recibida la respuesta el día 29-11-2016 Le comunico que el sistema SACTA ya implementa criterios para que el código se mantenga si es posible cuando el plan de vuelo pasa de un TLPV a otro. Además, la implantación de la nueva arquitectura eCOS, que suprime los TLPV de Palma y Sevilla, reducirá los casos en los que se produzcan esos cambios de código. La fecha estimada de puesta en servicio de la arquitectura eCOS en la dependencia del incidente es abril/mayo 2017.
	Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de diciembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.



EXPEDIENTE		IN-019/2015 (continuación)	
REC 21/16	<p>Se recomienda a ENAIRE, como prestador de servicios de navegación aérea, que refuerce la formación de los controladores de la dependencia de Valencia TACC, sobre las siguientes situaciones relacionadas con el tráfico VFR que se dieron en este incidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparición de tráficos no esperados y sin plan de vuelo. • Evaluación y comprobación de toda la información disponible sabiendo que puede no estar completa en el caso de los tráficos VFR. • Desaparición de ecos previos por cambio en el código transponder cuando el vuelo viene de otro TLPV. • 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. • Presentación radar en el caso de tráficos en formación que han presentado un solo plan de vuelo. 		
	Respuesta	REMITENTE	ENAIRE. Recibida la respuesta el día 29-11-2016
		Le comunico que se incluirá el mensaje de la recomendación en la formación de refresco dentro del curso de incidentes para los controladores de Valencia TACC.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de diciembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	
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"> • Aparición de tráficos no esperados y sin plan de vuelo. • Evaluación y comprobación de toda la información disponible sabiendo que puede no estar completa en el caso de los tráficos VFR. • Desaparición de ecos previos por cambio en el código transponder cuando el vuelo viene de otro TLPV. • 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. • Presentación radar en el caso de tráficos en formación que han presentado un solo plan de vuelo. 		
	Respuesta	REMITENTE	FERRONATS. Recibida la respuesta el día 13-10-2016
		En referencia a esta recomendación, indicarle que desde la Dirección de Operaciones y Formación de FERRONATS se han dado instrucciones al Departamento de Formación de la dependencia de Valencia TWR para que incida 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 se ha planificado de acuerdo al Reglamento (UE) 2015/340.	
	Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.	



EXPEDIENTE	IN-019/2015 (continuación)	
REC 23/16	<p>Se recomienda a AESA que asegure que los prestadores de servicios de navegación aérea que actualmente existen en España refuerzan la formación de los controladores en las situaciones relacionadas con el tráfico VFR que se dieron en este incidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparición de tráficos no esperados y sin plan de vuelo. • Evaluación y comprobación de toda la información disponible sabiendo que puede no estar completa en el caso de los tráficos VFR. • Desaparición de ecos previos por cambio en el código transponder cuando el vuelo viene de otro TLPV. • 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. • Presentación radar en el caso de tráficos en formación que han presentado un solo plan de vuelo. 	
	Respuesta	<p>REMITENTE AESA. Recibida la respuesta el día 18-10-2016</p> <p>Procede indicar en lo relativo a esta recomendación que se han efectuado comunicaciones a los proveedores de servicios de navegación aérea (INECO, ENAIRE, FERRONATS y SAERCO), con objeto de recabar información de éstos acerca de la forma en la que la recomendación referenciada se va a incorporar a los procesos de formación (Planes de formación de la Unidad, Planes de Capacitación de la Unidad, así como los correspondientes cursos recientemente aprobados para la implantación del Reglamento 2015/340), además de evidenciar la trazabilidad de esta incorporación a los procesos de formación. Se adjunta copia de dichas comunicaciones.</p> <p>La trazabilidad de estas acciones deberá estar continuamente actualizada en documentos propios de la organización y controlado por el sistema de gestión.</p>
	Evaluación	<p>Valorada en el pleno de 30 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta en proceso.</p>



EXPEDIENTE		IN-034/2015	
ATM/CNS; 09-11-2015; proximidades del aeropuerto de Valencia; Cessna 172 y Kiebitz Stemk; D-EXAH y LY-BFD; Aerojet Baltic y privado			
REC 30/16	Se recomienda a FERRONATS 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 del tráfico IFR de instrucción.		
	Respuesta	REMITENTE	FERRONATS. Recibida la respuesta el día 13-10-2016
	<p>En referencia a esta recomendación, indicarle que por decisión del gestor aeroportuario desde el 12 de agosto de 2016 se encuentran prohibidas las maniobras IFR de entrenamiento en el aeropuerto de Valencia, encontrándose esta información publicada en el NOTAM de referencia A4067/16 y A4963/16. Esta información será publicada en el AIP LEVC en el ciclo AIRAC correspondiente.</p> <p>En base a la restricción de este tipo de operaciones, la nueva Carta de Acuerdo entre la Torre de Valencia y el TACC Levante especificará que LEVC TWR no aceptará tráficos IFR de escuela o entrenamiento por parte del colateral. Esta nueva Carta de Acuerdo se encuentra en fase de borrador y su fecha prevista de entrada en vigor es el 1 de diciembre de 2016.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 30 de noviembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación está abierta.		

EXPEDIENTE		A-014/2015	
Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (grupo motor); 19-05-2015; en el mar frente a la localidad de Pinedo; Hughes 369D; EC-LXF; Helitrans Pyrinees, S. L.			
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.		
	Respuesta	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 28-11-2016
	<p>Una vez recibidas las propuestas normativas de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, se procederá a dar cumplimiento a las Recomendaciones en los términos que corresponda, informando, si tal fuera el caso, de las dificultades que puedan surgir para la adopción de tales modificaciones, teniendo en cuenta, en particular, el resultado de la consulta pública que debe efectuarse con carácter previo a la elaboración de la iniciativa normativa, tal y como se establece en el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, que puede incidir en los medios de cumplimiento para dar satisfacción al contenido de las Recomendaciones.</p>		
Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de diciembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación abierta.		



EXPEDIENTE	A-014/2015 (continuación)					
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.					
	Respuesta	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="545 436 761 499">REMITENTE</th> <td data-bbox="761 436 1436 499">DGAC. Recibida la respuesta el día 28-11-2016</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" data-bbox="545 499 1436 871">Una vez recibidas las propuestas normativas de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, se procederá a dar cumplimiento a las Recomendaciones en los términos que corresponda, informando, si tal fuera el caso, de las dificultades que puedan surgir para la adopción de tales modificaciones, teniendo en cuenta, en particular, el resultado de la consulta pública que debe efectuarse con carácter previo a la elaboración de la iniciativa normativa, tal y como se establece en el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, que puede incidir en los medios de cumplimiento para dar satisfacción al contenido de las Recomendaciones.</td> </tr> </tbody> </table>	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 28-11-2016	Una vez recibidas las propuestas normativas de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, se procederá a dar cumplimiento a las Recomendaciones en los términos que corresponda, informando, si tal fuera el caso, de las dificultades que puedan surgir para la adopción de tales modificaciones, teniendo en cuenta, en particular, el resultado de la consulta pública que debe efectuarse con carácter previo a la elaboración de la iniciativa normativa, tal y como se establece en el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, que puede incidir en los medios de cumplimiento para dar satisfacción al contenido de las Recomendaciones.	
	REMITENTE	DGAC. Recibida la respuesta el día 28-11-2016				
Una vez recibidas las propuestas normativas de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, se procederá a dar cumplimiento a las Recomendaciones en los términos que corresponda, informando, si tal fuera el caso, de las dificultades que puedan surgir para la adopción de tales modificaciones, teniendo en cuenta, en particular, el resultado de la consulta pública que debe efectuarse con carácter previo a la elaboración de la iniciativa normativa, tal y como se establece en el artículo 133 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, que puede incidir en los medios de cumplimiento para dar satisfacción al contenido de las Recomendaciones.						
Evaluación	Valorada en el pleno de 21 de diciembre de 2016. La CIAIAC considera la respuesta satisfactoria. La recomendación abierta.					



ANEXO E

**Respuestas pendientes de evaluar
al finalizar 2016**



Recomendación	Expediente	Destinatario	Respuesta recibida de	Fecha de recepción
REC 07/16	IN-008/2014	FERRONATS	FERRONATS	27/12/2016
REC 12/16	A-043/2013	BOEING	BOEING	30/12/2016
REC 19/16	IN-019/2015	ENAIRES	ENAIRES	29/11/2016
REC 30/16	IN-034/2015	FERRONATS	FERRONATS	27/12/2016
REC 32/16	IN-005/2016	ENAIRES	ENAIRES	05/12/2016
REC 04/14	A-022/2012	INAER	INAER	28/12/2016
REC 53/14	A-023/2012	INAER	INAER	28/12/2016
REC 54/14	A-023/2012	INAER	INAER	28/12/2016
REC 56/14	A-023/2012	INAER	INAER	28/12/2016
REC 57/14	A-023/2012	INAER	INAER	28/12/2016
REC 28/12	A-002/2010	INAER	INAER	28/12/2016
REC 33/12	A-002/2010	INAER	INAER	28/12/2016
REC 34/12	A-002/2010	INAER	INAER	28/12/2016
REC 36/12	A-002/2010	INAER	INAER	28/12/2016
REC 83/12	A-016/2011	INAER	INAER	28/12/2016



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 398/1998).

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 10.^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 calificaciones, para los fines de ayudar a su representante acreditado en las tareas de investigación. [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. (Anexo 13 OACI 10.^a edición).



Estado de matrícula	Estado en el cual está matriculada la aeronave. (Anexo 13 OACI 10. ^a edición).
Estado del explotador	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 10. ^a edición).
Estado del suceso	Estado en cuyo territorio se produce el accidente o incidente. (Anexo 13 OACI 10. ^a edición).
Incidente	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 398/1998).
Incidente grave	Cualquier incidente en el que concurran circunstancias que indiquen que casi estuvo a punto de producirse un accidente. (RD 398/1998).
Investigación	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 398/1998).
Informe preliminar	Comunicación usada para la pronta divulgación de los datos obtenidos durante las etapas iniciales de la investigación. (Anexo 13 OACI 10. ^a edición).
Lesión grave	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 398/1998).
Lesión mortal	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 398/1998).
Operador	Cualquier persona física o jurídica que explota o desea explotar una o más aeronaves. [Reglamento (UE) 996/2010].
Persona Implicada	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 398/1998).

Registrador de vuelo

Cualquier tipo de registrador instalado en la aeronave a fin de facilitar la investigación de accidentes e incidentes. (RD 398/1998).

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

00:00	Horas y minutos (período de tiempo)
00:00:00	Horas, minutos y segundos (tiempo cronológico)
A	Accidente
AAE	Asociación de Aviación Experimental
ACAM	Gestión de la aeronavegabilidad continuada de la aeronave («Aircraft Continuing Airworthiness Monitoring»)
ACC	Centro de control de área
ACG	AustroControl GmbH
AD	Directiva de aeronavegabilidad
ADREP	«Accident-incident data reporting» (Sistema de notificación de datos sobre accidentes-incidentes)
AENA	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
AEPA	Asociación Española de Psicología de la Aviación
AEPAL	Asociación Española Pilotos Aeronaves Ligeras
AESA	Agencia Estatal de Seguridad Aérea
AFM	Manual de vuelo del avión
AGL	«Above ground level» (Sobre el nivel del suelo)
AIP	Publicación de Información Aeronáutica
AIRAC	Reglamentación y control de la información aeronáutica («Aeronautical Information Regulations and Control»)
AMAN	Maniobra brusca
AMC	«Acceptable means of compliance» (Medios aceptables de cumplimiento)
ANSP	Proveedores de Servicios de Navegación Aérea
AOC	Certificado de operador («Aéreo air operator certificate»)
AOG	«Aircraft on Ground» (Aeronave en tierra)
AOPA	Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos
APP	Aproximación («Approach»)
APROCTA	Asociación Profesional de Controladores de Tránsito Aéreo
APU	«Auxiliary power unit» (Unidad auxiliar de potencia)
ARC	Certificado de revisión de la aeronavegabilidad («Airworthiness Review Certificates»)
ASETMA	Asociación Sindical Española de Técnicos de Mantenimiento Aeronáutico
ATC	Control de tráfico aéreo
ATCOS	«Air Traffic Control Officer»



ATIS	Sistema automático de información del área terminal
ATM/CNS	«Air Traffic Management/Communications, Navigation and Surveillance»
ATS	Servicios de tráfico aéreo («Air Traffic Service»)
ATZ	Zona de tránsito de aeródromo
AURTA	Documento de ayuda en el entrenamiento de recuperación de pérdida de avión
bar	Bar
BEA	Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour la Sécurité de l'Aviation civile (France)
BIRD	Pájaros
CAA	Autoridad de Aviación Civil de Reino Unido (Civil Aviation Authority (UK))
CAMO	«Continuous Airworthiness Management Organization» (Organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad)
CAO	Control aéreo operativo
CCTV	Circuito cerrado de televisión
CFIT	Vuelo de una aeronave aeronavegable contra el terreno inintencionadamente bajo el control de la tripulación («Control flight into terrain»)
CG	Cambio global
CIAIAC	Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil
CITAAM	Comisión para la Investigación Técnica de Accidentes de Aeronaves Militares
CLIF	Comité de Lucha contra Incendios Forestales
cm³	Centímetro(s) cúbico(s)
CMI	Continental Motors Incorporated
COIAE	Colegio de Ingenieros Aeronáuticos
COPAC	Colegio de Pilotos de Aviación Comercial
CRE	Examinador de habilitación de clase («Class Rating Examiner»)
CRI	Instructor de habilitación de clase («Class Rating Instructor»)
CRM	Gestión de recursos en cabina («Crew Resource Management»)
CTA	Controlador aéreo
CTOL	Colisión con obstáculos durante el despegue y aterrizaje
CTR	Zona de control de tránsito aéreo
CWP	Posición de trabajo de control («Controller working position»)
DGAC	Dirección General de Aviación Civil
DME	«Distance measuring equipment» (Equipo telemétrico)
DTRS	Detección de Transmisiones de Radio Simultáneas
EASA	Agencia Europea de Seguridad Aérea
EBT	Formación basada en evidencias



ECCAIRS	European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting System (Sistema de Notificación de Accidentes e Incidentes del Centro de Coordinación Europeo)
EGPWS	Sistema mejorado de aviso de proximidad al terreno
EGSS	Aeropuerto de Stansted
ELT	«Emergency locator transmitter» (Baliza de emergencia)
ENCASIA	European Network of Civil Aviation Safety Investigation Authorities
EXT	Exterior
FAA	Agencia Federal de Aviación de EE.UU. (Federal Aviation Administration)
FBO	Desprendimiento del álabe del fan
FCL	Licencia de tripulación de vuelo («Flight Crew License»)
FDM	«Flight data monitoring» (Control de datos de vuelo)
FL	Nivel de vuelo
FSDO	«Flight Standards District Offices»
ft	Pie(s)
FUEL	Relacionado con combustible
GCRR	Indicativo del aeropuerto de Lanzarote
GEHTA	Grupo de Estudio de Helicópteros y Trabajos Aéreos
GM	Material guía
GTOW	Sucesos relacionados con el remolque de planeadores
h	hora(s)
IAC	Autoridad Nacional Rusa (Interstate Aviation Committee)
IAF	Fijo de aproximación inicial
IFR	Reglas de vuelo instrumental
ILS	Sistema de aterrizaje instrumental (Instrument Landing System)
IN	Pulgada(s)
ISO	Organización Internacional de Normalización
ITA	Inspección Técnica Aeroportuaria de Vehículos y Equipos Móviles
kg	Kilogramo(s)
LBA	Oficina Federal de Aviación Civil Alemana (Lufthart Bundesamt)
LCL	Posición de controlador local
LEAM	Aeropuerto de Almería
LEBG	Código OACI para el aeropuerto de Burgos
LEBL	Código OACI para el aeropuerto de Barcelona-El Pratt
LECB	Código OACI de Barcelona FIZ/ACC



LECL	Region Aérea de Levante
LECP	Regió Aérea de Palma
LECS	Aéreo de Sevilla
LEIB	Aeropuerto de Ibiza
LEMG	Código OACI para el aeropuerto de Málaga
LEMP	Aeródromo de Los Martínez del Puerto
LEPP	Aeropuerto de Pamplona
LERM	Aeródromo Teniente General Vives de Robledillo de Mohernando
LEVC	Código OACI para el aeropuerto de Valencia
LEVX	Código OACI para el aeropuerto de Vigo
LEZL	Indicativo del aeropuerto de Sevilla (España)
LOC-I	Pérdida de control en vuelo
LPMA	Aeropuerto de Madeira
LPPR	Código OACI para el aeropuerto de Oporto
LPT	«Low pressure turbina» (Turbina de baja presión)
MO	Manual de operaciones
MAC	Airprox/Alerta TCAS/Pérdida de separación/Cuasi colisión en el aire/Colisión en el aire
MAGRAMA	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
MAP	Management and Planning GmbH
METAR	Informe meteorológico ordinario de aeródromo
MGO	Manual General de Operaciones
MIN	Minuto(s)
MOA	Manual de Operaciones de Aeropuerto
MPa	Megapascal(es)
MTOM	«Maximum take-off mass»
MTOW	«Maximum take off weight» (Peso máximo al despegue)
ND	Pantalla de navegación
NM	Milla(s) Náutica(s)
N°	Número
NPA	Aproximación de no precisión
NPA	«Notice of proposed amendment» (Notificación de propuesta de modificación)
NTSB	National Transportation Safety Board
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OAV	Oficina de Asistencia a las Víctimas



OCA	Organismo de Control Autorizado
OEM	Fabricantes de equipamiento original
OJT	«On the job training»
OSV	Oficinas de Seguridad en Vuelo
PANS-TRG	Procedimientos para los servicios de navegación aérea – Formación
PASO	Plan de Acción de Seguridad Operacional
PC	Controlador planificador
PDC	Plano de estacionamiento y atraque de aeronaves
PESO	Programa Estatal de Seguridad Operacional para la Aviación Civil
PL	Palanca de potencia
POH	«Pilot Operating Handbook»
QNH	Presión al nivel del mar
QRH	«Quick Reference Handbook» (Manual de referencia rápida)
RA	Aviso de resolución
RAMP	Servicio en tierra
RAT	«Risk assessment tool» (Herramienta de evaluación de riesgos)
RCA	Reglamento de Circulación Aérea
RD	Real Decreto
RE	Salida de pista
REC	Recomendación
RFM	«Rotorcraft Flight Manual» (Manual del vuelo de Helicóptero)
RI	Incursión en pista
RMT	«Rulemaking task»
RPMP	Responsable del puesto de mando principal
RVR	Alcance visual en pista («Runway visual range»)
RWY	Pista
S/N	Número de serie («Serial number»)
SACTA	Sistema Automatizado de Control de Tránsito Aéreo
SAETA	Servicios Aéreos Europeos y Tratamientos Agrícolas, S. L.
SAFA	«Ramp inspections» (Inspección en rampa)
SAR	Servicio de Búsqueda y Salvamento («Search and Rescue»)
SAS	Especificaciones de Aeronavegabilidad Específicas («Specific Airworthiness Specifications»)
SCF-NP	Fallo o malfuncionamiento de sistema/componente (no del grupo motor)
SCF-PP	Fallo o malfuncionamiento de un sistema o componente de una aeronave – no relacionado con el grupo motor



SEPLA	Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas
SERA	Standardised European Rules of the Air (Reglas del aire estándar europeas)
SMS	«Security management system» (Sistema de gestión de seguridad)
SNS	Sistema de notificación de sucesos
SOP	Procedimientos de operación estándar («Standar operational procedures»)
SSEI	Servicio de Salvamento y Extinción de Incendios
STAR	Llegada normalizada por instrumentos
STCA	Alerta de conflicto de corto plazo
TA	Aviso de tránsito
TACC	Centro de control de área terminal
TCAS	Sistema de alerta de tráfico y evasión de colisiones («Traffic alert and Collision Avoidance System»)
TCCA	Autoridad de Aviación Civil de Canada (Transport Canada Civil Aviation)
TCM	Teledyne Continental Motors
TCP	Tripulante de cabina de pasajeros
TLB	Libro de partes técnicos de vuelo («Technical LogBook»)
TLPV	Tratamiento local de planes de vuelo
TMA	Técnico de mantenimiento de aeronaves
TRE	«Type Rating Examiner» (Examinador de calificación de tipo)
TRI	Instructor de habilitación de tipo
TRM	«Total resource management»
TURB	Encuentro con turbulencia
TWR	Torre de control de aeródromo
TWY	«Taxi runway»
UAV	Vehículo aéreo no tripulado
UE	Unión Europea
ULM	Ultraligero
UNK	Desconocido o indeterminado
UPRT	Formación en prevención y recuperación de pérdidas
USCA	Unión sindical de controladores aéreos
USOS	Aterrizajes cortos/Sobre pasar final de pista
UTC	Tiempo Universal Coordinado
VFR	Reglas de vuelo visual



ANEXO G

Lista de figuras y tablas



LISTA FIGURAS

Figura 1.	Siniestralidad aérea en 2016	6
Figura 2.	Localización de accidentes en 2016.....	7
Figura 3.	Localización de incidentes graves en 2016.....	8
Figura 4.	Evolución de accidentes e incidentes graves en el período 2007-2016.....	9
Figura 5.	Evolución de víctimas mortales y heridos graves en el período 2007-2016.....	9
Figura 6.	Accidentes e incidentes graves por tipo de aeronave en 2016.....	11
Figura 7.	Número de víctimas mortales y heridos por tipo de aeronave en 2016.....	11
Figura 8.	Aeronaves involucradas en accidentes y víctimas mortales en 2016 según MTOM	11
Figura 9.	Aeronaves involucradas en accidentes según MTOM en el período 2011-2016.....	12
Figura 10.	Aeronaves involucradas en accidentes por tipo de operación de vuelo en 2016.....	13
Figura 11.	Aeronaves involucradas en incidentes por tipo de operación de vuelo en 2016.....	13
Figura 12.	Aeronaves involucradas en accidentes ocurridos en el período 2011-2016 por tipo de operación.....	13
Figura 13.	Aeronaves involucradas en incidentes graves ocurridos en el período 2011-2016 por tipo de operación.....	14
Figura 14.	Aeronaves involucradas en accidentes de Aviación General por tipo de operación en 2016....	15
Figura 15.	Aeronaves involucradas en incidentes de Aviación General por tipo de operación en 2016....	15
Figura 16.	Aeronaves involucradas en accidentes de Aviación General por tipo de operación desde 2011 a 2016.....	15
Figura 17.	Aeronaves involucradas en incidentes graves de Aviación General por tipo de operación desde 2011 a 2016.....	15
Figura 18.	Accidentes e incidentes graves ocurridos en 2016 según el evento característico	16
Figura 19.	Fase de vuelo de accidentes e incidentes graves en 2016	18
Figura 20.	Daños sufridos por las aeronaves involucradas en accidentes en 2016	18
Figura 21.	Daños sufridos por las aeronaves involucradas en incidentes graves en 2016.....	18
Figura 22.	Evolución de las Recomendaciones emitidas en el período 2011-2016 por tipo de organización.....	36
Figura 23.	Recomendaciones de seguridad emitidas, respuestas recibidas y respuestas evaluadas en el período 2011-2016.....	40
Figura 24.	Número total de respuestas que necesitan evaluación en el período 2011-2016	41
Figura 25.	Respuestas pendientes a evaluar y respuestas evaluadas en el período 2011-2016	42
Figura 26.	Número de recomendaciones emitidas por cada Estado miembro de la UE en 2016.....	42
Figura 27.	Porcentaje de informes publicados con recomendaciones y sin ellas en el período 2011-2016.....	43



LISTA TABLAS

Tabla 1.	Accidentalidad en 2016	3
Tabla 2.	Relación de informes y recomendaciones de seguridad emitidas en 2016.....	3
Tabla 3.	Estado de las investigaciones durante 2016	19
Tabla 4.	Investigaciones de accidentes emprendidas en 2016	22
Tabla 5.	Investigaciones de incidentes emprendidas en 2016.....	23
Tabla 6.	Investigaciones con representación de la CIAIAC en 2016	24
Tabla 7.	Investigaciones finalizadas en 2016.....	28
Tabla 8.	Distribución de las recomendaciones emitidas en el año 2016 por tipo de organización.....	33
Tabla 9.	Recomendaciones correspondientes a la investigación en curso del IN-038/2016	34
Tabla 10.	Reconversión de Recomendaciones por diversos motivos en 2016.....	35
Tabla 11.	Clasificación de los estados de una Recomendación de Seguridad	38
Tabla 12.	Recomendaciones de seguridad emitidas, respuestas recibidas y respuestas evaluadas en el período 2011-2016.....	39
Tabla 13.	Respuestas recibidas en años anteriores y pendientes de evaluar al inicio de cada año.....	40